

To address product discontinuation of Mitsubishi Electric PLC MELSEC-A / A0J2 / A2C:
三菱シーケンサ MELSEC-A/A0J2/A2Cシリーズの生産中止に伴う

Proposal-Transition to MELSEC-Q series

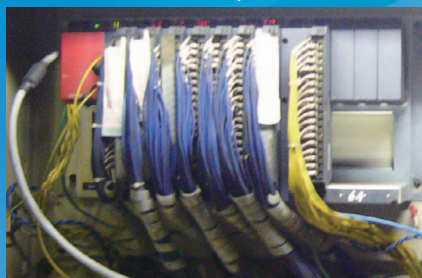
MELSEC-Qシリーズへのリニューアル提案

Evolution and transition
in MELSEC
(MELSECにおける進化と継承)

MELSEC **Q** series

MELSEC-AnS

From MELSEC-A to MELSEC-Q STANDARD TYPE



MELSECNET II/B
2006 production
discontinuation

MELSECNET H
CC-LINK

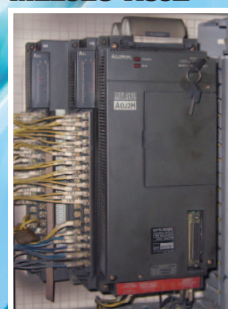
From MELSEC-A to MELSEC-Q LARGE TYPE



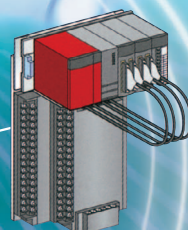
MELSEC-A2C



MELSEC-A0J2

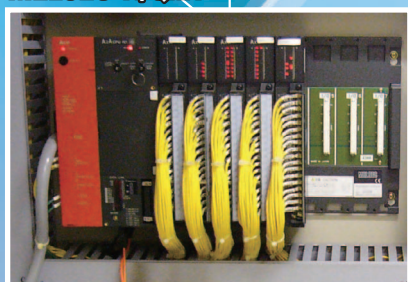


2008
production
discontinuation

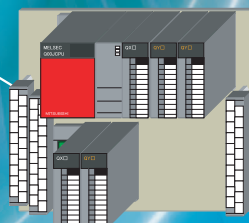


From
MELSEC-A0J2
to MELSEC-Q

MELSEC-A/QnA



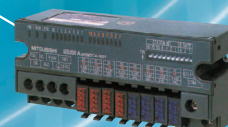
2006
production
discontinuation



From MELSEC-A2C
to CC-LINK IO

2006
production
discontinuation

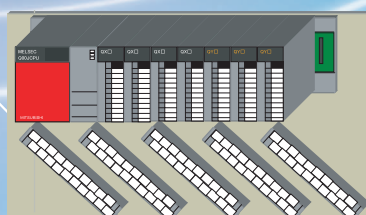
MELSECNET/MINI
2008 production
discontinuation



MELSEC-K



1994 production
discontinuation



From MELSEC-K to MELSEC-Q

PROPOSAL OF TRANSITION

Thank you for using Mitsubishi Electric PLC (MELSEC-A / A0J2 / A2C) series. The PLCs have been appreciated by the industry over 20 years since 1985. However, unfortunately, we have announced production discontinuation of the series for unavoidable reasons.

Mitsubishi Electric FA apparatus homepage : please refer to MELFANSweb.
<http://wwwf2.mitsubishielectric.co.jp/melfansweb/>

The above PLCs available for purchase are now limited to those in the inventory of the sales distributors. Please note that we offer repair services for seven years after the product discontinuation, unless repair parts run out before the period of years. Considering such a situation, we propose the transition of your PLCs to the newest model (MELSEC-Q) series for the following purposes.

- (1) Avoid the risk that your facility stops operation due to unexpected failures.
- (2) Utilize the removed units as spare parts for other systems.

HOW TO TRANSITION

You need to transition all the systems you have. To do that, it is recommended to proceed with the followings in consideration.

- (1) Importance of the equipment to transition, and how large influence would be on your system if the target equipment fails.
- (2) Utilize the surplus units, which are made available after the transition, as spare parts.
 - If you have 15 units, for example, remove 3 units for transition.
 - After that, remove the remaining units each time when the corresponding spare parts run out.

○ It is recommended to transition your system in an organized and scheduled way as much as possible.

