



三菱電機汎用インバータ INVERTER

FR-E800 シリーズ用内蔵オプション
Plug-in option for the FR-E800 series inverters

内蔵オプションを安全にお使いいただくために
(日本語)

Plug-in Option Safety Guideline
(English)

安全使用内置选件
(中文)

安全上のご注意

このたびは、三菱電機汎用インバータ内蔵オプションをご採用いただき、誠にありがとうございます。

この「内蔵オプションを安全にお使いいただくために」は、ご使用いただく場合の取扱い、留意点について述べてあります。誤った取扱いは思わぬ不具合を引き起こしますので、ご使用前に必ずこの「内蔵オプションを安全にお使いいただくために」を一読され、正しくご使用くださいますようお願いいたします。なお、この「内蔵オプションを安全にお使いいただくために」は、ご使用になるお客様の手元に届くようご配慮をお願いいたします。

据付け、運転、保守・点検の前に必ずこの「内蔵オプションを安全にお使いいただくために」と各オプションの取扱説明書、その付属書類をすべて熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。

この「内蔵オプションを安全にお使いいただくために」では、安全注意事項のランクを「警告」、「注意」として区分してあります。

各オプションの取扱説明書はインターネットよりダウンロードできます。(4ページ参照)



警告

取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。



注意

取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害だけの発生が想定される場合。

なお、**注意**に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

◆ 感電防止のために



警告

- インバータ通電中は表面カバーや配線カバーを外さないでください。また、表面カバーや配線カバーを外した状態で運転しないでください。高電圧の端子および充電部が露出していますので感電の原因となります。
- 電源遮断時でも配線作業・定期点検以外ではインバータの表面カバーを外さないでください。インバータ内部は充電されており感電の原因となります。
- 配線作業や点検は、インバータ本体操作パネルの表示が消灯したことを確認し、電源遮断後 10 分以上経過したのちに、テストなどで電圧を確認してから行ってください。電源を遮断した後しばらくの間はコンデンサが高圧で充電されていて危険です。
- 配線作業や点検は専門の技術者が行ってください。
- 内蔵オプションを据え付けてから配線してください。感電、傷害の原因になります。
- 濡れた手で内蔵オプションに触れたり、ケーブル類の抜き差しをしないでください。感電の原因となります。
- ケーブルは傷つけたり、無理なストレスをかけたり、重いものを載せたり、挟み込んだりしないでください。感電の原因になります。

◆ 傷害防止のために



注意

- 各端子には取扱説明書に決められた電圧以外は印加しないでください。破裂・破損などの原因になります。
- 端子接続を間違えないでください。破裂・破損などの原因になります。
- 極性 (+、-) を間違えないでください。破裂・破損の原因になります。
- 通電中や電源遮断後のしばらくの間は、インバータは高温になっていますので触らないでください。火傷の原因になります。

◆ 諸注意事項

次の注意事項についても十分留意ください。取扱いを誤った場合には思わぬ故障・けが・感電などの原因となることがあります。

⚠ 注意

運搬・据付けについて

- 損傷、部品がかけられている内蔵オプションを据付け、運転しないでください。
- 製品の上に乗ったり重いものを載せないでください。
- 取付け方向は必ずお守りください。
- インバータ内部にねじ・金属片などの導電性異物や油などの可燃性異物が混入しないようにしてください。
- 木製梱包材の消毒・除虫対策のくん蒸剤に含まれるハロゲン系物質（フッ素、塩素、臭素、ヨウ素など）が弊社製品に侵入すると故障の原因となります。梱包の際は、残留したくん蒸成分が弊社製品に侵入しないように注意するか、くん蒸以外の方法（熱処理など）で消毒・除虫対策をしてください。なお、木製梱包材の消毒・除虫対策は梱包前に実施してください。

試運転調整について

- 運転前に各パラメータの確認・調整を行ってください。機械によっては予期せぬ動きとなる場合があります。

⚠ 警告

使用方法について

- 改造は行わないでください。
- 取扱説明書に記載のない部品取外し行為は行わないでください。故障や破損の原因になります。

⚠ 注意

使用方法について

- パラメータクリア、オールクリアを行った場合、運転前に必要なパラメータを再設定してください。各パラメータが初期値に戻ります。
- 静電気による破損を防ぐため、本製品に触れる前に、身体の静電気を取り除いてください。

保守点検・部品の交換について

- メガーテスト（絶縁抵抗測定）を行わないでください。

廃棄について

- 産業廃棄物として処置してください。

一般的注意

- 本取扱説明書に記載されている全ての図解は、細部を説明するためにインバータのカバーまたは安全のための遮断物を取り外した状態で描かれている場合がありますので、インバータを運転するときは必ず規定どおりのカバーや遮断物を元どおりに戻し、インバータの取扱説明書に従って運転してください。

1 開梱と製品の確認

梱包箱から内蔵オプションを取り出し、表面の名称を確認し、ご注文どおりの製品であるか、また損傷がないかを確認してください。

本製品は FR-E800 シリーズ用の内蔵オプションです。

◆ 梱包確認

同梱内容を確認してください（詳細については各取扱説明書参照）。

FR-E800 シリーズ

オプション名	同梱品内容				取扱説明書番号	
	本体	内蔵オプション用 表面カバー		共通部品		専用部品
		レンズなし	レンズ付き			
FR-A8AX E キット	1 個	1 個	—	取付けねじ (M3×8mm) : 2 本 中継コネクタ : 1 個 オプション小カバー : 1 個 細首ねじ (M3×7mm) : 1 個 スペーサ (ストレート型) : 1 個 スペーサ (L 型) : 1 個 六角スペーサ : 2 個	—	IB-0600876
FR-A8AY E キット	1 個	1 個	—		—	IB-0600879
FR-A8AR E キット	1 個	1 個	—		—	IB-0600882
FR-A8AP E キット	1 個	1 個	—		—	IB-0600934
FR-A8NC E キット	1 個	—	1 個		CC-Link 通信用 ワンタッチコネク タプラグ : 2 個	IB-0600885
FR-A8ND E キット	1 個	—	1 個		端子台 : 1 個	IB-0600925
FR-A8NP E キット	1 個	—	1 個		—	IB-0600928
FR-E8DS E キット	1 個	—	1 個		—	IB-0600957

