

MITSUBISHI

三菱はん用インバータ  
FREQROLシリーズ

## 製品仕様書

FR-F520J-0.4/0.75/2.2K-FS

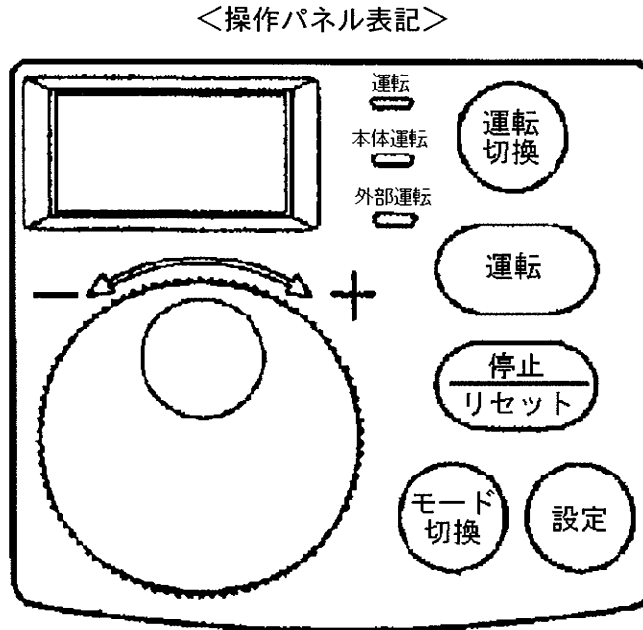
|        |  |                        |                        |                                     |
|--------|--|------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 改<br>定 |  | 作 成<br>2003.4.18<br>三上 | 検 認<br>2003.4.18<br>桜井 | 図番<br>BCN-A22460-006-<br>*(1/N) N=5 |
|--------|--|------------------------|------------------------|-------------------------------------|

本製品は、以下に示すような専用仕様を有しています。

## 1. 専用仕様

### (1) 操作パネル表記変更

操作パネルの表記を下図のように日本語表記と致します。  
なお、配色は標準品と同一です。



### (2) パラメータ設定変更

パラメータ出荷値を3ページ以降の一覧表の数値に変更致します。  
パラメータクリア及びパラメータオールクリアで出荷値に戻ります。

パラメータ詳細につきましては添付のパラメーター一覧表をご参照願います。

### (3) フィルターパックについて

本製品にフィルターパックは付属しておりません。

### (4) 形名変更

当社標準品と識別するため、形名末尾に専用コードを追加いたします。

[例]

FR-F520J-0.75K-FS

↑  
専用コード

## 2. 一般仕様

上記以外は、標準品と同一仕様です。その他の仕様についてはFR-F500Jシリーズの製品カタログまたは取扱説明書をご参照願います。

### 3. パラメーター一覧表

#### ■基本機能

| 機能   | Pr番号 | パラメータ名称   | 設定可能範囲       | 最小設定単位 | 工場出荷値 | 備考 |
|------|------|-----------|--------------|--------|-------|----|
| 基本機能 | 4    | 3速設定 (高速) | 0~120Hz      | 0.1Hz  | 60Hz  |    |
|      | 5    | 3速設定 (中速) | 0~120Hz      | 0.1Hz  | 30Hz  |    |
|      | 6    | 3速設定 (低速) | 0~120Hz      | 0.1Hz  | 15Hz  |    |
|      | 30   | 拡張機能表示選択  | 0~999        | 1      | 0     |    |
|      | 31   | 周波数ジャンプ1A | 0~120Hz, --- | 0.1Hz  | ---   |    |
|      | 32   | 周波数ジャンプ1B | 0~120Hz, --- | 0.1Hz  | ---   |    |
|      | 33   | 周波数ジャンプ2A | 0~120Hz, --- | 0.1Hz  | ---   |    |
|      | 34   | 周波数ジャンプ2B | 0~120Hz, --- | 0.1Hz  | ---   |    |
|      | 35   | 周波数ジャンプ3A | 0~120Hz, --- | 0.1Hz  | ---   |    |
|      | 36   | 周波数ジャンプ3B | 0~120Hz, --- | 0.1Hz  | ---   |    |
|      | 72   | PWM周波数選択  | 0~15         | 1      | 15    |    |
|      | 79   | 運転モード選択   | 0~4, 7, 8    | 1      | 1     |    |

