

三菱シーケンサ テクニカルニュース

No. PLC-D-437 1/4

2002年 12月

表 題 RINA規格取得に伴う制約事項

適用機種 MELSEC-AnSシリーズのRINA規格取得済機種

平素は、三菱汎用シーケンサMELSEC-AnSシリーズに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

このたび、MELSEC-AnSシリーズ^{*1}はRegistro Italiano Navale(略称 RINA:イタリア船級協会)から、2001年度新ルール(IACS UR E10 Ver.3/2001) によるProgrammable Logic Controllersの型式認定を取得しました。

*1 n=1,2

IACS UR E10 Ver.3は、156MHz～165MHzにおいて、エミッションが24dB(@3m)以下など厳しい規制が盛り込まれました。

しかし、MELSEC-AnSシリーズは世界的な権威をもつRINA(イタリア船級協会)によって、これを満足することが認められました。

下表にRINA規格の認定内容を示します。



項 目	内 容
認定機関	Registro Italiano Navale(イタリア船級協会)
認定番号	MAC/31601CS1
カテゴリー	Programmable Logic Controllers
ルール	RINA Rules PtC, Ch3, Sec6 (国際船級協会統一要求事項 IACS UR E10 Ver.3)
有効期間	2005年10月5日まで有効

RINA認定システムとしてMELSEC-AnSシリーズをお使い頂く場合の制約事項についてご連絡致します。

1 制御盤について

制御盤は導電性としてください。

制御盤の天板、底板などをボルトで固定する場合は、固定箇所の塗装をはがし、面接触が図れるようにしてください。

制御盤内に内板を使用する場合は、制御盤本体との電氣的接触を確保してください。
そのために、内板と制御盤本体への取付けボルト部分の塗装をはがし、可能な限り広い面で導電性を確保してください。

制御盤本体は、太い(2mm²以上)接地線で接続してください。

制御盤の引込み穴などは直径10cm以下となるようにして下さい。
また、制御盤扉と本体の間に隙間があると電波が漏れるため、極力隙間のない構造としてください。
たとえば、EMIガスケットを貼って、隙間を小さくすることで電波の漏れを抑えることができます。

2 ケーブルについて

制御盤から引き出されるケーブルは、アンテナの役目をしてノイズを放射するため、必ずシールドケーブルを使用してください。(図1 参照)

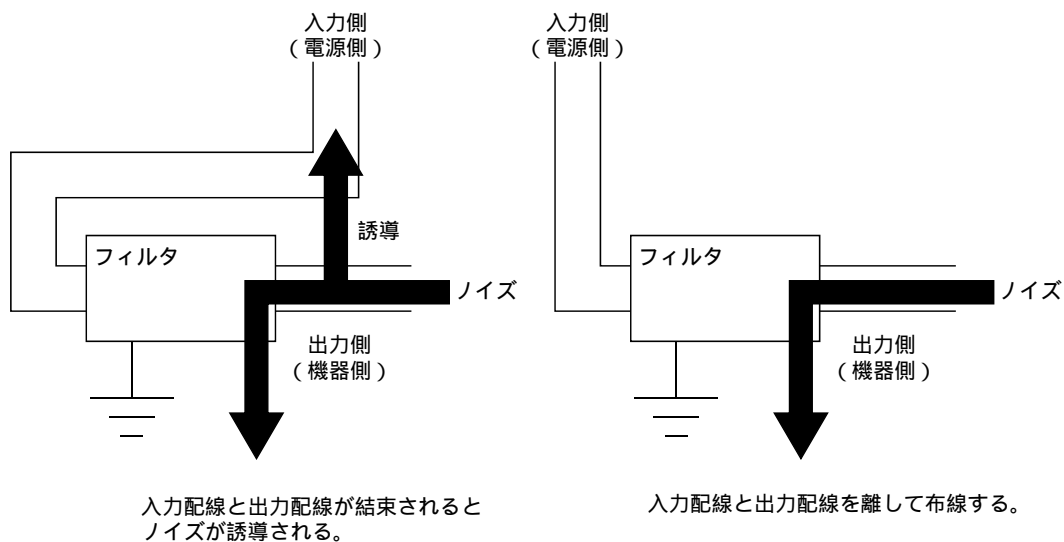
3 ノイズフィルタについて

ノイズフィルタを電源ラインへ必ず取付けてください。(図1 参照)