NOTE

- 取扱説明書は、インターネットよりダウンロードしてください。（次ページ参照）

2 取扱説明書について

取扱説明書は、インターネットよりダウンロードしてください。

◆ 三菱電機 FA サイト

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa



上記より無料でダウンロードできます。

◆ 立ち上げ支援ページ



E800



E800-E



E800-SCE

上記より無料でダウンロードできます。

NOTE

- ・ダウンロードにはユーザー登録が必要です。(登録は無料です)

3 EAC についての注意事項



EAC 認証を取得した製品の梱包名板には、EAC マークを表示しています。

注 EAC マークとは

2010 年にロシア、ベラルーシ、カザフスタン 3 国において、関税の廃止または引き下げ、物品の規制手続を統一することで、大きな経済圏による経済活性化を目的として関税同盟が発足しました。

この関税同盟 3 ヶ国に流通する製品は CU-TR (Custom-Union Technical Regulation) : 関税同盟技術規則へ適合し、EAC マークを表示する必要があります。

本製品の生産国、製造年月の確認方法および CU 域内販売責任者（輸入者）は下記ようになります。

・生産国表示

本製品の梱包箱で確認可能です。

例：MADE IN JAPAN

・製造年月

本製品に記載されている SERIAL (製造番号) から確認可能です。

記載場所は各オプションの取扱説明書を参照してください。

□ ○ ○ ○○○
記号 年 月 管理番号

SERIAL(製造番号)

SERIAL は、記号 1 文字と製造年月 2 文字、管理番号 3 文字で構成されています。

製造年は、西暦の末尾 1 桁、製造月は、1～9 (月)、X (10月)、Y (11月)、Z (12月) で表します。

・CU 域内販売責任者（輸入者）

CU 域内販売責任者（輸入者）は下記の通りです。

会社名：Mitsubishi Electric (Russia) LLC

住所：52, bld 1 Kosmodamianskaya Nab 115054, Moscow, Russia

電話：+7 (495) 721-2070

FAX：+7 (495) 721-2071

4 欧州指令に対応するための注意事項

欧州指令とは、EU 加盟国の国別の規制を統一し、EU 内で安全性が保証された製品の流通を円滑にする目的で発行された指令です。

1996 年に欧州指令の一つである EMC 指令への適合証明が法的に義務付けられています。EMC 指令に適合していると製造者が認める製品には、製造者が自ら適合を宣言し、“CE マーク”を表示する必要があります。



- EU 域内販売責任者

EU 域内販売責任者は下記の通りです。

会社名 : Mitsubishi Electric Europe B.V.

住所 : Mitsubishi-Electric-Platz 1, 40882 Ratingen, Germany

■ 注意事項

FR-A8AR を EU 域内で使用する場合は、リレー出力の使用容量を DC30V、0.3A としてください。(リレー出力は、インバータ内部回路と基礎絶縁されています。)

◆ EMC 指令について

本製品は、対応する当社インバータに取付けた条件下で、EMC 指令への適合を自己宣言し、“CE マーク”を表示しています。

- EMC 指令 : 2014/30/EU
- 準拠規格 : EN61800-3:2004+A1:2012 (Second environment / PDS Category "C3")

■ 注意事項

- 本製品を取付けるインバータは、インバータ本体と同梱される取扱説明書の「欧州指令に対するための注意事項」を参照し、据付け、配線してください。
- 本製品を取付けたインバータが組み込まれた最終システムとして、EMC 指令に適合することを確認してください。

◆ 欧州 RoHS 指令について

本製品は、対応する当社インバータに取付けた条件下で、欧州 RoHS 指令 (2011/65/EU) への適合を自己宣言し、“CE マーク”を表示しています。

5 英国認証制度への適合

本製品は、対応する当社インバータに取付けた条件下で、関連する英国法の技術的要求事項への適合を宣言し、“UKCA マーク”を表示しています。適合条件は欧州指令と同一です。(6 ページ参照)



注：UKCA マークとは

2020年1月31日の英国のEU離脱に伴い2021年1月1日からグレートブリテン島（イングランド、ウェールズ、スコットランド）へ上市される製品に適用される英国のマーキングです。

6 中国標準化法に基づく参照規格

本製品は下記の中国規格に従って設計製造しております。

- EMC：GB/T 12668.3



7 電器電子製品有害物質使用制限について

中華人民共和国の『電器電子製品有害物質使用制限管理弁法』に基づき、「電器電子製品有害物質使用制限の標識」の内容を以下に記載いたします。

电器电子产品有害物质限制使用标识要求



本产品中所含有的有害物质的名称、含量、含有部件如下表所示。

- 产品中所含有害物质的名称及含量

部件名称 *2	有害物质 *1					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板组件 (包括印刷电路板及其构成的零部件, 如电阻、电容、集成电路、连接器等)、电子部件	×	○	×	○	○	○
金属壳体、金属部件	×	○	○	○	○	○
树脂壳体、树脂部件	○	○	○	○	○	○
螺丝、电线	○	○	○	○	○	○

