

お問い合わせをいただく、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



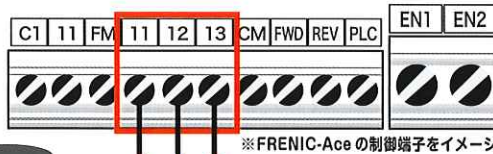
周波数設定外部
ボリュームは
どう接続したら
いいんだろう？

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: アナログコモン
- 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、ここを変更し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。



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

X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 (1.1B7W)	4	TYPE	MULTI15A	
POLES	4	FRAME	173M	
Fz	50	60	INSUL	
VOLT	200	200	220	155F)
AMP	15.5	14	13.5	RULE
				AS C4213
rpm	1465	1755	1765	
EFF(%)	88.5	89.5	90.0	IP14
				IK411
IE CODE	IE3	IE3	IE3	BRG-D-EHD
				62062Z
BATHING	S1			BRG-N-EHD
				62062Z
SER.No.				
Made in China Fuji Electric Co., Ltd.				

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

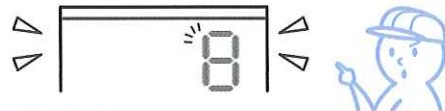
事前設定後のオートチューニングの流れ

※誘導モータの場合

- ① まず最初に、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。

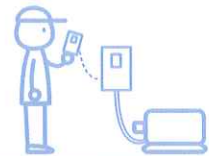


- ③ 運転指令を入れてください。



- 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



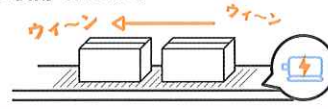
- ⑤ 以下が表示されたら、オートチューニング終了です。

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 ☎ 0120-182-220 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 パワエレシステム事業本部 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。