

FREQROL-B, B3 (A500) シリーズから
REQROL-B, B3 (A800) シリーズへの置換え資料

置換えに関する寸法、結線、パラメータ、オプションについて次頁以降に記します。

1. 寸法

FREQROL-B, B3 (A500 仕様) シリーズから FREQROL-B, B3 (A800 仕様) シリーズへ置き換える場合、一部取付け寸法が異なる容量があります。外形寸法図を参照して取付け穴を空け直すか、下表の取付け互換アタッチメントを使用してください。

【低減トルクタイプ FR-B□□の場合】

| | 既設インバータ (A500 仕様) | 置換えインバータ (A800 仕様) | 取付け寸法・取付け互換アタッチメント |
|-------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| 200V クラス | FR-B-750 | FR-B-750 | 同一寸法 |
| | FR-B-1500 | FR-B-1500 | 同一寸法 |
| | FR-B-2200 | FR-B-2200 | 同一寸法 |
| | FR-B-3700 | FR-B-3700 | 同一寸法 |
| | FR-B-5.5K | FR-B-5.5K | 同一寸法 |
| | FR-B-7.5K | FR-B-7.5K | 同一寸法 |
| | FR-B-11K | FR-B-11K | 同一寸法 |
| | FR-B-15K | FR-B-15K | 同一寸法 |
| | FR-B-22K | FR-B-22K | 同一寸法 |
| | FR-B-30K | FR-B-30K | 同一寸法 |
| | FR-B-37K | FR-B-37K | 同一寸法 |
| | FR-B-45K | FR-B-45K | 同一寸法 |
| 400V クラス | FR-B-750 | FR-B-750 | 同一寸法 |
| | FR-B-1500 | FR-B-1500 | 同一寸法 |
| | FR-B-2200 | FR-B-2200 | 同一寸法 |
| | FR-B-3700 | FR-B-3700 | 同一寸法 |
| | FR-B-7.5K | FR-B-7.5K | 同一寸法 |
| | FR-B-15K | FR-B-15K | FR-AAT24 |
| | FR-B-22K | FR-B-22K | 同一寸法 |
| | FR-B-37K | FR-B-37K | 同一寸法 |
| FR-B-55K | FR-B-55K | 同一寸法 | |

取付の際は必要に応じて長さのあったビスを準備してください。

【定トルクタイプ (標準) FR-B3□□の場合】

| | 既設インバータ (A500 仕様) | 置換えインバータ (A800 仕様) | 取付け寸法・取付け互換アタッチメント |
|-------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| 200V クラス | FR-B3-400 | FR-B3-400 | 同一寸法 |
| | FR-B3-750 | FR-B3-750 | 同一寸法 |
| | FR-B3-1500 | FR-B3-1500 | 同一寸法 |
| | FR-B3-2200 | FR-B3-2200 | 同一寸法 |
| | FR-B3-3700 | FR-B3-3700 | 同一寸法 |
| | FR-B3-5.5K | FR-B3-5.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-7.5K | FR-B3-7.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-11K | FR-B3-11K | 同一寸法 |
| | FR-B3-15K | FR-B3-15K | 同一寸法 |
| | FR-B3-18.5K | FR-B3-18.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-22K | FR-B3-22K | 同一寸法 |
| | FR-B3-30K | FR-B3-30K | 同一寸法 |
| | FR-B3-37K | FR-B3-37K | 同一寸法 |
| 400V クラス | FR-B3-H400 | FR-B3-H400 | 同一寸法 |
| | FR-B3-H750 | FR-B3-H750 | 同一寸法 |
| | FR-B3-H1500 | FR-B3-H1500 | 同一寸法 |
| | FR-B3-H2200 | FR-B3-H2200 | 同一寸法 |
| | FR-B3-H3700 | FR-B3-H3700 | 同一寸法 |
| | FR-B3-H5.5K | FR-B3-H5.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-H7.5K | FR-B3-H7.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-H11K | FR-B3-H11K | FR-AAT24 |
| | FR-B3-H15K | FR-B3-H15K | FR-AAT24 |
| | FR-B3-H18.5K | FR-B3-H18.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-H22K | FR-B3-H22K | 同一寸法 |
| | FR-B3-H30K | FR-B3-H30K | 同一寸法 |
| | FR-B3-H37K | FR-B3-H37K | 同一寸法 |