上表依据 SJ/T11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质在该部件的至少一种均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

*1 即使表中记载为 ×，根据产品型号，也可能会有有害物质的含量为限制值以下的情况。

*2 根据产品型号，一部分部件可能不包含在产品中。

改訂履歴

※ 取扱説明書番号は、本説明書の裏表紙の左下に記載してあります。

改訂年月	※ 取扱説明書番号	改訂内容
2020年4月	IB(名)-0600933-A	初版印刷
2020年6月	IB(名)-0600933-B	追加 •FR-A8APEキット
2021年10月	IB(名)-0600933-C	追加 •FR-E8DSEキット



アフターサービスネットワーク

サービス網一覧表（三菱電機システムサービス株式会社）			
サービス拠点名	住所		電話番号
北日本支社	〒 983-0013	仙台市宮城野区中野 1-5-35	(022)353-7814
北海道支店	〒 004-0041	札幌市厚別区大谷地東 2-1-18	(011)890-7515
東京機電支社	〒 108-0022	東京都港区海岸 3-9-15	(03)3454-5521
神奈川機器サービスステーション	〒 224-0053	横浜市都筑区池辺町 3963-1	(045)938-5420
関越機器サービスステーション	〒 338-0822	さいたま市桜区中島 2-21-10	(048)859-7521
新潟機器サービスステーション	〒 950-0087	新潟市中央区東大通 2-4-10	(025)241-7261
中部支社	〒 461-8675	名古屋市東区矢田南 5-1-14	(052)722-7601
静岡機器サービスステーション	〒 422-8058	静岡市駿河区中原 877-2	(054)287-8866
北陸支店	〒 920-0811	金沢市小坂町北 255	(076)252-9519
関西支社	〒 531-0076	大阪市北区大淀中 1-4-13	(06)6458-9728
京滋機器サービスステーション	〒 612-8444	京都市伏見区竹田田中宮町 8	(075)611-6211
姫路機器サービスステーション	〒 670-0996	姫路市土山 2-234-1	(079)269-8845
中四国支社	〒 732-0802	広島市南区大州 4-3-26	(082)285-2111
岡山機器サービスステーション	〒 700-0951	岡山市北区田中 606-8	(086)242-1900
四国支店	〒 760-0072	高松市花園町 1-9-38	(087)831-3186
九州支社	〒 812-0007	福岡市博多区東比恵 3-12-16	(092)483-8208
三菱電機機器製品アフターサービス技術相談ダイヤル【機器全般】	—		(052)719-4333

グローバル FA センター

・上海 FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA)
LTD. Shanghai FA Center
Mitsubishi Electric Automation Center, No.1386
Hongqiao Road, Shanghai, China
TEL. 86-21-2322-3030 FAX. 86-21-2322-3000
(9611#)

・北京 FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA)
LTD. Beijing FA Center
5/F, ONE INDIGO, 20 Jiuxianqiao Road
Chaoyang District, Beijing, China
TEL. 86-10-6518-8830 FAX. 86-10-6518-2938

・天津 FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA)
LTD. Tianjin FA Center
Room 3203 City Tower, No.35, Youyi Road, Hexi
District, Tianjin, China
TEL. 86-22-2813-1015 FAX. 86-22-2813-1017

・広州 FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA)
LTD. Guangzhou FA Center
Room 1609, North Tower, The Hub Center,
No.1068, Xingang East Road, Haizhu District,
Guangzhou, China
TEL. 86-20-8923-6730 FAX. 86-20-8923-6715

・韓国 FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION KOREA
CO., LTD.
8F, Gangseo Hangang Xi-tower A, 401,
Yangcheon-ro, Gangseo-Gu, Seoul 07528,
Korea
TEL. 82-2-3660-9630 FAX. 82-2-3664-0475

・台北 FA センター

SETSUYO ENTERPRISE CO., LTD.
3F, No.105, Wugong 3rd Road, Wugu District,
New Taipei City 24889, Taiwan
TEL. 886-2-2299-9917 FAX. 886-2-2299-9963

・台中 FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC TAIWAN CO.,LTD.
No.8-1, Industrial 16th Road, Taichung
Industrial Park, Taichung City 40768 Taiwan
TEL. 886-4-2359-0688 FAX. 886-4-2359-0689

・タイ FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC FACTORY AUTOMATION
(THAILAND) CO., LTD.
101, True Digital Park Office, 5th Floor,
Sukhumvit Road,
Bangchak, Phra Khanong, Bangkok 10260
Thailand
TEL. 66-2092-8600 FAX. 66-2043-1231-33

・アセアン FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE. LTD.
307, Alexandra Road, Mitsubishi Electric
Building, Singapore 159943
TEL. 65-6470-2480 FAX. 65-6476-7439

・インドネシア FA センター

PT. MITSUBISHI ELECTRIC INDONESIA Cikarang
Office
Jl. Kenari Raya Blok G2-07A Delta Silicon 5,
Lippo Cikarang - Bekasi 17550, Indonesia
TEL. 62-21-2961-7797 FAX. 62-21-2961-7794

・フィリピン FA センター

MELCO FACTORY AUTOMATION PHILIPPINES
INC.
128, Lopez-Rizal St. Brgy, Highway Hills,
Mandaluyong City, MM, Philippines
TEL. 63-(0)2-8256-8042

