

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

FÖR OMEDELBAR PUBLICERING

Nr 3300

Det här pressmeddelandet är en översättning av den officiella engelskspråkiga versionen. Det publiceras endast som praktisk referens för användaren. Läs den ursprungliga engelska versionen för information. Vid skillnader mellan texterna är det den engelska versionen som gäller.

Kundförfrågningar

Overseas Marketing Department
Factory Automation Systems Group
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/fa/support/

Medieförfrågningar

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric lanserar FR-E800-serie med växelriktare för allmänt bruk

Anslutning till olika nätverk ger stöd för smarta fabriker och infrastrukturer inom olika fält

TOKYO, 10 september 2019 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) meddelade idag att man släpper elväxelriktare i FR-E800-serien, med ett utbud på 44 nya modeller, från och med 9 december. Den nya serien, med säkerhetsfunktioner som uppfyller IEC 61508-standarder, stöder flera nätverk som t.ex. CC-Link IE TSN, nästa generations öppna industriella nätverk, och gör tillverkning smartare inom olika fält genom att integrera världens första¹ krets för detektering av korrosiv gas² och branschens första¹ AI-baserade diagnostikfunktioner. Från och med april 2020 kommer Mitsubishi Electric att lansera en rad nya modeller med funktioner för säkerhetskommunikation, t.ex. säkerhetsbegränsad hastighet, som också uppfyller relevanta IEC-standarder. Sortimentet kommer att utökas ytterligare till totalt 120 modeller.

¹ Enligt forskning från Mitsubishi Electric från 10 september 2019

² Patentsökt. Relevant pressmeddelande från 4 september 2019:

”Mitsubishi Electric utvecklar världens första metallkorrosionssensor konstruerad för montering på kretskort”
<https://www.MitsubishiElectric.com/news/2019/0904.html>



FR-E800-serien


Viktiga egenskaper

1) En mängd nätverk stöds, vilket möjliggör smarta fabriker och anläggningar

- Ethernet- och säkerhetskommunikationsmodeller stöder flera öppna industriella nätverk som CC-Link IE TSN, Ethernet/IP och MODBUS/TCP. Det bidrar till produktivitetsförbättring och energibesparingar på anläggningar, bl.a. för infrastruktur som luftkonditioneringsenheter och vattenreningsanläggningar.

2) Färre driftstopp tack vare förebyggande underhåll och dataanalys

- Genom att integrera världens första krets för detektering av miljöer med korrosiv gas kan man upptäcka tecken på skador på växelriktaren som orsakas av vätesulfid eller andra korrosiva gaser, vilket minskar driftstopp för utrustningen.
- Maisart^{®3} är integrerat i FR Configurator2, installationsprogrammet för växelriktare. Orsakerna till driftstopp, som överström orsakad av acceleration, analyseras med hjälp av branschens första AI-baserade diagnostikfunktioner, vilket bidrar till att minska driftstoppen.

³ Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology  Maisart

3) Säkerhetsfunktioner för att garantera säker drift av utrustningen (stöd från och med april 2020)

- Användarnas säkerhet garanteras genom att säkerhetsfunktioner som uppfyller internationella standarder används.
- Motorvarvtalet beräknas baserat på aktuellt värde eller andra data utan användning av hastighetsdetektorer när funktionen för säkerhetsbegränsad hastighet används. Detta bidrar till minskad användning av kablage och till kostnadsbesparingar.

Slutförandeschema för utveckling

Specifikation	Typ	Pris	Utvecklings-slutförande	Säljmål
Ethernet-modeller (22 modeller)	FR-E820-0.1KE till 7.5KE, 9 modeller	Kontakta vår kundsupport	December 9	850 000 enheter under RÅ 2021
	FR-E840-0.4KE till 7.5KE, 7 modeller			
	FR-E860-0.75KE till 7.5KE, 6 modeller			
Standardmodeller (22 modeller)	FR-E820-0.1K till 7.5K, 9 modeller	Kontakta vår kundsupport	December 9	850 000 enheter under RÅ 2021
	FR-E840-0.4K till 7.5K, 7 modeller			
	FR-E860-0.75K till 7.5K, 6 modeller			

Bakgrund

På tillverkningsanläggningar, i luftkonditioneringsenheter och i vattenreningsanläggningar eller liknande har kunderna de senaste åren nya krav. Dessa omfattar stöd för en mängd nätverk och snabb datakommunikation, att säker drift för utrustningen säkerställs och att fjärrövervakning med smarttelefoner och surfplattor möjliggörs.