*置き換えを行った場合は必ずモータを回転するモードでオフラインオートチューニングを実施して、アドバンスド磁束ベクトル制御で使用してください。
取付の際は必要に応じて長さのあったビスを準備してください。

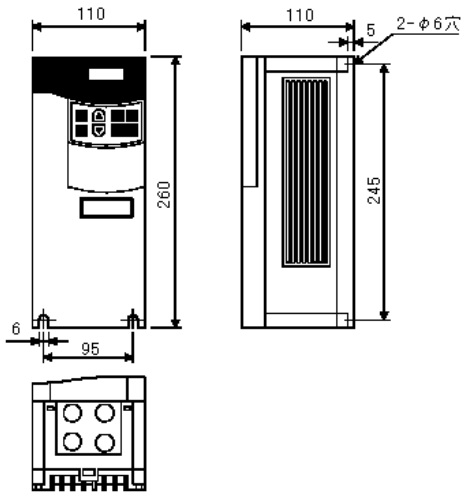
【定トルクタイプ（低騒音）FR-B3-N-□□の場合】

| | 既設インバータ (A500仕様) | 置換えインバータ (A800仕様) | 取付け寸法・取付け互換アタッチメント |
|-------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| 200V クラス | FR-B3-N400 | FR-B3-N-400 | 同一寸法 |
| | FR-B3-N750 | FR-B3-N-750 | 同一寸法 |
| | FR-B3-N1500 | FR-B3-N-1500 | 同一寸法 |
| | FR-B3-N2200 | FR-B3-N-2200 | 同一寸法 |
| | FR-B3-N3700 | FR-B3-N-3700 | 同一寸法 |
| | FR-B3-N5.5K | FR-B3-N-5.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-N7.5K | FR-B3-N-7.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-N11K | FR-B3-N-11K | 同一寸法 |
| | FR-B3-N15K | FR-B3-N-15K | 同一寸法 |
| | FR-B3-N18.5K | FR-B3-N-18.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-N22K | FR-B3-N-22K | 同一寸法 |
| | FR-B3-N30K | FR-B3-N-30K | 同一寸法 |
| | FR-B3-N37K | FR-B3-N-37K | 同一寸法 |
| 400V クラス | FR-B3-NH400 | FR-B3-NH400 | 同一寸法 |
| | FR-B3-NH750 | FR-B3-NH750 | 同一寸法 |
| | FR-B3-NH1500 | FR-B3-NH1500 | 同一寸法 |
| | FR-B3-NH2200 | FR-B3-NH2200 | 同一寸法 |
| | FR-B3-NH3700 | FR-B3-NH3700 | 同一寸法 |
| | FR-B3-NH5.5K | FR-B3-NH5.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-NH7.5K | FR-B3-NH7.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-NH11K | FR-B3-NH11K | FR-AAT24 |
| | FR-B3-NH15K | FR-B3-NH15K | FR-AAT24 |
| | FR-B3-NH18.5K | FR-B3-NH18.5K | 同一寸法 |
| | FR-B3-NH22K | FR-B3-NH22K | 同一寸法 |
| | FR-B3-NH30K | FR-B3-NH30K | 同一寸法 |
| | FR-B3-NH37K | FR-B3-NH37K | 同一寸法 |

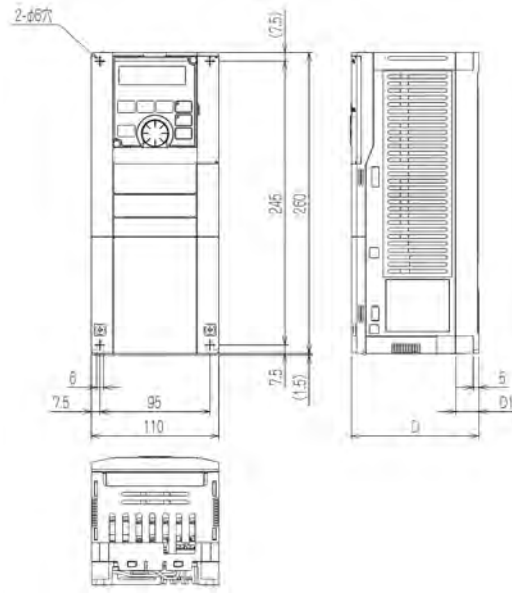
- * 置き換えを行った場合は必ずモータを回転するモードでオフラインオートチューニングを実施して、アドバンスド磁束ベクトル制御で使用してください。
取付の際は必要に応じて長さのあったビスを準備してください。

