

三菱シーケンサ テクニカルニュース

No. PLC-D-442-C 1/5

2003年 6月発行
(2014年10月改訂C版)

表 題	SEMI-F47への三菱シーケンサおよびグラフィックオペレーションターミナルの対応状況
適用機種	MELSEC-A, AnS, QnA, QnAS, Q, Lシリーズ, MELSEC iQ-Rシリーズの電源ユニットおよび GOT-A900, GOT1000, GOT2000シリーズ

三菱シーケンサおよびグラフィックオペレーションターミナルに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

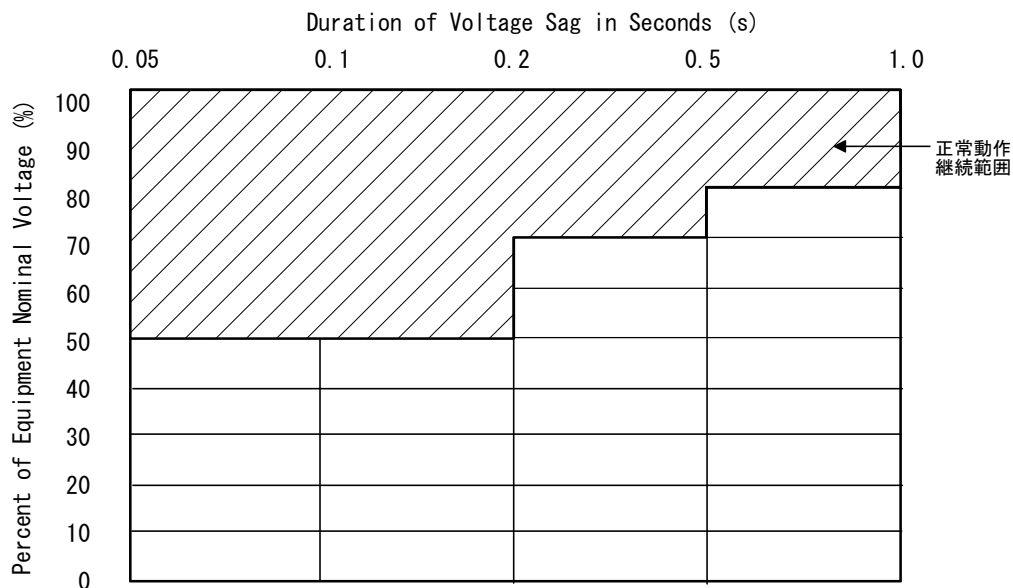
三菱シーケンサおよびグラフィックオペレーションターミナルのSEMI-F47への対応状況を、ご連絡いたします。

1 SEMI-F47の目的

半導体製造工場において半導体プロセス装置は、電圧サグ（電圧降下）の影響を受けやすいシステムであるために高品質な電源を必要としています。

SEMI-F47は、半導体プロセス装置、計量装置、自動試験装置に必要な電圧サグ・ライドスルー能力を明確にするための規格です。

秒 (s)	電圧サグの継続時間		電圧サグ
	60Hzでのサイクル	50Hzでのサイクル	装置の呼び電圧の率 (%)
<0.05s	3サイクル	<2.5サイクル	指定なし
0.05~0.2s	3~12サイクル	2.5~10サイクル	50%
0.2~0.5s	12~30サイクル	10~25サイクル	70%
0.5~1.0s	30~60サイクル	25~50サイクル	80%
>1.0s	>60サイクル	>50サイクル	指定なし