・ハノイ FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY
LIMITED Hanoi Branch Office
6th Floor, Detech Tower, 8 Ton That Thuyet
Street, My Dinh 2 Ward, Nam Tu Liem District,
Hanoi, Vietnam
TEL. 84-24-3937-8075 FAX. 84-24-3937-8076

・ホーチミン FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY
LIMITED
Unit 01-04, 10th Floor, Vincom Center, 72 Le
Thanh Ton Street, District 1, Ho Chi Minh City,
Vietnam
TEL. 84-28-3910-5945 FAX. 84-28-3910-5947

・インド・ブネ FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Pune
Branch
Emerald House, EL -3, J Block, M.I.D.C Bhosari,
Pune - 411026, Maharashtra, India
TEL. 91-20-2710-2000 FAX. 91-20-2710-2100

・インド・グルガオン FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Gurgaon
Head Office
3rd Floor, Tower A, Global Gateway, MG Road,
Gurgaon - 122002 Haryana, India
TEL. 91-124-673-9300 FAX. 91-124-673-9399

・インド・バンガロール FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD.
Bangalore Branch
Prestige Emerald, 6th Floor, Municipal No. 2,
Madras Bank Road, Bangalore - 560001,
Karnataka, India
TEL. 91-80-4020-1600 FAX. 91-80-4020-1699

・インド・チェンナイ FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Chennai Branch
Citilights Corporate Centre No.1, Vivekananda Road, Srinivasa Nagar, Chetpet, Chennai - 600031, Tamil Nadu, India
TEL. 91-44-4554-8772 FAX. 91-44-4554-8773

・インド・アーメダバード FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Ahmedabad Branch
B/4, 3rd Floor, SAFAL Profitaire, Corporate Road, Prahaladnagar, Satellite, Ahmedabad - 380015, Gujarat, India
TEL. 91-79-6512-0063

・インド・コインバトール FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Coimbatore Branch
2nd Floor, Door No.1604, Trichy Road, Near ICICI Bank, Coimbatore - 641018, Tamil Nadu, India
TEL. 91-81-2944-5670

・北米 FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. 500 Corporate Woods Parkway, Vernon Hills, IL 60061, U.S.A.
TEL. 1-847-478-2334 FAX. 1-847-478-2253

・メキシコ FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Queretaro Office
Parque Tecnologico Innovacion Queretaro Lateral Carretera Estatal 431, Km 2 200, Lote 91 Modulos 1 y 2
Hacienda la Machorra, CP 76246, El Marques, Queretaro, Mexico
TEL. 52-442-153-6014

・メキシコ・モンテレイ FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Monterrey Office
Plaza Mirage, Av. Gonzalitos 460 Sur, Local 28, Col. San Jeronimo, Monterrey, Nuevo Leon, C.P. 64640, Mexico
TEL. 52-55-3067-7521

・メキシコシティ FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Mexico Branch
Mariano Escobedo #69, Col.Zona Industrial, Tlalnepantla Edo. Mexico, C.P.54030
TEL. 52-55-3067-7511

・ブラジル FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS LTDA.
Avenida Adelino Cardana, 293, 21 andar, Bethaville, Barueri SP, Brazil
TEL. 55-11-4689-3000 FAX. 55-11-4689-3016

・ブラジル・ボトランチン FA センター

MELCO CNC DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS S.A.
Avenida Gisele Constantino, 1578, Parque Bela Vista - Votorantim-SP, Brazil
TEL. 55-15-3023-9000 FAX. 55-15-3363-9911

・欧州 FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Polish Branch
ul. Krakowska 50, 32-083 Balice, Poland
TEL. 48-12-347-65-81

・ドイツ FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. German Branch
Mitsubishi-Electric-Platz 1, 40882 Ratingen, Germany
TEL. 49-2102-486-0 FAX. 49-2102-486-1120

・英国 FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. UK Branch
Travellers Lane, Hatfield, Hertfordshire, AL10 8XB, UK.
TEL. 44-1707-28-8780 FAX. 44-1707-27-8695

・チェコ FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Czech Branch
Pekarska 621/7, 155 00 Praha 5, Czech Republic
TEL. 420-255 719 200

・イタリア FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Italian Branch
Centro Direzionale Colleoni - Palazzo Sirio, Viale Colleoni 7, 20864 Agrate Brianza (MB), Italy
TEL. 39-039-60531 FAX. 39-039-6053-312

・ロシア FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC (Russia) LLC St. Petersburg Branch
Piskarevsky pr. 2, bld 2, lit "Sch", BC "Benua", office 720; 195027, St. Petersburg, Russia
TEL. 7-812-633-3497 FAX. 7-812-633-3499

・トルコ FA センター

MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY A.S. Umraniye Branch
Serifali Mahallesi Nutuk Sokak No:5, TR-34775 Umraniye / Istanbul, Turkey
TEL. 90-216-526-3990 FAX. 90-216-526-3995

お問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機FA機器電話技術相談

●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
インバータ	FREQROLシリーズ 052-722-2182

※1:春季・夏季・年末年始の休日（弊社休業日）を除く

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)

本社機器営業部	〒110-0016	東京都台東区台東1-30-7(秋葉原アイマークビル).....	(03)5812-1420
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)212-3793
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)600-5845
新潟支店	〒950-8504	新潟市中央区東大通1-4-1(マルタケビル).....	(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)224-2623
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(大名古屋ビルヂング).....	(052)565-3323
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)6486-4119
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル).....	(082)248-5345
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)825-0072
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル).....	(092)721-2236

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。

海外(FAセンター)のお問い合わせ先は裏面を参照してください。
Refer to the reverse side for the international FA Centers abroad.