外形寸法図 (単位: mm) 低減トルクタイプ FR-B□□ 200V クラス

■FR-B-750 (A500 仕様)

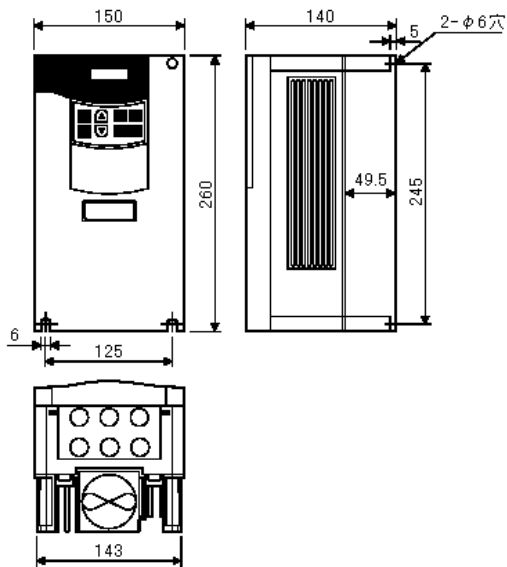


■FR-B-750 (A800 仕様)

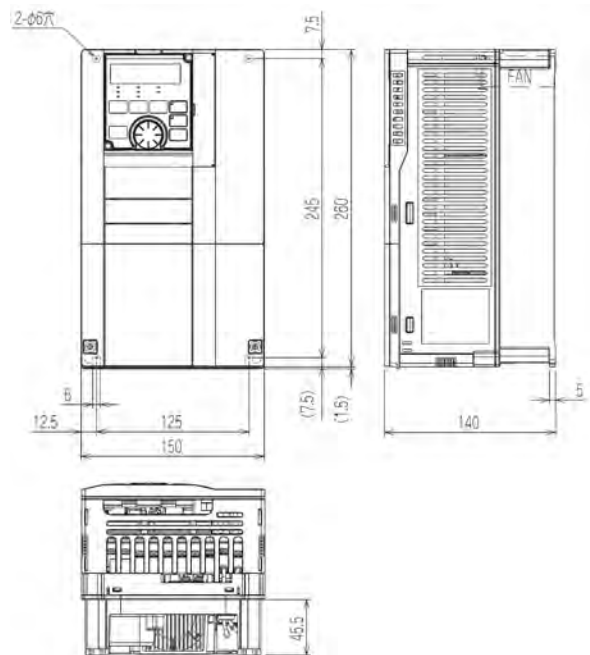


| インバータ形名 | D1 | D1 |
|----------|-----|----|
| FR-B-750 | 125 | 35 |

■FR-B-1500, 2200, 3700 (A500 仕様)

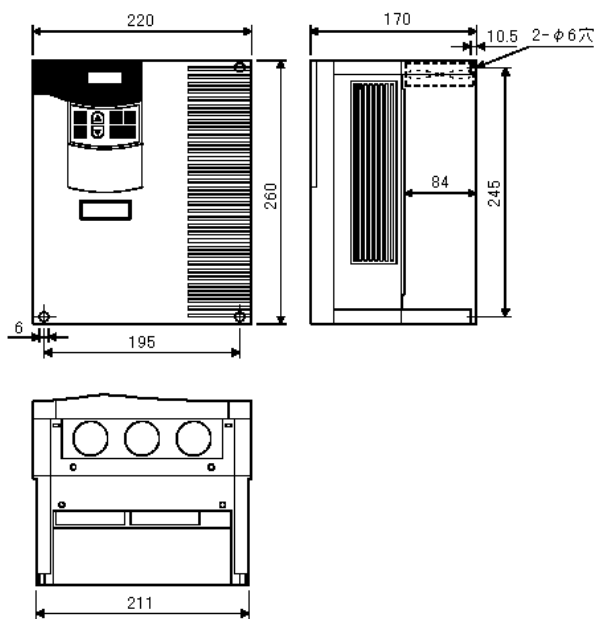


■FR-B-1500, 2200, 3700 (A800 仕様)

