

FACTORY AUTOMATION

E800 NEWS

用途事例編 Vol. 02

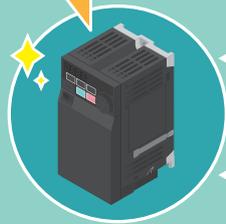


探検、私の街 / あなたの街のインバータ

インバータは、私たちの生活の中において

メリット

さまざまなおとろで使用され、大切な役割を果たしています。



省エネ効果大

- ・商用電源駆動時よりモータの回転速度を落として使用することで、不要な電力を削減できる!

最適な運転

- ・ソフトスタート/ストップにより機械の衝撃、振動を減少できる!
- ・任意速度での可変速運転によって駆動箇所に適した運転ができる!



農場や牛舎

換気扇、集塵機、給水ポンプ など



下水処理施設、ごみ処理施設、 ガンリスタンド、空港

ポンプ、洗車機、手荷物受取コンベア、
ゴミクレーン など



商業施設、商店街、コインランドリー

地下駐車場換気、立体駐車場、ビル空調、
ショーケース用冷却水ポンプ、クーリング
タワー、換気扇、業務用洗濯機 など



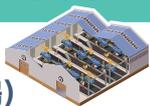
製造工場

食品生産・自動車製造ライン(コンベア)、
クレーン、包装機械 など

装置の設計、運用、保守の各工程に便利な機能を搭載。

Design 設計

製造工場 (スマート工場)



マルチプロトコル*1

世界各地で普及している主要な産業用Ethernetプロトコルを標準で内蔵しているため、多様な通信規格に対応できます。

2つのEthernetポートを標準搭載*1

ライン型配線、スター型配線に対応*2し、装置に合わせた柔軟な接続が可能です。

立体駐車場



ラインアップ拡充

三相200/400Vクラスのラインアップを22Kまで拡充しました。小形インバータならではの、最適な盤内配置によって省スペース化を実現します。

強め励磁減速、ブレーキトランジスタ内蔵*3

回生機能拡充により、減速時間の短縮が可能となり、タクトタイムの削減に貢献します。

食品生産ライン



PMセンサレスベクトル制御

ビンやペットボトルなどを充填部まですばやく正確に搬送できるため、生産性の向上に貢献します。

Operation 運用

クレーン



無線アクセス

高所や閉所など、人が入りにくい場所でも、インバータと無線接続*4し、インバータのパラメータ調整、モニタリング、寿命診断などが可能です。

自動車製造ライン



機能安全

ISO13849-1、IEC61508に対応し、安全認証の導入コストを削減できます。メンテナンスや段取り作業の時間短縮および、作業者の安全性確保などに貢献します。

ショーケース用冷却水ポンプ、換気扇、地下駐車場の換気



誘導モータ、PMモータ駆動

三菱電機製の誘導モータ(SF-PR)やPMモータを採用することで、電気料金を削減できるため、ランニングコストを抑えることができます。

Maintenance 保守

下水処理施設



環境診断機能*5

腐食性ガスに起因したインバータ損傷の予兆を検知します。適切な予防保全により、設備のダウンタイムの短縮が可能です。

負荷特性異常検出機能

フィルタ目詰まりや、異常な負荷が発生した場合に、警報出力や出力遮断することで、装置の破損を防ぎます。リアルタイムな状態監視で、装置の異常を早期に発見することができます。

いろいろなところに



AIアラーム診断*6

AI技術を搭載したエンジニアリングツール[FR Configurator2]と接続し、アラーム発生要因の特定をサポートします。最短でのトラブルシュートでダウンタイムの削減に貢献します。

USB給電

パソコンからの電源供給(USBバスパワー接続)で、主回路電源OFFの状態でも[FR Configurator2]を使用したパラメータ設定が可能です。

詳細は、各種資料をご覧ください。



三菱電機 [汎用] インバータ
FREQROL-E800カタログ
資料番号: L(名)06130



E800NEWS Vol. 01
Ethernet活用編
資料番号: L(名)06132



YouTube 三菱電機 FAチャンネル
インバータ FR-E800



PROFINETは、PROFIBUS & PROFINET Internationalの商標または登録商標です。
[YouTube] およびYouTubeのロゴマークは、Google Inc.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6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6月作成

L(名)06133-A(2106)MEE