SEMI-F47で定めた電圧サグ、ライドスルー能力は、上図の斜線部 //// の電圧サグ中は装置の動作を中断することなく継続していなければなりません。

2 対象機種

○：対応可，×：対応不可

品名	形名	対応	備考
MELSEC-Aシリーズ, MELSEC-QnAシリーズ用 電源ユニット	A61P, A61PEU, A62P, A62PEU, A65P, A66P, A67P, A68P	×	*2
	A61PN, A61RP		-
MELSEC-AnSシリーズ, MELSEC-QnASシリーズ用 電源ユニット	A1S61PN, A1S62PN	○	*1
	A1SJHCPU (電源ベース一体型CPU)	×	-
	A0J2HCPU, A1FXCPU, A2CCPU, A2CJCPU-S3, A2CCPUP21, A2CCPUR21, A2CCPUC24, A2CCPUC24-PRF (電源ベース一体型CPU), A66PC, A2CJ66P		*2
MELSEC-Qシリーズ用 電源ユニット	Q61P, Q61P-D, Q62P, Q64PN, Q64RPN, Q61SP, Q00JCPU (電源ベース一体型CPU), Q00UJCPU (電源ベース一体型CPU)	○	*1
	Q61P-A1, Q61P-A2	×	*2
	Q64P		-
MELSEC-QSシリーズ用 電源ユニット	QS061P-A1, QS061P-A2	×	-
MELSEC-Lシリーズ用 電源ユニット	L61P	○	*1
MELSEC iQ-Rシリーズ用 電源ユニット	R61P	○	*1
GOT-A900シリーズ	A985GOT-TBA-V, A985GOT-TBA, A985GOT-TBA-EU, A975GOT-TBA-B, A975GOT-TBA, A975GOT-TBA-EU, A970GOT-TBA-B, A970GOT-TBA, A970GOT-TBA-EU, A970GOT-SBA, A970GOT-SBA-EU, A970GOT-LBA, A970GOT-LBA-EU, A960GOT-EBA, A960GOT-EBA-EU	○	*1 *2
GOT1000シリーズ	GT1595-XTBA, GT1585V-STBA, GT1585-SBTA, GT1575V-STBA, GT1575-STBA, GT1575-VTBA, GT1575-VNBA, GT1572-VNBA, GT1565-VTBA, GT1562-VNBA, GT1695M-XTBA, GT1685M-STBA, GT1675M-STBA, GT1675-VNBA, GT1672-VNBA, GT1675M-VTBA, GT1665M-STBA, GT1665M-VTBA, GT1662-VNBA	○	*1
GOT2000シリーズ	GT2715-XTBA, GT2712-STBA, GT2712-STWA, GT2710-STBA, GT2710-VTBA, GT2710-VTWA, GT2708-STBA, GT2708-VTBA, GT2510-VTBA, GT2510-VTWA, GT2508-VTBA, GT2508-VTWA	○	*1

*1：AC200V入力時のみ対応可。

*2：生産中止機種です。

3 SEMI-F47対応方法

2項「対象機種」にて、対応可の機種でAC200Vで入力すると、SEMI-F47に対応可能となります。

対応可の機種でAC100Vで入力する場合、および対応不可の機種を使用する場合は、シーケンサシステムに供給する電源を無停電電源装置(UPS)経由にすることで、SEMI-F47に対応可能となります。使用する無停電電源装置(UPS)は、電圧歪率が5%以下の常時インバータ給電方式をお使いください。

シーケンサシステムに供給する電源を無停電電源装置(UPS)経由にしない場合は、電圧サグ中にACダウンを検出したり、リセットが発生したりして、イニシャルスタートすることがあるため、SEMI-F47に対応できません。

(1) 弊社製の常時インバータ給電方式の無停電電源装置(UPS)で接続可能品は以下の製品です。

①FREQUPS-Vシリーズ (すべての電源ユニットに使用可能)

(2) 弊社製の常時インバータ給電方式以外の無停電電源装置(UPS)で接続可能品は、以下の製品です。

①FREQUPS-Aシリーズ (すべての電源ユニットに使用可能)

②FREQUPS-Fシリーズ (すべての電源ユニットに使用可能) *1

*1：シーケンサ設定で使用可能です。MELSEC-Qシリーズ、MELSEC iQ-Rシリーズは、FREQUPS-FシリーズのシリアルNo.がP以降で対応可能です。