ノイズフィルタは、デンセイラムダ製のMBシリーズを推奨します。

(1) ノイズフィルタの入力側と出力側の配線は束線しないでください。

束線すると、フィルタでノイズ除去された入力側配線に出力側のノイズが誘導されてしまいます。



(2) ノイズフィルタの接地端子は、可能な限り短い配線(10cm程度)で制御盤に接地してください。

4 フェライトコアについて

電源線を含む制御盤外に引き出されるすべてのケーブルにフェライトコアを必ず装着してください。

(1) 電源線

電源線（接地線も含む）はツイストしてください。

ツイストした電源線にフェライトコアを装着してください。

装着する位置は、できる限り電源ユニットの近くにしてください。(図1 参照)

装着位置が適切でないとフェライトの効果なくなります。

フェライトコアは、トーキン製ESD-SR-25を推奨します。

(2) 信号線

装着する位置は、信号線が制御盤の外に引き出される直前にしてください。(図1 参照)

装着位置が適切でないとフェライトの効果なくなります。

フェライトコアは、トーキン製ESD-SR-25を推奨します。

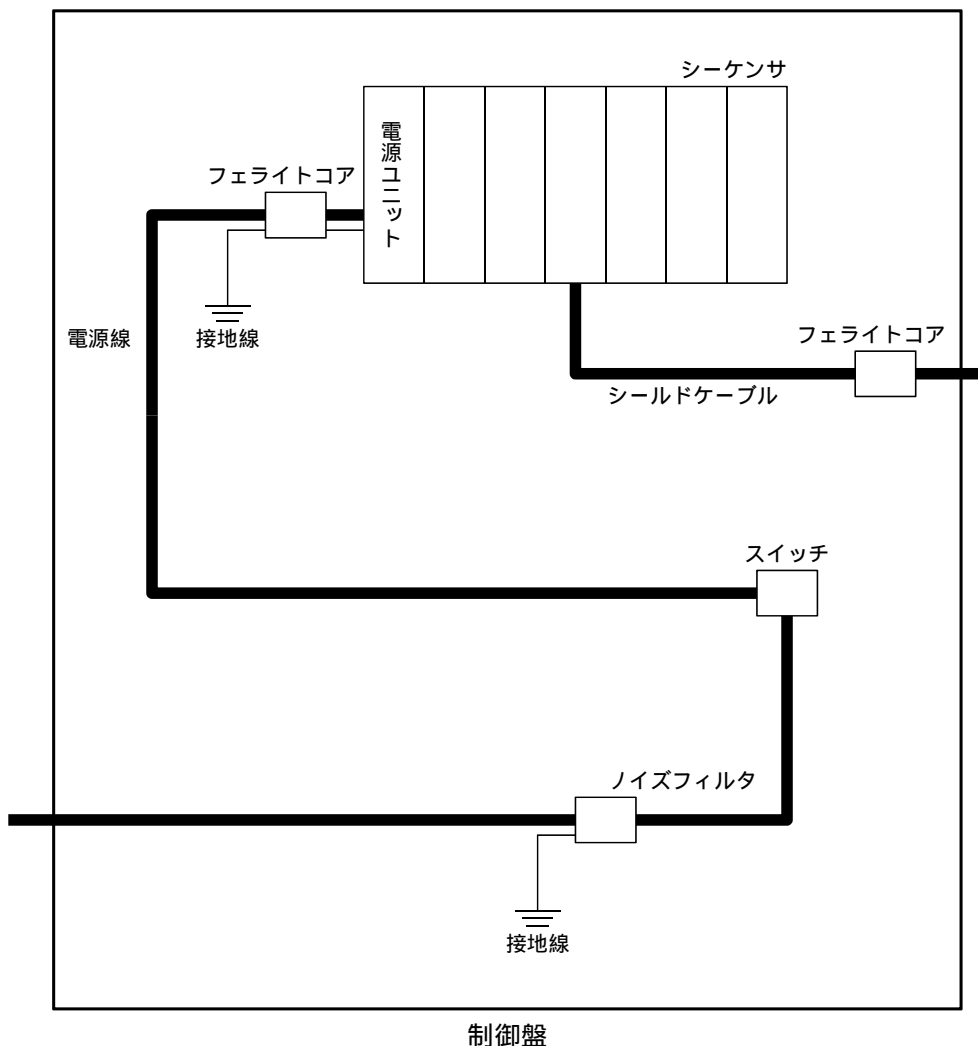


図1 制御盤内におけるノイズフィルタ/フェライトコア設置例



三菱電機株式会社

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-2-3(三菱電機ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部	〒104-6215 東京都中央区晴海1-8-12 (オフィスタワーZ棟15階)	(03)6221-2190
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)212-3792
東北支社	〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-7 (三菱電機明治生命仙台ビル)	(022)216-4546
福島支店	〒963-8002 郡山市駅前2-11-1 (ビッグアイ17階)	(024)923-5624
関東支社	〒330-6034 さいたま市上落合御幸0(明治生命さいたま新都心ビル)ランド アクシス タワー3F	(048)600-5835
新潟支店	〒950-0087 新潟市東大通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12-2-1 (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	〒450-8522 名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビル)	(052)565-3314