Safety instructions


Thank you for choosing this Mitsubishi Electric inverter plug-in option.


This Safety Guideline provides handling information and precautions for use of the equipment. Incorrect handling might cause an unexpected fault. Before using this product, always read this Safety Guideline carefully to use the equipment correctly.

Please forward this Safety Guideline to the end user.

Do not attempt to install, operate, maintain or inspect the equipment until you have read through this Safety Guideline, the Instruction Manual of each option, and supplementary documents carefully to use the equipment correctly. Do not use the product until you have full knowledge of the equipment, safety information and instructions. In this Safety Guideline, the safety instruction levels are classified into "WARNING" and "CAUTION". The Instruction Manual of each option can be downloaded via Internet (refer to page 4).

 **WARNING** Incorrect handling may cause hazardous conditions, resulting in death or severe injury.

 **CAUTION** Incorrect handling may cause hazardous conditions, resulting in medium or slight injury, or may cause only material damage.

Note that even the  **CAUTION** level may lead to a serious consequence depending on conditions. Be sure to follow the instructions of both levels as they are critical to personnel safety.

◆ Electric shock prevention

WARNING

- Do not remove the front cover or the wiring cover while the power of the inverter is ON, and do not run the inverter with the front cover or the wiring cover removed. Otherwise you may access the exposed high voltage terminals or the charging part of the circuitry and get an electric shock.
- Even if power is OFF, do not remove the front cover of the inverter except for wiring or periodic inspection as you may accidentally touch the charged circuits and get an electric shock.
- Before wiring or inspection, check that the display of the inverter operation panel is OFF. Any person who is involved in wiring or inspection shall wait for 10 minutes or longer after power OFF and check that there are no residual voltage using a tester or the like. The capacitor is charged with high voltage for some time after power OFF, and it is dangerous.
- Any person who is involved in wiring or inspection of this product shall be fully competent to do the work.
- This product must be installed before wiring. Otherwise you may get an electric shock or be injured.
- Do not touch this product or handle the cables with wet hands. Doing so may cause an electric shock.
- Do not subject the cables to scratches, excessive stress, heavy loads or pinching. Doing so may cause an electric shock.

◆ Injury prevention

CAUTION

- The voltage applied to each terminal must be as specified in the Instruction Manual. Otherwise an explosion or damage may occur.
- The cables must be connected to the correct terminals. Otherwise an explosion or damage may occur.
- The polarity (+ and -) must be correct. Otherwise an explosion or damage may occur.
- While power is ON or for some time after power OFF, do not touch the inverter as it will be extremely hot. Doing so may cause burns.

◆ Additional instructions

The following instructions must be also followed. If this product is handled incorrectly, it may cause unexpected fault, an injury, or an electric shock.

CAUTION

Transportation and installation

- Do not install or operate this product if it is damaged or has parts missing.
- Do not stand or place heavy objects on this product.
- Ensure the mounting orientation of this product is correct.
- Foreign conductive objects must be prevented from entering the inverter. That includes screws and metal fragments or other flammable substance such as oil.
- If halogens (including fluorine, chlorine, bromine, and iodine) contained in fumigants for wood packages enter this product, the product may be damaged. Prevent the entry of fumigant residuals or use an alternative method such as heat disinfection. Note that sterilization or disinfection of wood packages should be performed before packing the product.

Test operation

- Before starting operation, confirm or adjust the parameter settings. Failure to do so may cause some machines to make unexpected motions.

WARNING

Usage

- Do not modify this product.
- Do not remove any part which is not instructed to be removed in the Instruction Manuals. Doing so may lead to a failure or damage of this product.

CAUTION

Usage

- As all parameters return to their initial values after Parameter clear or All parameter clear is performed, the needed parameters for operation of the inverter and this product must be set again before the operation is started.
- To avoid damage to this product due to static electricity, static electricity in your body must be discharged before you touch this product.

Maintenance, inspection and parts replacement

- Do not carry out a megger (insulation resistance) test.

Disposal

- This product must be treated as industrial waste.

General instruction

- For clarity, illustrations in this Instruction Manual may be drawn with covers or safety guards removed. Ensure all covers and safety guards are properly installed prior to starting operation.

1 Unpacking and product confirmation

Take the plug-in option out of the package, check the product name, and confirm that the product is as you ordered and intact. This product is a plug-in option made for the FR-E800 series inverters.

◆ Product confirmation

Check the enclosed items. (For details, refer to the Instruction Manual of each option.)

FR-E800 series

Option name	Item			Common parts	Additional parts	Manual number
	Plug-in option	Front cover for plug-in option				
		Without lenses	With lenses			
FR-A8AX E KIT	1	1	—	Mounting screws (M3 × 8 mm): 2 Junction connector: 1 Option small cover: 1 Recessed neck screw (M3 × 7 mm): 1 Straight spacer: 1 L-shaped spacer: 1 Hexagon spacer: 2	—	IB-0600877ENG
FR-A8AY E KIT	1	1	—		—	IB-0600880ENG
FR-A8AR E KIT	1	1	—		—	IB-0600883ENG
FR-A8AP E KIT	1	1	—		—	IB-0600935ENG
FR-A8NC E KIT	1	—	1		CC-Link communication one-touch connector plug: 2	IB-0600886ENG
FR-A8ND E KIT	1	—	1		Terminal block: 1	IB-0600926ENG
FR-A8NP E KIT	1	—	1		—	IB-0600929ENG
FR-E8DS E KIT	1	—	1		—	IB-0600958ENG

NOTE

- Instruction Manuals can be downloaded via Internet (refer to the next page).