PROCEDURE OF TRANSITION, and RESPONSIBILITY

(Responsibility ○ : Prime △ : Cooperation/support)

No.	Procedure & Contents	Responsibility	Your company	SETSUYO ASTEC
01	Understand the configuration of the existing system.	Understand HMIs / servo units externally connected. Create the equipment list.	○	△
02	Understand the present conditions of the existing network.	Understand the configuration and type of the network. (Optical fiber / Coaxial / Twisted-pair cables)	○	△
03	Propose an transition system : create the transition system column in the equipment list.		△	○
04	Determine the target system to transition.		○	△
05	Make a practice schedule.		○	△
06	Arrangements*1 Design / Manufacturing*2	MELSEC-Q	○*1	○*2
		transition tool : Adapter unit / Adapter panel / Relay cable	○*1	○*2
		Electric wire / cable for wiring work	○*1	○*2
07	Installation	Installation of external equipment / wiring work	○	△
		Modification in the panel	△	○
		Attach the transition unit beforehand on the adapter panel.	△	○
08	Programming (Software change)	Most programs of general IO are changed automatically.	△	○
		Program for intelligent functional units requires change. (Analog IO / Counter / Positioning / Communication unit, etc.)		
	Debugging	Debug the system before implementing the transition.	△	○
09	Test	Check the control and operation after the transition.	○	△
		Monitoring	△	○
10	Operation		○	△

- Function expansion would be done in a separate future project. Both the companies must have discussions and come to an agreement before carrying out the expansion.

COST OF TRANSITION

Transition apparatus	MELSEC-Q, transition tool, Electric wire/cable for wiring work
Engineering	Installation : external equipment installation / wiring work, modification in the panel, design and manufacturing of the adapter panel.
	Programming, Parameter setup, Debugging, Test.
	Creation of the connection diagram for the transition.

リニューアルの提案

三菱汎用シーケンサ〈MELSEC-A/A0J2/A2C〉シリーズ等は1985年の発売以来約20年以上にわたり生産されて来ましたが、生産継続が困難な状況となったため、やむなく生産を中止致しました。

三菱電機FA機器ホームページ：MELFANSwebをご参照ください。
<http://wwwf2.mitsubishielectric.co.jp/melfansweb/>

生産中止品は、代理店の在庫品にないものは販売できません。また、修理は生産中止後約7年間ですが、修理用サービス部品を消化後は修理ができなくなります。

このような状況にありますので、次のことを目的として、最新機種〈MELSEC-Q〉シリーズへのリニューアルを提案いたします。

- (1) 不用意に発生する偶発故障に伴う設備停止のリスクを回避する。
- (2) リニューアルしたシステムの機器ユニットを他のシステムの予備品として使用する。

リニューアルの進め方

最終的には全てのシステムについてリニューアルを図らねばなりません。実施に当たっては次の項目を考慮しつつリニューアルを進められるよう推奨致します。

- (1) 設備の重要性及び設備故障による影響を考える。
- (2) リニューアルによって、余ったユニットを予備品として活用する。
 - 例えば、15台あったら3台程度更新する。
 - その後は予備品がなくなり次第、その都度リニューアルする。

○できれば、計画的なリニューアルを推奨致します。

リニューアルの手順と作業分担

(作業分担：○ 主体、△ 協力／支援)

No.	手順・内容	作業分担	貴社	弊社
01	既存設備のシステム構成把握	外部に接続されるHMI/サーボユニットの把握 機器リストの作成	○	△
02	既存ネットワークの把握	ネットワークの構成と種類の把握 (光ファイバー/同軸ケーブル/ツイストペア)	○	△
03	リニューアル後システムを計画：機器リストのリニューアル部作成		△	○
04	どのシステムをリニューアルするか計画		○	△
05	実施スケジュールを計画		○	△
06	手配*1 設計/製作*2	MELSEC-Q	○*1	○*2
		リニューアルツール：アダプタユニット/アダプタパネル/中継ケーブル	○*1	○*2
		配線工事用電線/ケーブル	○*1	○*2
07	工事	追加の外部工事/配線工事	○	△
		盤内の改造	△	○
		更新ユニットはアダプターパネルに事前に取り付けておく	△	○
08	プログラミング (ソフトウェアの変更)	一般 IOはほとんど自動変換される インテリジェント機能ユニット用のプログラムは変更を要する (アナログIO/カウンタ/位置決め/通信ユニットなど)	△	○
	デバッグ	リニューアル実施前に行う	△	○
09	確認テスト	リニューアル後の運転/操作確認	○	△
		モニタリング	△	○
10	稼動		○	△

●機能拡張は別途工事で行うことを基本とします。(実施に当たっては両社が打合せて決定致します)

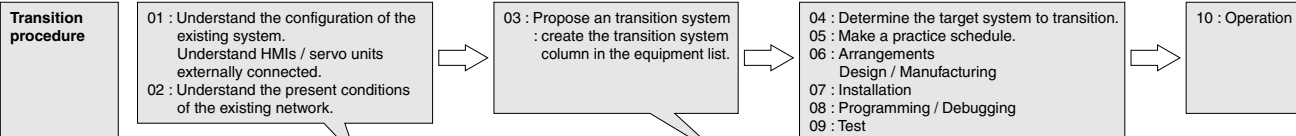
リニューアル費用

リニューアル機器	MELSEC-Q、リニューアルツール、配線工事用電線/ケーブル
エンジニアリング	工事：追加の外部工事/配線工事、盤内の改造、アダプターパネルの設計と製作
	プログラミング、パラメータ設定、デバッグ、確認テスト
	リニューアル用の接続図の作成

MELSEC LIST FOR TRANSITION

リニューアル用 MELSEC機器リスト

■ We offer this sheet in Excel.