静岡支店	〒420-0837 静岡市日出町2-1 (田中第一ビル)	(054)251-2855
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
関西支社	〒530-8206 大阪市北区堂島2-2-2 (近鉄堂島ビル)	(06)6347-2771
中国支社	〒730-0037 広島市中区中町7-32 (日本生命ビル)	(082)248-5445
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

インターネットによる三菱電機FA機器技術情報サービス

MELFANSwebホームページ : <http://www.nagoya.melco.co.jp/>
 MELFANSwebのFAランドでは、体験版ソフトウェアやソフトウェアアップデートのダウンロードサービス、MELSECシリーズのオンラインマニュアル、Q&Aサービス等がご利用いただけます。FAランドID登録(無料)が必要です。

三菱電機FA機器TEL、FAX技術相談

電話技術相談窓口		: 土・日・祝祭日除く	
対 象 機 種	電話番号	受 付 時 間	
MELSEC-Q/QnA/A	シーケンサ一般 (ネットワーク/インテリジェント機能ユニット以外) ネットワーク インテリジェント機能ユニット (ネットワーク以外)	052-711-5111 052-712-2578 052-712-2579	月曜 - 木曜 9:00 - 19:00 金曜 9:00 - 17:00
MELSEC-QUITE	Q00J/Q00/001CPU	052-712-2444	月曜 - 金曜 9:00 - 17:00
MELSOFTシーケンサ プログラミングツール	GXシリーズ SW IVD-GPPA/GPPQなど	052-711-0037	
MELSOFT通信支援 ソフトウェアツール	MXシリーズ	052-712-2370	
MELSECパソコンボード	AB0B0シリーズなど		
AGOT表示器	GOT-A900/A800シリーズなど MELSOFT GTシリーズ	052-712-2417	
MELSEC計装	プロセスCPU (Q12PHCPU, Q25PHCPU) MELSOFT PXシリーズ	052-712-2830	
FAX技術相談窓口		: 土・日・祝祭日除く	
対 象 機 種	FAX番号	受 付 時 間	
上記全対象機種	052-719-6762	9:00 - 16:00(受信は常時)	

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。