2 Instruction Manual

Instruction Manuals can be downloaded via Internet.

◆ **Mitsubishi Electric FA Global Website**

www.MitsubishiElectric.com/fa



The download is free at the website above.

◆ **Setup information web page**



E800



E800-E



E800-SCE

The download is free at the website above.

NOTE

- User registration is required for the download. (Registration is free.)
-

3 Instructions for EAC



The product certified in compliance with the Eurasian Conformity has the EAC marking on the packaging plate.

Note: EAC marking

In 2010, three countries (Russia, Belarus, and Kazakhstan) established a Customs Union for the purposes of revitalizing the economy by forming a large economic bloc by abolishing or reducing tariffs and unifying regulatory procedures for the handling of articles.

Products to be distributed over these three countries of the Customs Union must comply with the Customs Union Technical Regulations (CU-TR), and the EAC marking must be affixed to the products.

For information on the country of origin, manufacture year and month, and authorized sales representative (importer) in the CU area of this product, refer to the following:

- Country of origin indication

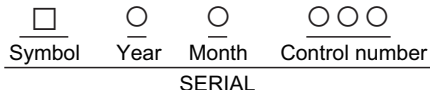
Check the package of this product.

Example: MADE IN JAPAN

- Manufactured year and month

Check the SERIAL number indicated on this product.

Refer to the Instruction Manual of each option to find the SERIAL number.



The SERIAL consists of one symbol, two characters indicating the production year and month, and three characters indicating the control number. The last digit of the production year is indicated as the Year, and the Month is indicated by 1 to 9, X (October), Y (November), or Z (December).

- Authorized sales representative (importer) in the CU area

The authorized sales representative (importer) in the CU area is shown below.

Name: Mitsubishi Electric (Russia) LLC

Address: 52, bld 1 Kosmodamianskaya Nab 115054, Moscow, Russia

Phone: +7 (495) 721-2070

Fax: +7 (495) 721-2071

4 Instructions for compliance with the EU Directives

The EU Directives are issued to standardize different national regulations of the EU Member States and to facilitate free movement of the equipment, whose safety is ensured, in the EU territory.

Since 1996, compliance with the EMC Directive that is one of the EU Directives has been legally required. Since 1997, compliance with the Low Voltage Directive, another EU Directive, has been also legally required. When a manufacturer confirms its equipment to be compliant with the EMC Directive and the Low Voltage Directive, the manufacturer must declare the conformity and affix the CE marking.



- The authorized representative in the EU

The authorized representative in the EU is shown below.

Name: Mitsubishi Electric Europe B.V.

Address: Mitsubishi-Electric-Platz 1, 40882 Ratingen, Germany

■ Note

To use the FR-A8AR in the EU, the operating capacity of the relay output should be 30 VDC, 0.3 A. (Relay output has basic isolation from the inverter internal circuit.)

◆ EMC Directive

We declare that this product conforms with the EMC Directive when installed in a compatible inverter, and affix the CE marking on the packaging plate.

- EMC Directive: 2014/30/EC
- Standard(s): EN 61800-3:2004+A1:2012 (Second environment / PDS Category "C3")

■ Note

- To install and wire the inverter, refer to the "Instructions for compliance with the EU Directives" in the Instruction Manual enclosed with the inverter.
- Confirm that the final integrated system with the inverter conforms with the EMC Directive.

◆ EU RoHS Directive

- We declare that this product conforms with the EU RoHS Directive (2011/65/EU) when installed in a compatible inverter, and affix the CE marking on the packaging plate.

5 Compliance with the UK certification scheme

We declare that this product conforms with the related technical requirements under UK legislation when installed in a compatible inverter, and affix the UKCA (UK Conformity Assessed) marking on the packaging plate. Approval conditions are the same as those for the EU Directives. (Refer to [page 6](#).)



UKCA marking:

The UKCA marking is used for products sold in the markets of Great Britain (England, Wales, and Scotland) from January 1, 2021 after the departure of the UK from the EU on January 31, 2020.

6 Referenced Standard (Requirement of Chinese standardized law)

This Product is designed and manufactured accordance with following Chinese standards.

- EMC: GB/T 12668.3

7 Restricted Use of Hazardous Substances in Electronic and Electrical Products

The mark of restricted use of hazardous substances in electronic and electrical products is applied to the product as follows based on the “Management Methods for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products” of the People’s Republic of China.

电器电子产品有害物质限制使用标识要求



本产品中所含有的有害物质的名称、含量、含有部件如下表所示。

- 产品中所含有害物质的名称及含量

部件名称 *2	有害物质 *1					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板组件 (包括印刷电路板及其构成的零部件, 如电阻、电容、集成电路、连接器等)、电子部件	×	○	×	○	○	○
金属壳体、金属部件	×	○	○	○	○	○
树脂壳体、树脂部件	○	○	○	○	○	○
螺丝、电线	○	○	○	○	○	○

上表依据 SJ/T11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质在该部件的至少一种均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

*1 即使表中记载为 ×，根据产品型号，也可能会有有害物质的含量为限制值以下的情况。

*2 根据产品型号，一部分部件可能不包含在产品中。

MEMO



REVISIONS

*The manual number is given on the bottom left of the back cover.

