

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)を生産中止させて頂きます。

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
パレサ・同期エンコーダインターフェースユニット	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頂きます。

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 名古屋市東区矢田南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 SWONX-SV13G SWONX-SV22C SWONX-SV22F SWONX-SV43C SWONX-SV43F SWONX-SV51D SWONX-SV51G SWOSRX-SV13D SWOSRX-SV13G SWOSRX-SV22C SWOSRX-SV22F SWOSRX-SV43C SWOSRX-SV43F SWOSRX-SV51D SWOSRX-SV51G SWOSRX-SV52D SW2NX-SV13B SW2NX-SV22A SW2NX-SV43A SW2SRX-SV13B SW2SRX-SV22A SW2SRX-SV43A SW3RN-SV13B SW3RN-SV13D SW3RN-SV22A SW3RN-SV22C	周辺ソフトウェアパッケージ	SWOIX-CAMPE SWONX-CAMP SWOSRX-CAMP SW2NX-GSV13P SW2NX-GSV22P SW2NX-GSV43P SW2NX-GSV51P SW2SRX-GSV13P SW2SRX-GSV13PE SW2SRX-GSV22P SW2SRX-GSV22PE SW2SRX-GSV43P SW2SRX-GSV43PE SW2SRX-GSV51P SW2SRX-GSV51PE SW3RNC-GSV SW3RNC-GSVE SW3RNC-GSVHELP SW3RNC-GSVHELPE SW3RNC-GSVPRO SW3RNC-GSVPROE SW3RNC-GSVSET SW3RNC-GSVSETE 周辺ソフトウェアライセンス	SW3RNC-LIC1 SW3RNC-LIC1E SW3RNC-LIC10 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頂きます。

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ており、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至りました。

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(A6BAT)の継続生産

外部バッテリ(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シリーズへの置換をご検討ください。9. 置換機種一覧で置換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°C～75°C
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(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す。
- ・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(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 : 192kB ③シーケンスプログラム変更 : 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 : SSCNETIII/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 : 192kB ③シーケンスプログラム変更 : 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 : SSCNETIII/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 : 768kB ③シーケンスプログラム変更 : 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 : SSCNETIII/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 : 768kB ③シーケンスプログラム変更 : 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 : SSCNETIII/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	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
	A178B A178B-S1 A178B-S2 A178B-S3	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
	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 A168B	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
増設ケーブル	A1SC01B	QC05B		ケーブル長 : 0.5m
	A1SC03B	QC12B		ケーブル長 : 1.2m
	A1SC07B	QC12B		ケーブル長 : 3m
	A1SC12B	QC30B		ケーブル長 : 3m
	A1SC30B			

Aシリーズ(生産中止機種)		Qシリーズへの置換元		
品名	形名	形名	備考(変更後仕様、制約事項)	
パルサ・同期エンコーダ インターフェースユニット	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
		手動パルサ 入力ユニット	Q173DPX	①外部配線変更 :あり ②手動パルサ接続可能数 :3台
リミット出力ユニット	A1SY42P	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)	Q170ENCCBL□M	Q171ENC-W8用	
手動パルサ	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	<ul style="list-style-type: none"> • USB/RS-232/Ethernet(シーケンサCPU経由) • PERIPHERAL I/F(モーションCPU管理)にて接続する事が可能となります。 	
A31TUCBL用短絡コネクタ	A31SHORTCON	なし		
SSCNET I/Fボード	A30BD-PCF	なし		
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	SWONX-SV13G	SW8DNC-SV13QL (Q172DCPU用)	
		SW0SRX-SV13G		
		SWONX-SV13D		
	A172SH	SW0SRX-SV13D		
		SW3RN-SV13D		
		SW2NX-SV13B	SW8DNC-SV13QJ (Q173DCPU用)	
		SW2SRX-SV13B		
		SW3RN-SV13B		
	A173UH	SWONX-SV22F	SW8DNC-SV22QL (Q172DCPU用)	
		SW0SRX-SV22F		
		SWONX-SV22C		
	A172SH	SW0SRX-SV22C		
		SW3RN-SV22C		
		SW2NX-SV22A	SW8DNC-SV22QJ (Q173DCPU用)	
	A173UH	SW2SRX-SV22A		
		SW3RN-SV22A		
		SWONX-SV43F	SW7DNC-SV43QC (Q172DCPU用)	Q172DCPUはSV43非対応のため、Q172DCPUへの置換えをご検討ください。
	A172SH	SW0SRX-SV43F		
		SWONX-SV43C		
		SW0SRX-SV43C		
	A173UH	SW2NX-SV43A	SW7DNC-SV43QA (Q173DCPU用)	Q173DCPUはSV43非対応のため、Q173DCPUへの置換えをご検討ください。
		SW2SRX-SV43A		
		SWONX-SV51G	なし	
	A171SH	SW0SRX-SV51G	なし	
		SWONX-SV51D	なし	
		SW0SRX-SV51D	なし	
	A172SH	SW0SRX-SV52D	なし	
		モーションコントローラ用パッケージ		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せてご使用ください。
		MELSOFT MT Works2 形名:SW1DNC-MTW2-□		
周辺 ソフトウェア パッケージ	SV13	SW2SRX-GSV13P		
		SW2SRX-GSV13PE		
		SW3RNC-GSV		
		SW3RNC-GSVE		
		SW2NX-GSV13P		
	SV22	SW2SRX-GSV22P		
		SW0SRX-CAMP		
		SW2SRX-GSV22PE		
		SW0IX-CAMPE		
		SW3RNC-GSV		
		SW3RNC-GSVE		
		SW2NX-GSV22P		
	SV43	SW0ONX-CAMP		
		SW2SRX-GSV43P		
		SW2SRX-GSV43PE		
		SW3RNC-GSV		
		SW3RNC-GSVE		
	SV51	SW2NX-GSV43P		
		SW2SRX-GSV51P	なし	
		SW2SRX-GSV51PE		
		SW3RNC-GSV		
		SW3RNC-GSVE		
	その他	SW2NX-GSV51P		
		SW3RNC-GSVPRO	なし	
		SW3RNC-GSVSET		
		SW3RNC-GSVHELP		
		SW3RNC-GSVPROE		
		SW3RNC-GSVSETE		
		SW3RNC-GSVHELPE		