

コンパクト形インバータ  
**FRENIC - Mini Series**

コンパクトで使いやすさを追求したインバータ



Compact Inverter

# FRENIC - Mini

3相 200V系列 0.1~15kW

3相 400V系列 0.4~15kW

単相 200V系列 0.1~2.2kW

ベーシックタイプ

コンパクトかつ  
幅広い用途に適用

簡単操作で  
使いやすい

省エネ機能で  
環境に貢献

# コンパクトながら充実した機能を備え、幅広い用途で活躍 安定制御や省エネなど、さまざまな現場の

01  
CASE

## ファン・ポンプ



### 現場の課題

設備投資のコストをもう少し抑えたい

災害など非常時の安全対策を強化したい

ビル内の設備管理をスマートにしたい

### 解決策

#### 設備コストの抑制

軽負荷(HND)定格に対応 **NEW**

軽負荷用途の設備において、1容量小さいインバータでモータ駆動が可能

#### 非常時でも運転を継続

Fire Modeを搭載 **NEW**

火災などの非常時に保護機能をリトライすることで、運転を継続

#### ビルネットワークに適應

同ネットワークで利用されるプロトコル、BACnet MS/TPIに対応

ビルオートメーションシステムへの組込みが容易

02  
CASE

## 搬送機械(横行)



### 現場の課題

電気代をもう少し抑えたい

大型の荷物だと始動が重い

搬送物に応じた速度設定をスムーズに行いたい

### 解決策

#### 設備の効率化

高効率な同期モータの駆動に対応  
設備の電気代削減に貢献

自動省エネルギー運転機能を搭載  
モータ/インバータの合計消費電力を最適化

#### 重量物の搬送

ダイナミックトルクベクトル制御を搭載  
高始動トルクで大型積載物・重量物もスムーズに搬送運転可能

#### 搬送速度を簡単に変更

多段速運転に対応  
インバータ本体にボリュームを標準搭載  
運転速度を簡単に設定可能

03  
CASE

## 食品加工機械



### 現場の課題

周囲温度が高く動作停止しないか不安

ラインの運転速度を一定に保ちたい

### 解決策

#### 厳しい環境での使用

周囲温度最大値55℃まで対応 **拡充**  
高温環境下での用途にも適用

#### 運転速度の安定

滑り補償制御の搭載  
安定した運転速度の保持が可能

# 課題にお応えします。

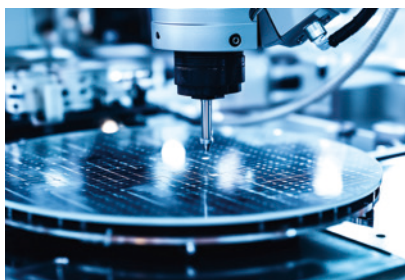
## FRENIC - Mini | C3 Series



04

CASE

### 半導体製造装置



#### 現場の課題

業界の国際標準規格に  
適合していることが必須

各国の安全規格に  
適合していることが必須

#### 解決策

##### 装置の規格対応

半導体業界で要求される **NEW**  
“SEMI規格”に適合

UL、cUL、CEなどの  
各種安全規格にも適合

05

CASE

### 繊維/紡績機械



#### 現場の課題

巻き取り品質を  
安定させたい

ラインの運転速度を  
一定に保ちたい

#### 解決策

##### ワインダの巻上げを安定

トラバース機能の搭載 **NEW**  
巻き崩れ・巻き取りムラを抑制可能

06

CASE

### 共通



#### 現場の課題

幅広いモータを  
駆動させたい

環境規制対応も  
しっかりしていきたい

#### 解決策

##### 高トルクモータの駆動

業界最高峰の出力定格を備え、  
高トルクな多極モータの駆動に対応  
モータ極数を最大128極まで設定可能

##### 環境規制物質を含まない装置の製造

RoHS指令対応  
環境負荷物質の使用を制限

製品のchemSHERPAデータも完備



# FRENIC-Mini C3シリーズの主な特長

## 盤内スペースの有効活用

拡充

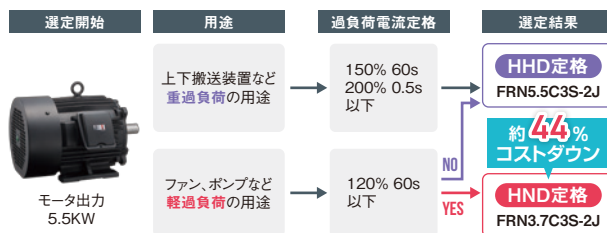
製品のスリム化による**盤の省スペース化を実現**



## 2重定格 (HHD/HND) に対応

NEW

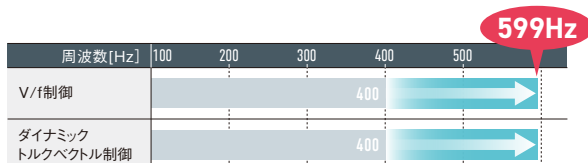
1容量下のインバータを適用可能  
**1枠サイズダウン、トータルコストの最適化**



## 高速運転化

拡充

全制御方式の最高出力周波数を  
**599Hzへ拡大**



## 簡単配線で作業効率化

NEW

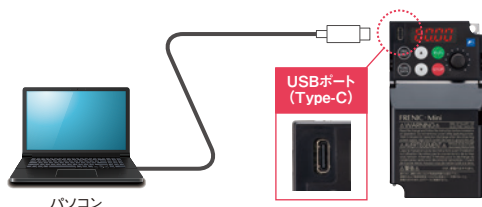
スプリング制御端子台の採用  
**電線を直接端子台に差し込むだけで接続が可能**



## 主回路電源なしでPCロードと直接通信

NEW

**USBポート (Type-C) 標準搭載** により  
**バスパワーのみ** でパラメータ書き込み、読み込みが可能



## モバイル機器から簡単にアクセス

NEW

スマホ、タブレットなどから**Bluetooth® 通信** で  
運転状況の**遠隔モニタリングが可能**



## 余寿命診断でダウンタイム削減

NEW

万一の故障などを未然に検知  
**生産設備のメンテナンス時期・  
ダウンタイム削減に貢献**

「IGBT寿命」予知機能追加

## 積算電力量やCO<sub>2</sub>排出量の可視化

NEW

インバータで出力電力量を測定  
**CO<sub>2</sub>排出量の算定・可視化が可能**

「積算電力パルス  
出力機能」搭載

「CO<sub>2</sub>排出  
モニタ機能」対応

**FE 富士電機株式会社** インダストリー事業本部 FAコンポーネント事業部

〒141-0032  
東京都品川区大崎一丁目11番2号 (ゲートシティ大崎イーストタワー)  
URL: [www.fujielectric.co.jp/](http://www.fujielectric.co.jp/)



再生紙を使用しています。