Revision date	*Manual number	Revision
Apr. 2020	IB(NA)-0600933-A	First edition
Jun. 2020	IB(NA)-0600933-B	Added • FR-A8AP E KIT
Oct. 2021	IB(NA)-0600933-C	Added • FR-E8DS E KIT

安全注意事项

非常感谢您选择三菱电机通用变频器内置选件。

本“安全使用内置选件”对使用时的操作、注意事项进行说明。由于错误地使用可能会导致意外的故障，所以请务必在使用之前熟读本“安全使用内置选件”，以便正确安全地使用。

此外，请将本“安全使用内置选件”交付至使用者。

请务必在熟读所有本“安全使用内置选件”和各选件的使用手册及其附带资料的基础上，正确安装、运行、维护和点检变频器。应在充分了解设备的相关知识、安全信息及注意事项后使用。在本“安全使用内置选件”中，将安全注意事项等级分为“警告”和“注意”。各选件的使用手册可以通过网络进行下载。（参照第4页）

警告 错误操作可能造成危险后果，导致死亡或重伤事故。

注意 错误操作可能造成危险后果，导致中度伤害、轻伤及设备损失。

此外，**注意** 中记载的事项，根据情况的不同，注意等级的事项也可能造成严重后果。两者所记均为重要内容，请务必遵守。

◆ 防止触电

警告

- 变频器通电时，请勿打开其前盖板和接线盖板。此外，不可在卸下前盖板和接线盖板的状态下运行变频器。否则可能会接触到高电压的端子和充电部分而造成触电事故。
- 即使电源断开，除接线、定期检查外，请勿拆下变频器的前盖板。否则，可能会由于接触变频器的充电电路而造成触电事故。
- 接线或检查时，应在确认了变频器本体操作面板的指示灯已熄灭，并断开电源经过 10 分钟以上且用万用表等检测电压以后再进行操作。切断电源后的一段时间内电容器仍为高压充电状态，非常危险。
- 接线作业和检查都应由专业技术人员进行。
- 应在安装内置选件后进行接线。否则会导致触电、受伤。
- 请勿用湿手碰触内置选件或插拔电缆。否则会导致触电。
- 请勿损伤电缆、对其施加过大的应力、使其承载重物或对其钳压。否则会导致触电。

◆ 防止损坏 / 损伤

注意

- 仅可对各个端子施加使用手册中所规定的电压。否则会导致破裂、损坏等。
- 请勿错误地连接端子。否则会导致破裂、损坏等。
- 请勿弄错极性（+、-）。否则会导致破裂、损坏。
- 通电时或电源断开后的一段时间内，变频器温度仍较高，因此请勿触摸。否则会导致烫伤。

◆ 其它注意事项

请充分注意以下注意事项。误操作会导致意外事故、受伤、触电等。

注意

搬运和安装

- 请勿安装和运行有损伤、缺少部件的内置选项。
- 请勿攀爬变频器、或在变频器上放置重物。
- 务必遵守安装方向。
- 请勿让螺丝、金属片等导电性异物及油等可燃异物进入变频器。
- 用于木质包装材料的消毒、防虫的熏蒸剂中所含有的卤系物质（氟、氯、溴、碘等）一旦渗入本产品，将会导致故障。包装时，应采取相应措施防止残留的熏蒸剂渗入到本公司的产品中、或采取熏蒸以外的方法（热处理等）进行处理。此外，请在包装前实施木质包装材料的消毒及防虫措施。

试运行调整

- 请在运行前进行各参数的确认、调整。否则可能会因机械设备的原因导致变频器出现预料之外的动作。

警告

操作方法

- 请勿对设备进行改造。
- 请勿进行使用手册中未记载的部件拆卸。否则会导致故障或损坏。

注意

操作方法

- 进行了参数清除或全部清除后，务必在运行前再次设定必要参数。各参数将恢复至初始值。
- 为了防止静电导致损坏，应在接触本产品前去除身体的静电。

维护、检查和部件更换

- 请勿进行绝缘测试（绝缘电阻测定）。

报废后的处理

- 请作为工业废物处理。

一般注意事项

- 本使用手册中的图片，有些为了对细节部位进行说明而表示的是变频器已拆下了盖板或已取下了安全用遮挡物的状态，在运行变频器时务必按规定将盖板、遮挡物恢复原状，并按变频器使用手册运行。

1 开封与产品的确认

从包装箱取出内置选件，确认表面的名称，并确认是否是您订单的产品及有无损伤。
本产品是 FR-E800 系列用内置选件。

◆ 确认包装

请确认随附内容（关于详细内容请参照各使用手册）。

FR-E800 系列

选件名称	随附品内容					使用手册编号
	内置选件	内置选件用前盖板		通用部件	专用部件	
		无镜片	有镜片			
FR-A8AX E 套件	1 个	1 个	—	安装螺丝（M3×8mm）：2 个 中继连接器：1 个 选件小盖板：1 个 细杆螺丝（M3×7mm）：1 个 间隔件（直通型）：1 个 间隔件（L 型）：1 个 六角间隔件：2 个	—	IB-0600878CHN
FR-A8AY E 套件	1 个	1 个	—		—	IB-0600881CHN
FR-A8AR E 套件	1 个	1 个	—		—	IB-0600884CHN
FR-A8AP E 套件	1 个	1 个	—		—	IB-0600936CHN
FR-A8NC E 套件	1 个	—	1 个		CC-Link 通讯用一触式连接器插头：2 个	IB-0600887CHN
FR-A8ND E 套件	1 个	—	1 个		端子排：1 个	IB-0600927CHN
FR-A8NP E 套件	1 个	—	1 个		—	IB-0600930CHN
FR-E8DS E 套件	1 个	—	1 个		—	IB-0600959CHN