Våra nya växelriktare i FR-E800-serien stöder en mängd öppna industriella nätverk, som CC-Link IE TSN, för snabb datakommunikation. Med FR-E800-växelriktare bidrar vi till att göra arbetsprocesserna smartare inom flertalet områden. Vårt årliga försäljningsmål för räkenskapsåret 2021 är cirka 850 000 enheter.

Andra viktiga egenskaper

–Alla modeller–

- Förbättrad miljötålighet möjliggör användning i miljöer med en omgivande lufttemperatur från -20 till +60 grader Celsius⁴ och uppfyller IEC 60721-3-3(3C2)⁵ för koncentration av frätande gas.

⁴ När den omgivande temperaturen är 50 grader Celsius eller högre får strömmen inte vara högre än märkströmmen som anges för temperaturområdet.

⁵ Nio typer av korrosiv gas, t.ex. svaveldioxid.

- Vårt program för smarttelefoner och surfplattor möjliggör enkel övervakning av växelriktaren och justering av dess parametrar. Användare kan titta på en onlinevideo för att se hur produkten används genom att skanna en QR-kod på produkten eller i användarhandboken.
- PLC-funktioner möjliggör flera åtgärder tack vare att växelriktaren tar emot signaler från sensorer. Den här funktionen möjliggör även samverkan mellan flera växelriktare.
- Efterlevnad av standarder som UL, cUL, EC-direktiv (CE-märkning), Radio Waves Act (Sydkorea, KC-märkning) och Eurasian Conformity (EAC) har certifierats.

–Ethernet- och säkerhetskommunikationsmodeller–

- Anslutning av växelriktare i serien stöds med två Ethernet-portar, vilket tar bort behovet av kringutrustning såsom switchar för att köra flera växelriktare.

–Säkerhetskommunikationsmodeller–

- Säkerhetskommunikationsmodeller stöder säkerhetsintegritetsnivån SIL3⁶, vilket möjliggör olika funktioner för säkerhetsövervakning som på ett säkert sätt begränsar hastighet.

- Växelriktare med skyddsklass IP67⁷ finns tillgängliga.

⁶ Säkerhetsintegritetsnivå som anges i IEC 61508.

⁷ Fullständigt skydd mot damm och vatten enligt IEC 60529.

Miljöfördelar

Att köra eller styra motorer med växelriktare bidrar till en minskning av energiförbrukningen på tillverkningsanläggningar.

Om Maisart

Maisart omfattar Mitsubishi Electric's egenutvecklade artificiella intelligens-teknik (AI), inklusive dess kompakta AI, en automatiserat designad djupinlärningsalgoritm och extra effektiv smartinlärnings-AI. Maisart är en förkortning av "Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology". Under företagets axiom "Ursprunglig AI-teknik gör allt smart" utnyttjar företaget den ursprungliga AI-tekniken och nydanande datoranvändning för att göra produkter smartare och livet säkrare, intuitivare och mer praktiskt.

Ethernet är ett registrerat varumärke som tillhör Fuji Xerox Corporation.

EtherNet/IP är ett registrerat varumärke som tillhör ODVA, Inc.

MODBUS är ett registrerat varumärke som tillhör SCHNEIDER ELECTRIC USA, INC.

QR Code är ett registrerat varumärke som tillhör DENSO WAVE INCORPORATED.

CC-Link IE TSN är ett registrerat varumärke som tillhör CC-Link Partner Association.

Maisart är ett registrerat varumärke som tillhör Mitsubishi Electric Corporation.