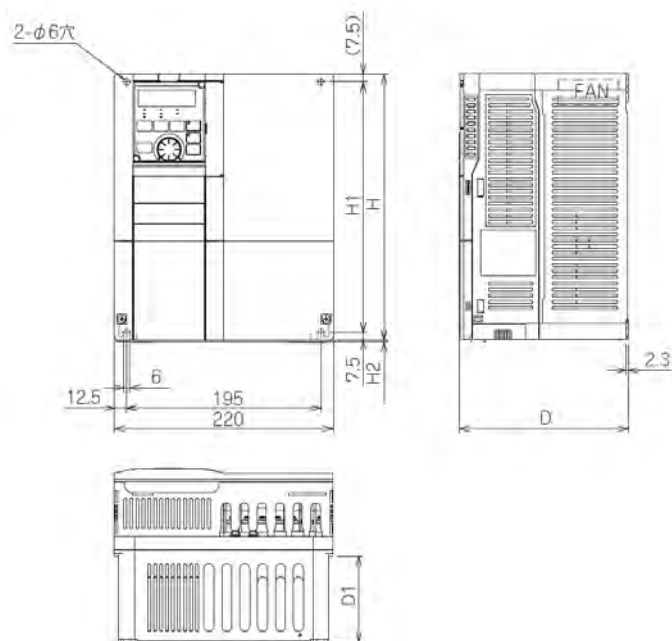


低減トルクタイプFR-B□□ 200V クラス

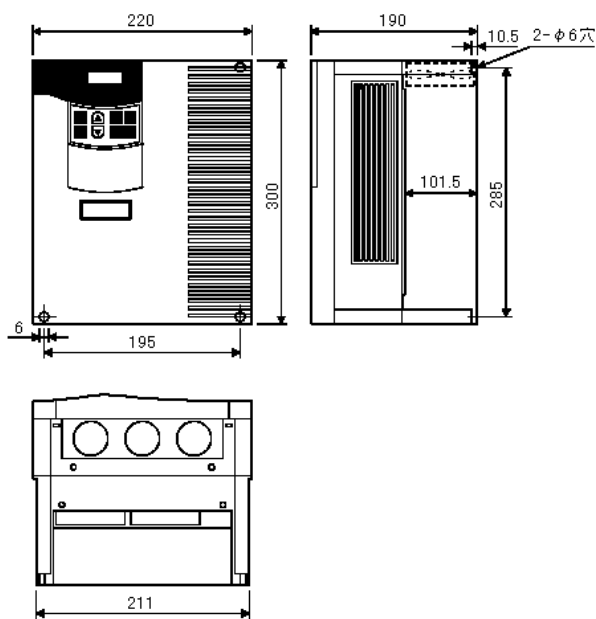
■FR-B-5.5K, 7.5K (A500 仕様)



■FR-B-5.5K, 7.5K, 11K (A800 仕様)



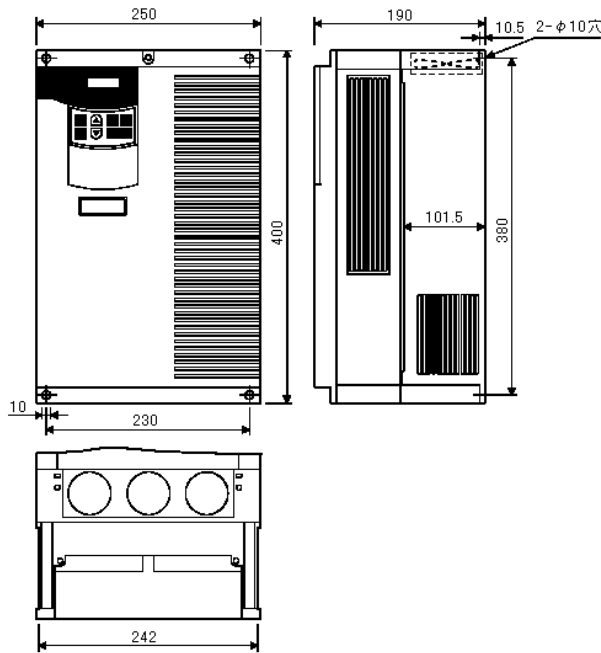
■FR-B-11K (A500 仕様)



