

FACTORY AUTOMATION

新製品ニュース

No.24-1

三菱電機 汎用インバータ FREQROL-E800

EtherCAT対応 安全通信仕様品 FR-E800-SCEPCをラインアップ



FR-E820-0.1KSCEPC

NEW



▶ EtherCATの安全監視機能 FSoEに対応

EtherCATのアプリケーションとして、FSoEに対応しています。

FSoEを用いて安全監視機能の入出力信号を制御することができます。

FSoEの対応により、EtherCATによる一般通信と安全通信を混在させた柔軟なシステムが実現可能です。

発売時期

2024年10月

三菱電機 汎用インバータ

●通信仕様

項目	内容
最大接続台数	65535台*1
SafetyPDO マッピング	固定マッピング
FSoEスレーブアドレス指定方法	安全パラメータ Pr.S040による指定
SRA Parameter Set	非対応
FSoEウォッチドッグ時間設定範囲	120ms~65534ms

*1: マスタの仕様により変わります。

●ラインアップ

FR-E8 2 0 - 0.1K SCEPC

ラインアップの詳細については、当社営業所までお問い合わせください。

記号	電圧クラス	記号	構造・機能	記号	内容	記号	基板コーティング*3	導体メッキ
1	100V	0	標準構造品	0.1K~22K	適用モータ容量 (ND) (kW)	なし	なし	なし
2	200V			0008~0900	インバータ定格電流 (ND) (A) *1	-60	あり	なし
4	400V					-06*4	あり	あり
6	575V							

記号	電圧仕様
なし	3相
S	単相200V入力
W	単相100V入力 (倍電圧整流)

■: 2024年10月発売

記号	通信/機能安全仕様	モニタ/プロトコル仕様	定格周波数 (初期設定)	制御ロジック (初期状態)
-1	RS-485 + SIL2/PLd	パルス (FM)	60Hz	シンクロジック
-4*1*5		電圧 (AM)	50Hz	ソースロジック
-5		電圧 (AM)	60Hz	シンクロジック
EPA	Ethernet + SIL2/PLd	プロトコルグループA*2	60Hz	シンクロジック
EPB		プロトコルグループB*2	50Hz	シンクロジック/ソースロジック*6
EPC		プロトコルグループC*2	50Hz	シンクロジック/ソースロジック*6
SCEPA	Ethernet + SIL3/PLe	プロトコルグループA*2	60Hz	ソースロジック*7
SCEPB		プロトコルグループB*2	50Hz	ソースロジック*7
SCEPC		プロトコルグループC*2	50Hz	ソースロジック*7

- *1: コーティング仕様品 (-60/-06) のみラインアップ
- *2: グループにより選択できるプロトコルが異なります。
プロトコルグループA: CC-Link IE TSN, CC-Link IE フィールドネットワーク Basic, MODBUS/TCP, EtherNet/IP, BACnet/IP
プロトコルグループB: CC-Link IE TSN, CC-Link IE フィールドネットワーク Basic, MODBUS/TCP, PROFINET
プロトコルグループC: EtherCAT
- *3: IEC60721-3-3:1994 3C2 適合
- *4: 対応容量はFR-E820-11K(0470)以上、FR-E840-18.5K(0380)以上です。
- *5: 形名が適用モータ容量 (kW) の-4仕様品はラインアップにありません。必要な場合は、-5仕様品を購入いただき、取扱説明書を参照して初期設定から変更してお使いください。(制御ロジックは取扱説明書 (接続編)、定格周波数は取扱説明書 (機能編) を参照してください。)
- *6: 制御ロジックの初期状態はインバータの形名により異なります。
形名が適用モータ容量 (kW) の場合はシンクロジックが初期状態
形名が定格電流 (A) の場合はソースロジックが初期状態
- *7: 制御ロジックはソースロジック固定です。

形名	適用モータ容量 (ND 定格) [kW]												
	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22
3相200V FR-E820-][K (E/SCE)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3相400V FR-E840-][K (E/SCE)	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FR-E846-][K (SCE)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3相575V FR-E860-][K (E/SCE)	—	—	—	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—
単相200V FR-E820S-][K (E/SCE)	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—
単相100V FR-E810W-][K (E/SCE)	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—

●: 発売機種 —: 該当なし

MODBUSは、シュナイダーオートメーションインコーポレイテッドの登録商標です。
EtherNet/IPは、ODVAの商標です。
BACnetは、ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) の登録商標です。
PROFINETは、PROFIBUS & PROFINET Internationalの商標です。
EtherCATは、Beckhoff Automation GmbHの商標です。
CC-Link IE TSNおよびCC-Link IE フィールドネットワーク Basic はCC-Link協会の登録商標です。
その他の社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

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 (03)5812-1420	東北支社 (022)216-4546	中国支社 (082)248-5345
関西機器営業部 (048)600-5835	北陸支社 (076)233-5502	四国支社 (087)825-0072
新潟支店 (025)241-7227	中部支社 (052)565-3323	九州支社 (092)721-2236
神奈川機器営業部 (045)224-2623	豊田支店 (0565)34-4112	
北海道支社 (011)212-3793	関西支社 (06)6486-4119	

三菱電機FA機器 技術相談 (インバータ) 電話 052-722-2182 月曜~金曜 9:00~19:00 受付* 土曜・日曜・祝日9:00~17:00

*: 春季・夏季・年末年始の休日を除く

この印刷物は、2024年10月の発行です。
なお、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。

2024年10月作成