Lista över modeller och viktiga funktioner

Specifikation	Modell	Ethernet-kommunikation (Kompatibel med flera nätverk)	Krets för detektering av korrosiv gas ⁸ /AI-teknik	Säkerhetsnivå		Utvecklingsslutförande
				SIL2 PLd ⁹	SIL3 Ple ¹⁰	
Standardmodeller (40 modeller)	FR-E820-0.1K till 7.5K, 9 modeller	—	•	•	—	Dec. 2019 ¹¹
	FR-E840-0.4K till 7.5K, 7 modeller	—	•	•	—	
	FR-E860-0.75K till 7.5K, 6 modeller	—	•	•	—	
	FR-E820S-0.1K till 2.2K, 6 modeller	—	•	•	—	Apr. 2020 ¹¹
	FR-E810W-0.1K till 0.75K, 4 modeller	—	•	•	—	
	FR-E820-11K till 22K, 4 modeller	—	•	•	—	Dec. 2020 ¹¹
	FR-E840-11K till 22K, 4 modeller	—	•	•	—	
Ethernet-modeller (40 modeller)	FR-E820-0.1KE till 7.5KE, 9 modeller	•	•	•	—	Dec. 2019 ¹¹
	FR-E840-0.4KE till 7.5KE, 7 modeller	•	•	•	—	
	FR-E860-0.75KE till 7.5KE, 6 modeller	•	•	•	—	
	FR-E820S-0.1KE till 2.2KE, 6 modeller	•	•	•	—	Apr. 2020 ¹¹
	FR-E810W-0.1KE till 0.75KE, 4 modeller	•	•	•	—	
	FR-E820-11KE till 22KE, 4 modeller	•	•	•	—	Dec. 2020 ¹¹
	FR-E840-11KE till 22KE, 4 modeller	•	•	•	—	
Säkerhetskommunikationsmodeller (40 modeller)	FR-E820-0.1KSCE till 7.5KSCE, 9 modeller	•	•	—	•	Apr. 2020 ¹¹
	FR-E840-0.4KSCE till 7.5KSCE, 7 modeller	•	•	—	•	
	FR-E860-0.75KSCE till 7.5KSCE, 6 modeller	•	•	—	•	
	FR-E820S-0.1KSCE till 2.2KSCE, 6 modeller	•	•	—	•	
	FR-E810W-0.1KSCE till 0.75KSCE, 4 modeller	•	•	—	•	
	FR-E820-11KSCE till 22KSCE, 4 modeller	•	•	—	•	Dec. 2020 ¹¹
	FR-E840-11KSCE till 22KSCE, 4 modeller	•	•	—	•	

⁸ Tillagd till modeller med polyuretanbeläggning på kretskort

⁹ Stöd för funktionen Safe Torque Off (STO)

¹⁰ Stöd för funktioner som STO (Safe Torque off) och SLS (säkerhetsbegränsad hastighet)

¹¹ Kontakta lokala försäljningsrepresentanter i varje region för att få reda på vilket datum försäljningen börjar.

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) har nästan 100 års erfarenhet av att tillhandahålla tillförlitliga och högkvalitativa produkter och är en erkänd global ledare inom tillverkning, marknadsföring och försäljning av elektrisk och elektronisk utrustning som används i behandling av information och kommunikation, rymdteknik och satellitkommunikation, konsumentelektronik, industriteknik, energi-, transport- och byggtutrustning. Mitsubishi Electric strävar efter att vara ett globalt och ledande grönt företag som berikar samhället med teknik genom att anamma andemeningen i företagets motto, Changes for the Better, och dess miljöredovisning, Eco Changes. Företaget noterade en försäljning på 4 519,9 miljarder yen (40,7 miljarder dollar*) under räkenskapsåret som slutade den 31 mars 2019. Här hittar du mer information: www.MitsubishiElectric.com

*Med en växelkurs på 111 yen mot den amerikanska dollarn, vilket är kursen som givits av Tokyobörsen den 31 mars 2019