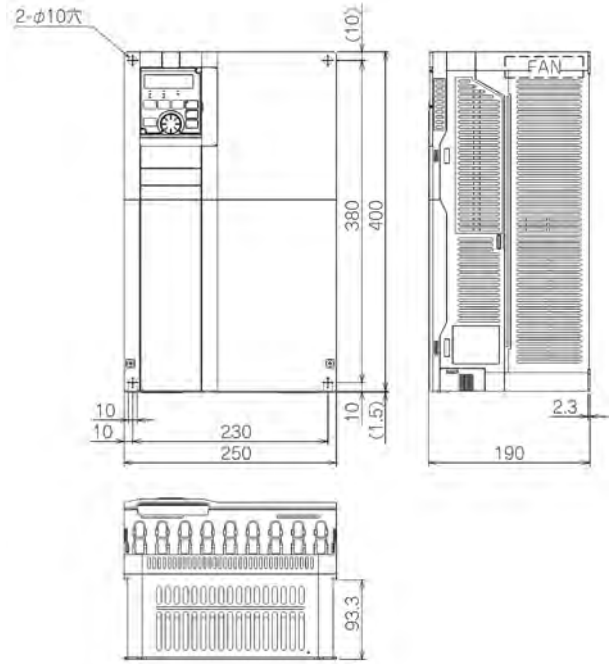
| インバータ形名 | H | H1 | H2 | D | D1 |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-------|
| FR-B-5.5K, 7.5K | 260 | 245 | 1.5 | 170 | 84 |
| FR-B-11K | 300 | 285 | 3 | 190 | 101.5 |

低減トルクタイプFR-B□□ 200V クラス

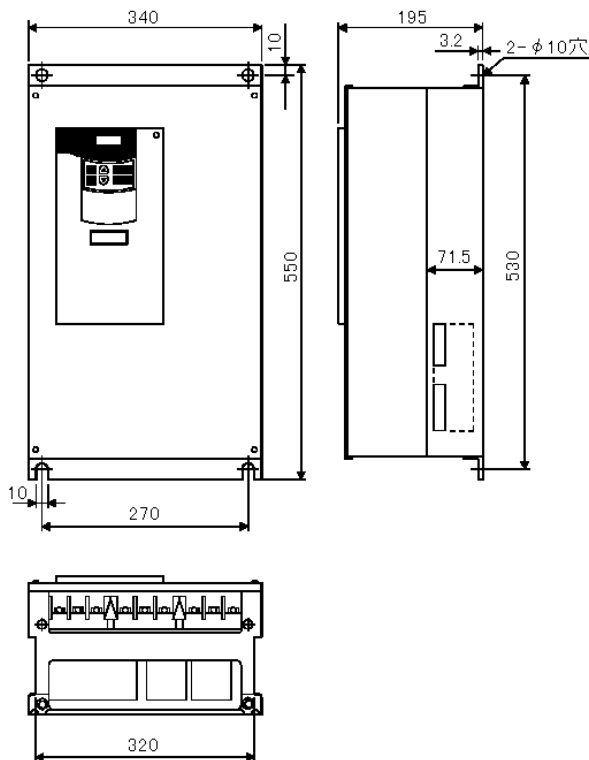
■FR-B-15K, 22K (A500 仕様)