■拡張機能(Pr30に1を設定することで下表の拡張機能パラメータの表示, 設定が可能です。)

| 機能     | Pr番号 | パラメータ名称            | 設定可能範囲           | 最小設定単位 | 工場出荷値   | 備考             |
|--------|------|--------------------|------------------|--------|---------|----------------|
| 標準運転機能 | 0    | メーカー設定用ですので設定できません |                  |        |         |                |
|        | 1    |                    |                  |        |         |                |
|        | 2    |                    |                  |        |         |                |
|        | 3    |                    |                  |        |         |                |
|        | 7    | 加速時間               | 0~999秒           | 0.1秒   | 15s     | ※3 Pr30:1で設定可能 |
|        | 8    | 減速時間               | 0~999秒           | 0.1秒   | 15s     | ※3 Pr30:1で設定可能 |
|        | 9    | 電子サーマル             | 0~100A           | 0.1A   | 定格電流 ※2 | ※3 Pr30:1で設定可能 |
|        | 10   | メーカー設定用ですので設定できません |                  |        |         |                |
|        | 11   |                    |                  |        |         |                |
|        | 12   |                    |                  |        |         |                |
|        | 13   |                    |                  |        |         |                |
|        | 14   | 適用負荷選択             | 0, 1, 2, 3       | 1      | 1       |                |
|        | 15   | メーカー設定用ですので設定できません |                  |        |         |                |
|        | 16   |                    |                  |        |         |                |
|        | 17   | RUNキー回転方向選択        | 0, 1             | 1      | 0       |                |
|        | 19   | 基底周波数電圧            | 0~800V, 888, --- | 1V     | 200V    |                |
|        | 20   | メーカー設定用ですので設定できません |                  |        |         |                |
|        | 21   |                    |                  |        |         |                |
|        | 22   |                    |                  |        |         |                |
|        | 23   |                    |                  |        |         |                |
|        | 24   | 多段速度設定 (4速)        | 0~120Hz, ---     | 0.1Hz  | ---     |                |
|        | 25   | 多段速度設定 (5速)        | 0~120Hz, ---     | 0.1Hz  | ---     |                |
|        | 26   | 多段速度設定 (6速)        | 0~120Hz, ---     | 0.1Hz  | ---     |                |
|        | 27   | 多段速度設定 (7速)        | 0~120Hz, ---     | 0.1Hz  | ---     |                |
|        | 28   | メーカー設定用ですので設定できません |                  |        |         |                |
|        | 29   |                    |                  |        |         |                |
|        | 37   |                    |                  |        |         |                |
|        | 38   |                    |                  |        |         |                |
|        | 39   | 周波数設定電流ゲイン周波数      | 1~120Hz          | 0.1Hz  | 60Hz    |                |
|        | 40   | メーカー設定用ですので設定できません |                  |        |         |                |
|        | 41   |                    |                  |        |         |                |
|        | 42   |                    |                  |        |         |                |
| 43     |      |                    |                  |        |         |                |
| 44     |      |                    |                  |        |         |                |
| 45     |      |                    |                  |        |         |                |
| 46     |      |                    |                  |        |         |                |
| 47     |      |                    |                  |        |         |                |
| 48     |      |                    |                  |        |         |                |
| 49     |      |                    |                  |        |         |                |
| 50     |      |                    |                  |        |         |                |
| 51     |      |                    |                  |        |         |                |
| 表示機能   | 52   | 操作パネル表示データ選択       | 0, 1, 100        | 1      | 0       |                |
|        | 53   | 周波数設定操作選択          | 0, 1             | 1      | 1       |                |
|        | 54   | メーカー設定用ですので設定できません |                  |        |         |                |
|        | 55   |                    |                  |        |         |                |
|        | 56   |                    |                  |        |         |                |