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
—	2003年6月	初版
A	2010年4月	<ul style="list-style-type: none">・「2 対象機種」を見直しました。・「3 対応状況」の文章を見直しました。
B	2014年7月	<ul style="list-style-type: none">・「適用機種」にMELSEC iQ-Rシリーズ, GOT2000シリーズを追加しました。・「2 対象機種」にMELSEC iQ-Rシリーズ, GOT2000シリーズを追加しました。・「3 SEMI-F47対応方法」にMELSEC iQ-Rシリーズを追加しました。
C	2014年10月	<ul style="list-style-type: none">・「2 対象機種」にQ64RPN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

本社機器営業部	〒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	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-17-7 (仙台上杉ビル)	(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	〒451-8522	名古屋市西区牛島町6-1 (名古屋ルーセントタワー)	(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
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 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	
シーケンサ	MELSEC iQ-R/Q/L/QnA/Aシーケンサ一般(下記以外)	052-711-5111	
	MELSEC-F FX/Fシーケンサ全般	052-725-2271**2	
	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	
	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	
	MELSOFT シーケンサプログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ SW□IVD-GPPA/GPPQなど	052-711-0037
	MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works (Navigator)	
	MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ SW□D5F-CSKP/OLEX/XMOPなど	052-712-2370
	MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど	
	C言語コントローラ/MESインタフェースユニット/高速データローユニット		
	iQ Sensor Solution		
	MELSEC計装/Q二重化	プロセスCPU 二重化CPU MELSOFT PXシリーズ	052-712-2830**2
	MELSEC Safety	安全シーケンサ (MELSEC-QSシリーズ) 安全コントローラ (MELSEC-WSシリーズ)	052-712-3079**2
	電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	QE8□シリーズ	052-719-4557**2**3
	表示器	GOT-F900/DUシリーズ	052-725-2271**2
		GOT2000/1000/A900シリーズなど MELSOFT GTシリーズ	052-712-2417
サーボ/位置決めユニット/モーションコントローラ	MELSERVOシリーズ		
	位置決めユニット/シンプルモーションユニット モーションCPU (MELSEC iQ-R/Q/Aシリーズ)	052-712-6607	
	C言語コントローラインタフェースユニット(Q173SCCF)/ポジションボード MELSOFT MTシリーズ/MRシリーズ		
センサレスサーボ	FR-E700EX/MM-GKR	052-722-2182	
インバータ	FREQROLシリーズ	052-722-2182	
三相モータ	三相モータ225フレーム以下	0536-25-0900**5**3	
ロボット	MELFAシリーズ	052-721-0100	
低圧開閉器	MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ		
	US-Nシリーズ	052-719-4170	
低圧遮断器	ノーヒューズ遮断器/漏電遮断器/MDUブレーカ/気中遮断器(ACB)など	052-719-4559	
電力管理用計器	電力量計/計器用変成器/指示電気計器/管理用計器/タイムスイッチ	052-719-4556	
省エネ支援機器	EcoServer/E-Energy/検針システム/エネルギー計測ユニット/ B/NETなど	052-719-4557**2**3	
小容量UPS (5kVA以下)	FW-Sシリーズ/FW-Vシリーズ/FW-Aシリーズ/FW-Fシリーズ	084-926-8300**4**3	

※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～金曜の9:00～16:30
 ※5: 月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30

●FAX技術相談窓口 受付時間**6 9:00～16:00 (受信は常時**7)

対象機種	FAX番号
上記電話技術相談対象機種(下記以外)	052-719-6762
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**8
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。
 ※6: 土曜・日曜・祝日、春季・夏季・年末年始の休日を除く ※7: 春季・夏季・年末年始の休日を除く
 ※8: 月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30 (受信は常時(春季・夏季・年末年始の休日を除く))

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。