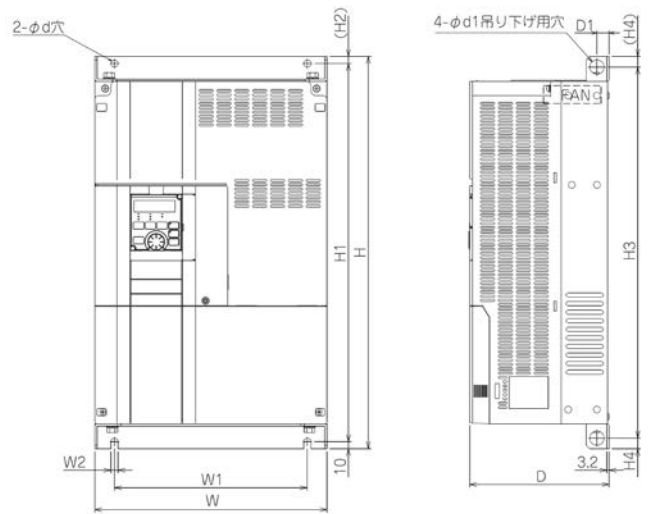
■FR-B-15K, 22K (A800 仕様)



■FR-B-30K (A500 仕様)



■FR-B-30K (A800 仕様)

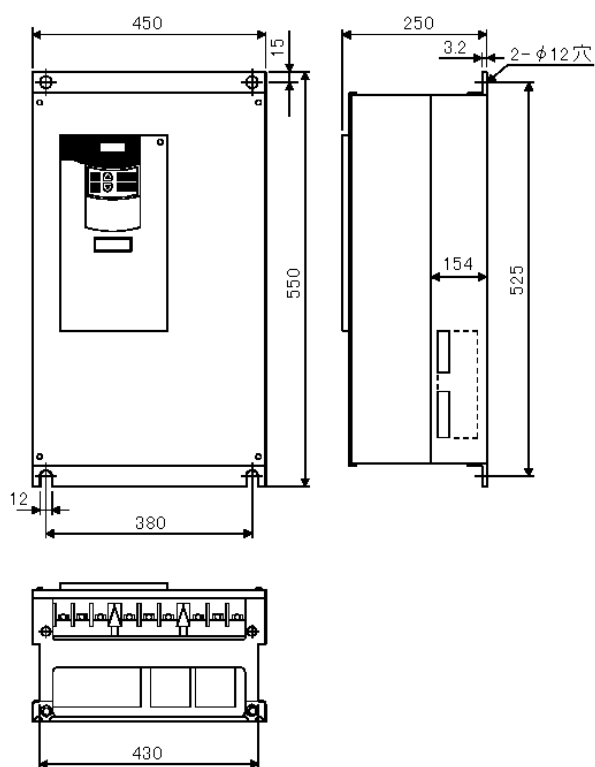


| インバータ形名 | W | W1 | W2 | H | H1 | H2 |
|----------|-----|-----|----|-----|-----|----|
| FR-B-30K | 325 | 270 | 10 | 550 | 530 | 10 |

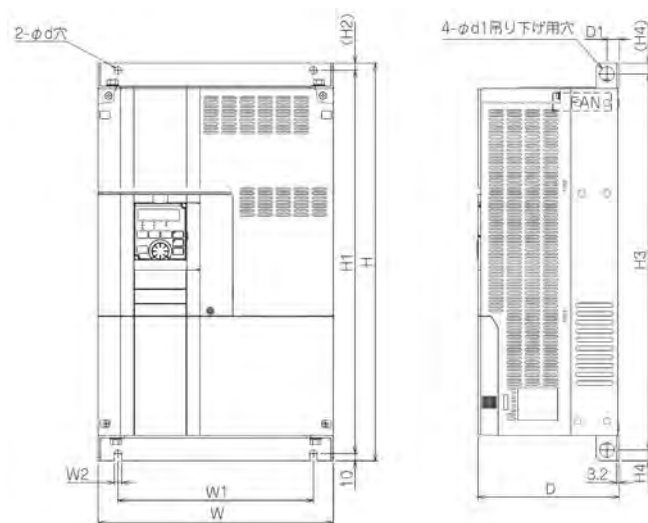
| インバータ形名 | H3 | H4 | d | d1 | D | D1 |
|----------|-----|----|----|----|-----|----|
| FR-B-30K | 520 | 15 | 10 | 20 | 195 | 17 |

低減トルクタイプ FR-B□□ 200V クラス

■FR-B-37K, 45K (A500 仕様)



■FR-B-37K, 45K (A800 仕様)