| 機能            | Pr番号     | パラメータ名称               | 設定可能範囲                     | 最小設定単位 | 工場出荷値      | 備考                    |
|---------------|----------|-----------------------|----------------------------|--------|------------|-----------------------|
| 再始動           | 57       | 再始動フリーラン時間            | 0~5秒, ---                  | 0.1秒   | 5秒         |                       |
|               | 58       | 再始動立上り時間              | 0~60秒                      | 0.1秒   | 15秒        |                       |
|               | 59       | メーカー設定用ですので設定できません    |                            |        |            |                       |
| 端子機能選択        | 60       | AU端子機能選択              | 0~10, 14, 16               | 1      | 4          |                       |
|               | 61       | RM端子機能選択              | 0~10, 14, 16               | 1      | 1          |                       |
|               | 62       | RH端子機能選択              | 0~10, 14, 16               | 1      | 2          |                       |
|               | 63       | STR端子機能選択             | 0~10, 14, 16, ---          | 1      | ---        |                       |
|               | 64       | RUN端子機能選択             | 0~1, 3~4, 11~16, 95, 98~99 | 1      | 0          |                       |
|               | 65       | A, B, C端子機能選択         | 0~1, 3~4, 11~16, 95, 98~99 | 1      | 0          |                       |
| 動作選択機能        | 66       | リトライ選択                | 0, 1, 2, 3                 | 1      | 0          |                       |
|               | 67       | アラーム発生時リトライ回数         | 0~10, 101~110              | 1      | 0          |                       |
|               | 68       | メーカー設定用ですので設定できません    |                            |        |            |                       |
|               | 69       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 70       | Soft-PWM動作選択          | 0, 1, 10, 11               | 1      | 1          |                       |
|               | 71       | メーカー設定用ですので設定できません    |                            |        |            |                       |
|               | 73       | 0~5V, 0~10V選択         | 0, 1                       | 1      | 0          |                       |
|               | 74       | メーカー設定用ですので設定できません    |                            |        |            |                       |
|               | 75       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 76       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 77       | パラメータ書込禁止選択           | 0, 1, 2                    | 1      | 0          |                       |
|               | 78       | メーカー設定用ですので設定できません    |                            |        |            |                       |
|               | 80       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 81       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 82       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 83       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 84       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 85       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 86       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 87       |                       |                            |        |            |                       |
| PID制御         | 88       | PID動作選択               | 20, 21                     | 1      | 20         |                       |
|               | 89       | PID比例帯                | 0.1~999%, ---              | 0.1%   | 100%       |                       |
|               | 90       | PID積分時間               | 0.1~999秒, ---              | 0.1秒   | 1秒         |                       |
|               | 91       | PID上限リミット             | 0~100%, ---                | 0.1%   | ---        |                       |
|               | 92       | PID下限リミット             | 0~100%, ---                | 0.1%   | ---        |                       |
|               | 93       | PU運転時のPID制御目標値        | 0~100%                     | 0.01%  | 0%         |                       |
|               | 94       | PID微分時間               | 0.01~10秒, ---              | 0.01秒  | ---        |                       |
|               | 95       | メーカー設定用ですので設定できません    |                            |        |            |                       |
|               | 96       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 97       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 98       |                       |                            |        |            |                       |
|               | 99       |                       |                            |        |            |                       |
| メンテナンス<br>タイマ | H 1(503) | メンテナンスタイマ             | 0~999                      | 1      | タイマ値       | 1000hr単位 ※4<br>読み出し専用 |
|               | H 2(504) | メンテナンスタイマ<br>警報出力設定時間 | 0~999, ---                 | 1      | 87         | 1000hr単位              |
| 校正機能          | C 1(900) | メーカー設定用ですので設定できません    |                            |        |            |                       |
|               | C 2(902) | 周波数設定電圧バイアス周波数        | 0~60Hz                     | 0.1Hz  | 0Hz        |                       |
|               | C 3(902) | 周波数設定電圧バイアス           | 0~300%                     | 0.1%   | 0V相当値      |                       |
|               | C 4(903) | 周波数設定電圧ゲイン            | 0~300%                     | 0.1%   | 10V(5V)相当値 |                       |
|               | C 5(904) | 周波数設定電流バイアス周波数        | 0~60Hz                     | 0.1Hz  | 0Hz        |                       |
|               | C 6(904) | 周波数設定電流バイアス           | 0~300%                     | 0.1%   | 4mA相当値     |                       |
|               | C 7(905) | 周波数設定電流ゲイン            | 0~300%                     | 0.1%   | 20mA相当値    |                       |
|               | C 8(269) | メーカー設定用ですので設定できません    |                            |        |            |                       |
| 補助機能          | CLr      | パラメータクリア              | 0, 1, 10                   | 1      | 0          |                       |
|               | ECL      | アラーム履歴クリア             | 0, 1                       | 1      | 0          |                       |

| 機能 | Pr番号     | パラメータ名称 | 設定可能範囲 | 最小設定単位 | 工場出荷値 | 備考 |
|----|----------|---------|--------|--------|-------|----|
|    | n1(331)  |         |        |        |       |    |
|    | n2(332)  |         |        |        |       |    |
|    | n3(333)  |         |        |        |       |    |
|    | n4(334)  |         |        |        |       |    |
|    | n5(335)  |         |        |        |       |    |
|    | n6(336)  |         |        |        |       |    |
|    | n7(337)  |         |        |        |       |    |
|    | n8(338)  |         |        |        |       |    |
|    | n9(339)  |         |        |        |       |    |
|    | n10(340) |         |        |        |       |    |
|    | n11(341) |         |        |        |       |    |
|    | n12(342) |         |        |        |       |    |
|    | n13(145) |         |        |        |       |    |
|    | n14(990) |         |        |        |       |    |
|    | n15(991) |         |        |        |       |    |
|    | n16(992) |         |        |        |       |    |
|    | n17(993) |         |        |        |       |    |

メーカー設定用ですので設定できません

(注)

- ※1 操作パネル(FR-PU04)では、Pr30の値に関係なく読み書き可。
- ※2 0.4/0.75Kは、インバータ定格電流の85%に設定されています。
- ※3 本パラメータはPr30:0の場合でも表示されていますが、設定変更はできません。  
設定変更はPr30:1と設定した場合に可能となります。
- ※4 本パラメータは読み出し専用のパラメータです、書込みはできません。