



三菱シーケンサ テクニカルニュース

[1 / 3]

[発行番号] FA-D-0026-A

[表 題] MELSECシーケンサを安全にご使用いただくために

[発 行] 2008年2月(2016年6月改訂A版)

[適用機種] MELSECシーケンサ全般

三菱シーケンサに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

このたび、シーケンサを安全にご使用いただくために、設計時および保守時の留意事項を記載いたしますのでご確認ください。

お客様のご使用状況やシーケンサの故障状況によっては、感電・火災・ケガ・誤動作・製品の損傷などの重大な結果に結びつく可能性があります。シーケンサのご使用に際しては、本テクニカルニュースと併せて、各ユニットのマニュアルおよびマニュアルで紹介している関連マニュアルに記載されている「安全上のご注意」をよくお読みいただき、安全に対して十分に注意を払って、正しい取扱いをしていただくようお願い申し上げます。

[設計時の留意事項]

1. 外部電源の異常やシーケンサ本体の故障時でも、システム全体が安全側に働くようにシーケンサの外部で安全回路を設けてください。誤出力または誤動作により、事故の恐れがあります。
 - (1)非常停止回路，保護回路，正転/逆転などの相反する動作のインタロック回路，位置決めの上限/下限など機械の破損防止のインタロック回路は，シーケンサの外部で構成してください。
 - (2)CPUユニットで検出できない入出力制御部分などの異常時は，誤出力することがあります。このとき，機械の動作が安全側に働くよう，シーケンサの外部でフェールセーフ回路を構成したり，安全機構を設けたりしてください。
 - (3)出力回路のリレーやトランジスタなどの故障によっては，出力がONの状態やOFFの状態を保持することがあります。重大な事故につながるような出力信号については，外部で監視する回路を設けてください。
2. CPUユニットまたはインテリジェント機能ユニットに外部機器を接続して，運転中のシーケンサに対する制御（データ変更）を行うときは，常にシステム全体が安全側に働くように，プログラム上でインタロック回路を構成してください。また，運転中のシーケンサに対するその他の制御（プログラム変更，パラメータ変更，強制出力，運転状態変更(状態制御)）を行うときは，マニュアルを熟読し，十分に安全を確認してから行ってください。確認を怠ると，操作ミスにより機械の破損や事故の原因になります。

[保守時の留意事項]

1. シーケンサを正常で最良の状態で使用していただくために、ユニットのマニュアルに記載されている点検項目を参照し、日常点検・定期点検を確実に実施してください。
2. 長期間、制御動作を行わないシーケンサシステムは、寿命・劣化故障による漏電、絶縁不良などの事故を防止するために、シーケンサシステムの電源を必ずOFFにしてください。
3. シーケンサの耐用年数を経過する前に、予防保全の観点から、新しいユニットへの交換や最新シリーズのユニットへの置換えなどを検討してください。耐用年数とはシーケンサとして所定の機能・性能を満足する期間です。有寿命部品(アルミ電解コンデンサなど)を除いたシーケンサの耐用年数は、10年を目安としております。

なお、シーケンサの予防保全につきましては、下記を参照してください。

テクニカルニュースNo.FA-D-0018「MELSECシーケンサの予防保全と点検のお願い」

三菱電機FAサイト: www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
-	2008年2月	初版
A	2016年6月	設計時の留意事項を追加しました。

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)	(03) 3218-6760
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北二条西4-1 (北海道ビル)	(011) 212-3794
東北支社	〒980-0013	仙台市青葉区花京院1-1-20 (花京院スクエア)	(022) 216-4546
関東支社	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2 (明治安田生命さいたま新都心ビル)	(048) 600-5835
新潟支店	〒950-8504	新潟市中央区東大通2-4-10 (日本生命ビル)	(025) 241-7227
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1 (横浜ランドマークタワー)	(045) 224-2624
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル)	(076) 233-5502
中部支社	〒450-6423	名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビルディング)	(052) 565-3314
豊田支店	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10 (矢作豊田ビル)	(0565) 34-4112
静岡支店	〒422-8067	静岡市駿河区南町14-25 (エスパティオビル)	(054) 202-5630
関西支社	〒530-8206	大阪市北区大深町4-20 (グランフロント大阪タワーA)	(06) 6486-4122
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32 (ニッセイ広島ビル)	(082) 248-5348
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8 (日本生命高松駅前ビル)	(087) 825-0055
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1 (天神ビル)	(092) 721-2247

三菱 FA 検索
www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

三菱電機FA機器電話、FAX技術相談

●電話技術相談窓口 受付時間*1 月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

対象機種	電話番号	対象機種	電話番号
MELSEC iQ-R/Q/L/QnA/Aシーケンサ一般	052-711-5111	MELSERVOシリーズ	052-712-6607
MELSEC iQ-F/FX/Fシーケンサ全般	052-725-2271**2	位置決めユニット (MELSEC iQ-R/Q/L/Aシリーズ)	
ネットワークユニット/シリアルコミュニケーションユニット	052-712-2578	シンプルモーションユニット (MELSEC iQ-R/iQ-F/Q/Lシリーズ)	
アナログユニット/温調ユニット/温度入力ユニット/高速カウンタユニット	052-712-2579	モーションCPU (MELSEC iQ-R/Q/Aシリーズ)	
MELSOFT シーケンサ プログラミングツール	052-711-0037	C言語コントローラ	
MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works (Navigator)	インタフェースユニット (Q173SCCF)/ポジションボード	
MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ	MELSOFT MTシリーズ/ MRシリーズ	
MELSEC パソコンボード	Q80BDシリーズなど	センサレスサーボ	
C言語コントローラ/MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット	iQ Sensor Solution	インバータ	
		三相モータ	
MELSEC 計装/iQ-R/Q二重化	052-712-2830**2	ロボット	052-721-0100
		電磁クラッチ・ブレーキ/デンジョンコントローラ	052-712-5430**3**5
		データ収集アナライザ	052-712-5440**3**5
MELSEC Safety	052-712-3079**2	低圧開閉器	052-719-4170
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	052-719-4557**2**3	低圧遮断器	052-719-4559
表示器	052-712-2417	電力管理用計器	052-719-4556
		省エネ支援機器	052-719-4557**2**3
		小容量UPS (5kVA以下)	052-799-9489**3**6

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願い致します。
 ※1: 春季・夏季・年末年始の休日を除く ※2: 金曜は17:00まで ※3: 土曜・日曜・祝日を除く ※4: 月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30
 ※5: 受付時間9:00～17:00 ※6: 月曜～金曜の9:00～17:00

●FAX技術相談窓口 受付時間 月曜～金曜 9:00～16:00 (祝日・当社休日を除く)

対象機種	FAX番号
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット (QE8□シリーズ)	084-926-8340
三相モータ225フレーム以下	0536-25-1258**7
低圧開閉器	0574-61-1955
低圧遮断器	084-926-8280
電力管理用計器/省エネ支援機器/小容量UPS (5kVA以下)	084-926-8340

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。
 ※7: 月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30 (祝日・当社休日を除く)

⚠ 安全に関するご注意 本テクニカルニュースに記載された製品を正しくお使いいただくためご使用前に必ず「マニュアル」をよくお読みください。