

# 三菱電機 汎用 インバータ FREQROL-E800

FR-E800-EPC をラインアップ

2021年5月発売

未来のものづくりを  
デザインする。

小形ボディにオープンネットワーク・機能安全を搭載

# E800



GOOD  
DESIGN  
AWARD  
2020



EtherCATにも対応で  
ネットワーク自由度がUP

E800-E

世界各地で普及している主要な産業用Ethernetプロトコル対応モデルにラインアップを追加しました。各オープンネットワーク対応しているため、使用中のネットワークに合わせてインバータを導入することができ、オプションなしでさまざまなシステムに対応できます。

マルチ  
プロトコル  
搭載

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

EtherNet/IP

PROFINET

MODBUS®/TCP



CC-Link IE TSN

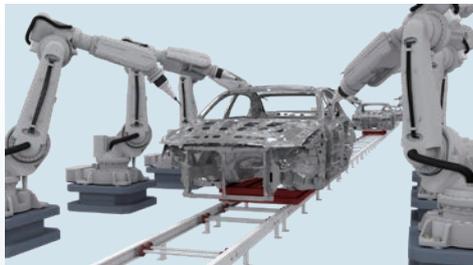
CC-Link IE Field Basic

EtherCAT

BACnet/IP

## さまざまなシーンで活躍

同一ネットワークでEtherCAT対応サーボとインバータを混在できます。搬送や製造ラインをはじめさまざまなシーンで活躍します。



搬送  
(自動車工場)



攪拌  
(リチウムイオン電池生産ライン)



# 三菱電機 汎用インバータ

## ●通信仕様

項目	内容
伝送速度	100Mbps (全二重)
最大接続台数	65535台*1
接続ケーブル	Ethernetケーブル (IEEE802.3 100BASE-TX規定ケーブル ANSI/TIA/EIA-568-B (Category 5e) 準拠の4ペア平衡型シールドケーブル)
トポロジ	ライン、スター、リング、ライン・スター混在*2
PDO (Process Data Object) 通信	通信形式: サイクリック通信 通信周期: マスタによる
SDO (Service Data Object) 通信	通信形式: Mailbox通信 (非周期通信)
同期モード	Free-run mode ローカルサイクルタイム: 4ms

\*1: マスタの仕様により変わります。  
\*2: スター接続またはリング接続の場合、汎用スイッチングHUBは使用できません。EtherCAT 分岐スレーブが必要になります。

## ●ESIファイル

ESIファイルによりエンジニアリングツールで簡単にネットワークが構成できます。



ダウンロードはこちら

## ●ラインアップ

FR-E8 2 0 - 0.1K EPC

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*6	100V	0	標準構造品	0.1K~22K	インバータND定格容量 (kW)	なし	なし	なし
2	200V			0008~0900	インバータND定格電流 (A)*1	-60	あり	なし
4	400V					-06*4	あり	あり
6	575V							

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*7
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*7
SCEPA	Ethernet + SIL3/PLe	プロトコルグループA*2	60Hz	ソースロジック*8
SCEPB		プロトコルグループB*2	50Hz	ソースロジック*8
SCEPC*6		プロトコルグループC*2	50Hz	ソースロジック*8

\*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11K以上です。  
\*5: 形名が定格容量 (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: 発売予定  
\*7: 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。形名が定格容量 (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  
\*8: 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)	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
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 ○: 発売予定 —: 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 神奈川支社 (045)224-2623 中国支社 (082)248-5345  
北海道支社 (011)212-3793 北陸支社 (076)233-5502 四国支社 (087)825-0072  
東北支社 (022)216-4546 中部支社 (052)565-3323 九州支社 (092)721-2236  
関東支社 (048)600-5845 豊田支店 (0565)34-4112  
新潟支店 (025)241-7227 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、2021年5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。

2021年5月作成