EQUIPMENT NAME		EXISTING PLC				TRANSITION PLC(MELSEC-Q / FXnN)						Remark	
SHOP / LINE / CELL	MACHINE / PANEL	MODULE NAME	TYPE	Qty	Set	MODULE NAME	TYPE	Qty	TRANSITION TOOL NAME	TYPE	Qty		
XXX LINE	YYY MACHINE	BASIC BASE	A38B	1	1	BASIC BASE	Q38B	1	BASE UNIT	ERNT-AQB38	1		
Proposal example									BASE UNIT	ERNT-AQF8	1		
		Power Supply	A61P	1		Power Supply	Q61P	1					
		CPU Module	A2ACPUP21	1		CPU Module	Q02HCPU	1					
		POSITIONING Module	AD71	1		POSITIONING Module	QD75P2	1					
		Counter Module	AD61	3		Counter Module	QD62	3					
		Interruption Input	AI61	1		Interruption	QI60	1	TB-TB ADAPTER	ERNT-AQTX40	1	Appropriation	
		Input Module	AX41	3		Input Module	QX41	3	TB-CON ADAPTER	ERNT-AQTX41	3		
		SPACE		0		SPACE		0					
		EXT.Cable	AC06B	1		EXT.Cable	QC06B	1					
		BEXT.BASE	A68B	1		BEXT.BASE	Q68BL	1					
		Power Supply	A61P	1		Power Supply	Q61P	1					
		Input Module	AX11	2		Input Module	QX11L	2					
		Output Module	AY41	2		Output Module	QY41P	2	TB-CON ADAPTER	ERNT-AQTY41	2		
		Output Module	AY13	1		Output Module	QY13L	1					
		ANALOG OUTPUT	A62DA	1		ANALOG OUTPUT	Q62DAN	1	TB-TB ADAPTER	ERNT-AQT62DA	1		
						MELSECNET/10 IF	QJ71LP21-25	1					
		SPACE		2		SPACER	QG60	1					
						SPACER	QG69L	5					
			MELSECNET II cable	Opt.fiber □□m	1		Investigate connection configuration and cable length.						
			MELSECNET II cable	Opt.fiber □□m	1								
			SERVO AMP	???	n		Investigate the model name of the servo amplifier used now and a connecting cable.						
			Cable for SERVO	???	n								
X	PANEL	BASE				BASE	Q35B (W245)	1	ADAPTER PANEL	W250×H250	1	Check the attachment size of an adapter panel	
		POWER SUPPLY				POWER SUPPLY	Q62P	1					
		CPU	A0J2HCPU	1		CPU	Q00CPU	1					
		COMP. LINK	A0J2-C214-S1	1		COMP. LINK	QJ71C24N	1	D-SUB Converter	25P→9PIN	1		
		INPUT + OUTPUT	A0J2-E56DR (W190)	1		INPUT	QX41	1	TB-CON CABLE	QX41×1-TC	1		
						OUTPUT	QY10	2	TB-TB CABLE	QY10×2-TT	1		
						SPACER	QG60	0					

■ Please fill in all the PLCs you have.
貴社にて保有されておられるPLCの全てについてご記入ください。

■ We can support you for a field survey / list creation.
(Please send us electronic or handwritten data.)
弊社においても、現地調査 / 作成を協力できます。
(電子データまたは手書きデータをご送付ください。)