NOTE

- 请通过网络下载使用手册。（参照下一页）

2 关于使用手册

请通过网络下载使用手册。

◆ 三菱电机 FA 网站

www.MitsubishiElectric.com/fa



可以免费下载。

◆ 启动支持页面



E800



E800-E



E800-SCE

可以免费下载。



NOTE

- 需用户注册后下载。（免费注册）
-

3 EAC 的注意事项



在已取得 EAC 认证的产品上标有 EAC 标志。

注 EAC 标志

2010 年，俄罗斯、白俄罗斯、哈萨克斯坦三国共同签署了关税同盟协议，旨在通过废止或降低关税、制定产品安全的统一标准和要求以达到利用更大的经济圈来活化经济的目的。

在该关税同盟三国内流通的产品必须符合 CU-TR (Custom-Union Technical Regulation)：海关联盟技术法规、并标有 EAC 标志。

本产品的原产地、生产日期的确认方法及 CU 圈内销售负责人（进口者）如下所示。

- 原产地表示

可以通过本产品的包装箱进行确认。

例：MADE IN JAPAN

- 生产日期

可以通过本产品上记载的 SERIAL（生产编号）进行确认。

关于记载的位置，请参照各选件的使用手册。

□ ○ ○ ○○○
记号 年 月 管理编号
SERIAL (生产编号)

SERIAL 由记号 1 位和生产年月 2 位、管理编号 3 位构成。

生产年份表示为公历年的最后 1 位，生产月的数字 1～9 代表 1～9 月、X 代表 10 月、Y 代表 11 月、Z 代表 12 月。

- CU 域内销售负责人（进口者）

以下为 CU 域内销售负责人（进口者）。

公司名称：Mitsubishi Electric (Russia) LLC

地址：52, bld 1 Kosmodamianskaya Nab 115054, Moscow, Russia

电话：+7 (495) 721-2070

FAX：+7 (495) 721-2071

4 符合欧洲标准的说明

欧洲指令是以统一欧盟各成员国的限制规定，促进安全性有保证的产品在欧盟内部的流通为目的而发行的指令。1996年，对欧洲指令之一的 EMC 指令的符合证明被赋予了法律义务此外，自 1997 年起，对欧洲指令之一的低电压指令的符合也被赋予了法律义务。符合 EMC 指令以及低电压指令的制造商所认可的产品必须由制造商自己宣布符合，并标注“CE 标识”。



- 欧盟圈内销售负责人

以下为欧盟圈内销售负责人。

公司名称：Mitsubishi Electric Europe B.V.

地址：Mitsubishi-Electric-Platz 1, 40882 Ratingen, Germany

■ 注意事项

在 EU 区域内使用 FR-A8AR 时，应使继电器输出的使用容量为 DC30V、0.3A。（此继电器输出与变频器内部电路进行了基本绝缘。）

◆ 关于 EMC 指令

本产品在安装到相对应的本公司变频器的条件下，声明符合 EMC 指令，并标有“CE 标识”。

- EMC 指令：2014/30/EU
- 标准规格：EN61800-3:2004+A1:2012（Second environment/PDS Category “C3”）

■ 注意事项

- 对于安装本产品的变频器，应参照变频器本体随附的使用手册的“关于欧洲指令的注意事项”，进行安装和接线。
- 应确认接入安装有本产品的变频器的最终系统符合 EMC 指令。

◆ 于欧洲 RoHS 指令

- 本产品在安装于对应的本公司变频器的条件下，声明符合欧洲 RoHS 指令（2011/65/EU），并标有“CE 标志”。

5 关于符合英国认证制度

本产品在安装于对应的本公司变频器的条件下，声明符合相关的英国法律的技术要求事项并标有“UKCA 标志”。符合条件与欧洲指令相同。（参照第 6 页）



注：UKCA 标志

本标志是伴随着 2020 年 1 月 31 日的英国脱欧，从 2021 年 1 月 1 日开始，进入大不列颠岛（英格兰、威尔士、苏格兰）市场的产品需要标有的符合英国认证制度的标志。

6 基于中国标准化法的参考标准

本产品按照以下中国标准设计制造。

- EMC : GB/T 12668.3

7 关于电器电子产品有害物质限制使用

根据中华人民共和国的《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》，对适用于产品的“电器电子产品有害物质限制使用标识”的内容记载如下。

电器电子产品有害物质限制使用标识要求



本产品中所含有的有害物质的名称、含量、含有部件如下表所示。

- 产品中所含有害物质的名称及含量

部件名称 *2	有害物质 *1					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板组件 (包括印刷电路板及其构成的零部件, 如电阻、电容、集成电路、连接器等)、电子部件	×	○	×	○	○	○
金属壳体、金属部件	×	○	○	○	○	○
树脂壳体、树脂部件	○	○	○	○	○	○
螺丝、电线	○	○	○	○	○	○

上表依据 SJ/T11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质在该部件的至少一种均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

*1 即使表中记载为 ×，根据产品型号，也可能会有有害物质的含量为限制值以下的情况。

*2 根据产品型号，一部分部件可能不包含在产品中。

修订记录

* 本使用手册编号在封底的左下角。

修订日期	* 使用手册编号	修订内容
2020 年 4 月	IB(NA)-0600933-A	第一版
2020 年 6 月	IB(NA)-0600933-B	追加 •FR-A8AP E 套件
2021 年 10 月	IB(NA)-0600933-C	追加 •FR-E8DS E 套件

三菱电机自动化(中国)有限公司

地址：上海市虹桥路1386号三菱电机自动化中心

邮编：200336

电话：021-23223030 传真：021-23223000

网址：<http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/>

技术支持热线 **400-821-3030**



扫描二维码,关注官方微博



扫描二维码,关注官方微信

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください

Specifications subject to change without notice.

内容如有更改 恕不另行通知