

富士コンポ通信

FUJI COMPONENT NEWS

» VOL. 33

お問い合わせいただき、よくある質問をQ&Aでご紹介！

富士電機の
インバータが
初めての方も！

インバータ Q&A編 接続・設定講座



こんな時に

周波数設定外部
ボリュームは
どう接続したら
いいんだろう？

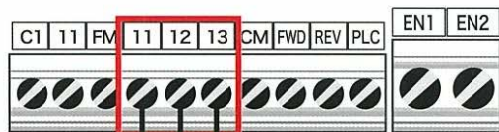


その1

Q. 外部ボリュームを接続するとき、どの端子につないだらいいのか教えてください。

A. 制御端子の11,12,13に接続してください！

端子に外部ボリュームを
接続しましょう！



※FRENIC-Aceの制御端子をイメージ

- 11: アナログ共通
- 12: アナログ設定電圧入力
- 13: 可変抵抗器用電源※
※(使い方によっては不要)

設定も忘れず変えましょう。

POINT

端子に正しく接続しても、ここを変えないと外部ボリュームで周波数を変えられません！



機能コード F01 を 1 に変更！

F01は周波数の設定方法を
決めるコードです。

"1" はアナログ電圧入力です。

こんな時に

あれ？
機能コードが
変わらない…



その2

Q. 機能コードが変更できません！なぜですか？

**A. 運転指令が ON になっていませんか？
運転指令が入っていると、一部の機能コードは変更できません。**

変更不可コード一例

主に、次のような機能コードは、安全確保のため停止時のみ設定変更可能です。運転指令が入っていると変更できません。

Fコード

「F01: 周波数設定」、「F02: 運転・操作」など運転に関わる機能コード

Eコード

X端子やY端子など端子機能の割付に関わる機能コード

Uコード

カスタマイズロジックの機能コード

詳細は取扱説明書・ユーザーズマニュアルをご参照ください。

点灯中は運転指令中

モータに接続されていなくても、
タッチパネルの表示で
運転指令状態を確認できます。



点灯 (運転指令 ON)



点滅 (待機中)

ポイントは画面が
点灯しているか、
点滅しているかだよ！





Q. オートチューニングの手順を教えてください。

A. まず事前設定をしましょう。その後、次の手順でチューニングをしてください。

例えばモータの場合はこうなります。



まず、事前に下の8つの機能コードを入力・設定しましょう。
※モータ1として設定する場合



- F04: ベース周波数
- F05: ベース周波数電圧
- P02: モータ容量
- P03: モータ定格電流
- P99: モータ1 選択
モータの特性を選択します
- F03: 最高出力周波数
- F07: 加速時間
- F08: 減速時間

3-PHASE INDUCTION MOTOR PREMIUM EFFICIENCY			
OUTPUT	0.13 kW	TYPE	MLU115A
POLES	4	FRAME	112M
HE	2 50 60	INSUL.	F
VECT	4 200 220 220	RULE	JIS C 4213
AMP	4 13.5 14 13.5		
IMP*	1463 1795 1763		
EFF (%)	88.5 89.5 90.0	IP44	IK41
IE CODE	IE3 IE3 IE3	BRG D-END	6306ZZ
RATING	31	BRG D-EDD	6306ZZ
SER NO.			

① F04 50 [Hz] F03 60 [Hz] ※2
 ② F05 200 [V] F07 6 [秒] ※2
 ③ P02 3.7 [kW] F08 6 [秒] ※2
 ④ P03 15.5 [A]
 ⑤ P99 5 ※1

※2: 機械の仕様に合わせて設定してください。加減速時間は短すぎると正常に運転できないことがあります。
 ※1: 富士プレミアム効率モータの場合

事前設定後のオートチューニングの流れ

※誘導モータの場合

① まず初めに、チューニング時にモータを回転させてチューニングするか、停止させたままチューニングするか選びます。

「P04: モータ1 オートチューニング」で設定します。
 1: 停止チューニング
 2: 回転チューニング

② FUNCボタンを押すと点滅がゆっくりになります。チューニングモードに切り替わった合図です。

③ 運転指令を入れてください。

④ チューニングが始まったらしばらく待ちましょう。

最大80秒程度

⑤ 以下が表示されたら、オートチューニング終了です。

P05

※FWD, REVの運転指令を選択している場合は「End」が表示されます。

⑥ 稼働後は安全を確認のうえご使用ください。

よし、ちゃんと設定できたみたいだ。

※詳細は取扱説明書やユーザーズマニュアルをご参照ください。

インバータの技術的なことでお困りの時は技術サービスセンターにご相談ください!

富士電機 技術サービスセンター ☎ **0120-128-220** 平日 9:00~19:00 土日祝 9:00~17:00

ご相談いただく際、こんな事項をお知らせください!



- ①: インバータ形式
- ②: SER.No. (製造番号)
- ③: 工場出荷値から変更した機能コードデータ
- ④: ROMバージョン
- ⑤: ご購入時期とご購入先
- ⑥: お問い合わせ内容 (破損個所と破損程度、不審点、故障の現象・状況など)

富士電機株式会社 パワエシステム事業本部 ファクトリーオートメーション事業部

〒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



再生紙を使用しています。