● EFFECT BY LIST CREATION リスト作成による効果。

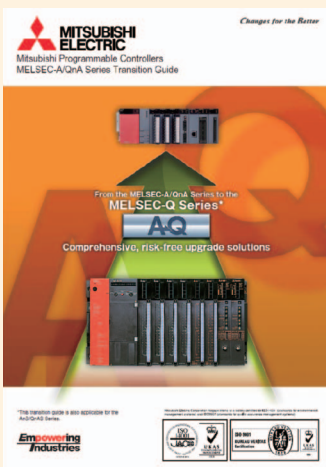
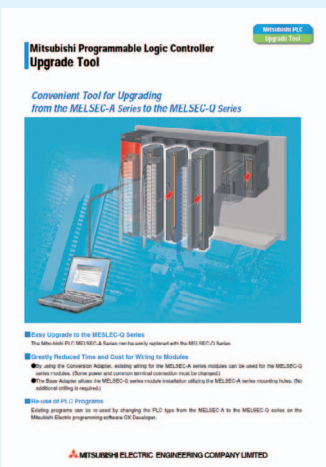
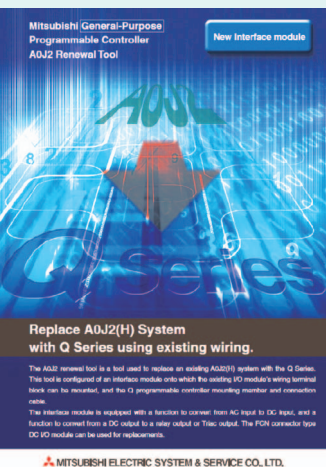
- (1) Management of PLCs and associated equipment becomes easier.
PLC及び関連機器の管理がし易くなる。
- (2) Spared parts can be optimized.
予備品の最適化を図ることができる。
- (3) The transition can be planned easier.
リニューアルの計画がし易くなる。

■ We fill in this area with our proposal.
弊社にて提案書として記入致します。

● BASIC PROPOSAL CONDITIONS 基本的な提案条件。

- (1) Hardware
ハードウェア
 - Complete hardware replacement within 2 hours.
ハードウェアの交換時間は1～2時間程度に収める。
 - Utilize the transition tools.
(Adapter / converter / standardized cable)
リニューアルツールを活用する。
(アダプタ / コンバータ / 標準化ケーブル)
 - Utilize existing wiring / terminal block.
既存の配線 / 端子台を極力活用する。
 - Utilize the existing attachment hole.
既存の取り付け穴を活用する。
 - Attach the transition unit in the adapter panel in advance.
更新ユニットはアダプターパネルに事前に取り付けておく。
- (2) Software
ソフトウェア
 - Make sure the present functions are transition.
Additional functions will be considered later.
現状機能を確実に置換え、機能追加は別に考える。

Related data for Transition MELSEC-A to Q.

MITSUBISHI ELECTRIC Corp.		MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING Corp.	MITSUBISHI ELECTRIC SYSTEM & SERVICE Co.Ltd.
MELSEC-A/QnA Transition Guide (リニューアルカタログ)	MELSEC-A/QnA Transition Examples (リニューアル事例集)	MITSUBISHI ELECTRIC PLC Upgrade Tool (リニューアルツール)	MITSUBISHI ELECTRIC PLC Upgrade Tool for AOJ2 (AOJ2リニューアルツール)
			
Japanese and English versions	Japanese and English versions	Japanese and English versions	Japanese and English versions
● Mitsubishi Electric offers "Suggestions for Transition from Large-sized A/QnA Series to Q Series." (三菱電機は、MELSEC-AからQシリーズの置換えの手引きを用意しております。) ● Mitsubishi Electric FA apparatus homepage : please refer to MELFANSweb. http://wwwf2.mitsubishielectric.co.jp/melfansweb/			

Others

- We offer installation services for Transition from MELSEC-K to Q series and MELSEC-F/FX/PM to FXN series.
- 弊社では、MELSEC-K→Qシリーズ、及びMELSEC-F/FX/PM→FXNシリーズへのリニューアル工事も請負います。

Contact

NANE	ADDRESS	TEL / FAX
SETSUYO ASTEC CORPORATION JAKARTA REPRESENTATIVE OFFICE	NUSANTARA BLDG., 14TH FLOOR, JL.M.H. THAMRIN NO.59 JAKARTA, 10350 INDONESIA	TEL +62-21-3193-6292 FAX +62-21-3193-0378
SETSUYO ASTEC CORPORATION MANILA OFFICE	7TH Floor Athenaeum Building 160 L.P. Leviste Street Salcedo Village Makati City, Philippines 1227	TEL +63-2-892-5571 FAX +63-2-894-4382
SETSUYO ASTEC CORPORATION/ SA GIANG TRADING CO. LTD. HO-CHI-MINH OFFICE	10TH Floor, Room 1004-1005, Building 255 Tran Hung Dao St, Co Giang Ward, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam	TEL +84-8-8386931 FAX +84-8-8386932
SETSUYO ASTEC CORPORATION/ SA GIANG TRADING CO., LTD. HA NOI REPRESENTATIVE OFFICE	NO561 KIM MA STREET, BA DINH DISTRICT, HA NOI CITY, VIET NAM	TEL +84-4-7712378 FAX +84-4-7712379

SETSUYO ASTEC CORPORATION

1-29, MINAMIMORIMACHI 2-CHOME E KITA-KU, OSAKA 530-0054 JAPAN
TEL +81-6-6130-0152 / FAX +81-6-6130-0157

AGENCY