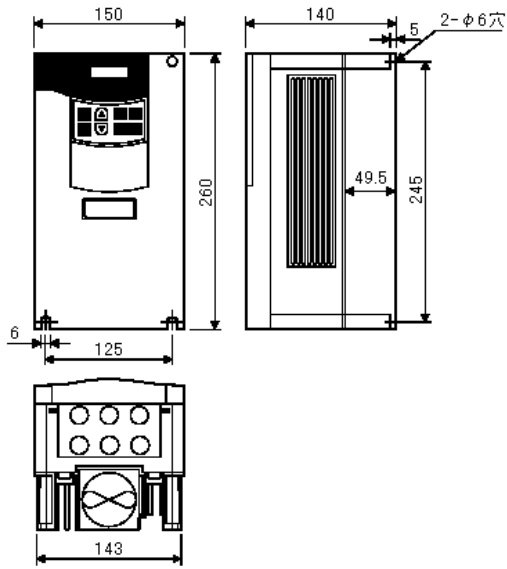


| インバータ形名 | W | W1 | W2 | H | H1 | H2 |
|---------------|-----|-----|----|-----|-----|----|
| FR-B-37K, 45K | 435 | 380 | 12 | 550 | 525 | 15 |

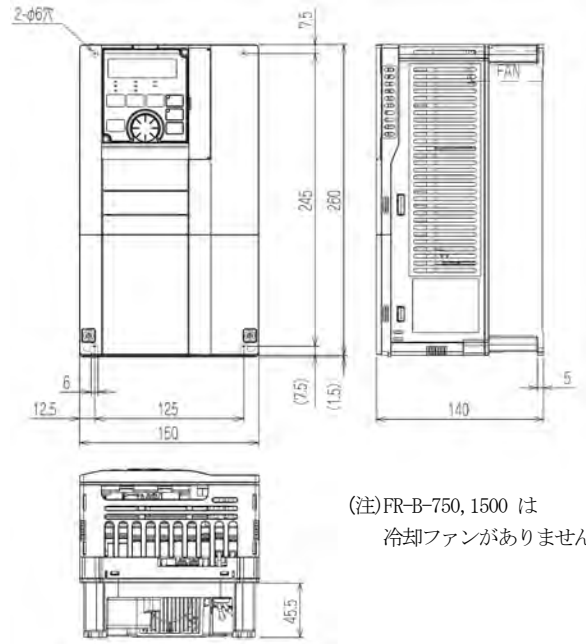
| インバータ形名 | H3 | H4 | d | d1 | D | D1 |
|---------------|-----|----|----|----|-----|----|
| FR-B-37K, 45K | 514 | 18 | 12 | 25 | 250 | 24 |

外形寸法図 (単位: mm) 低減トルクタイプ FR-B□□ 400V クラス

■FR-B-750, 1500, 2200, 3700 (A500 仕様)

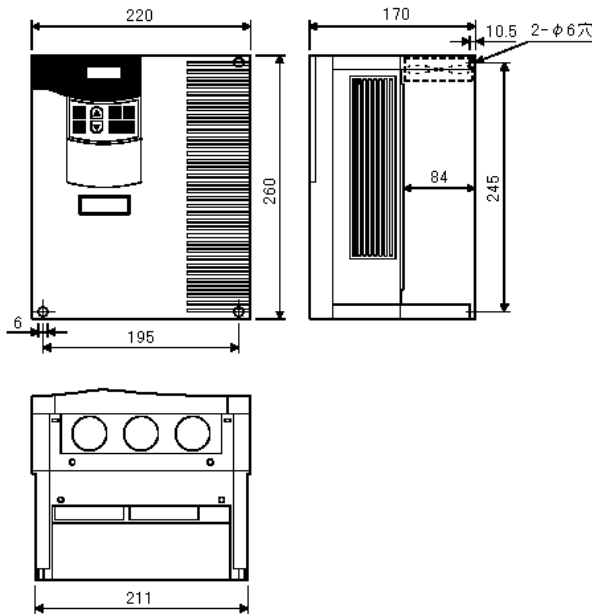


■FR-B-750, 1500, 2200, 3700 (A800 仕様)

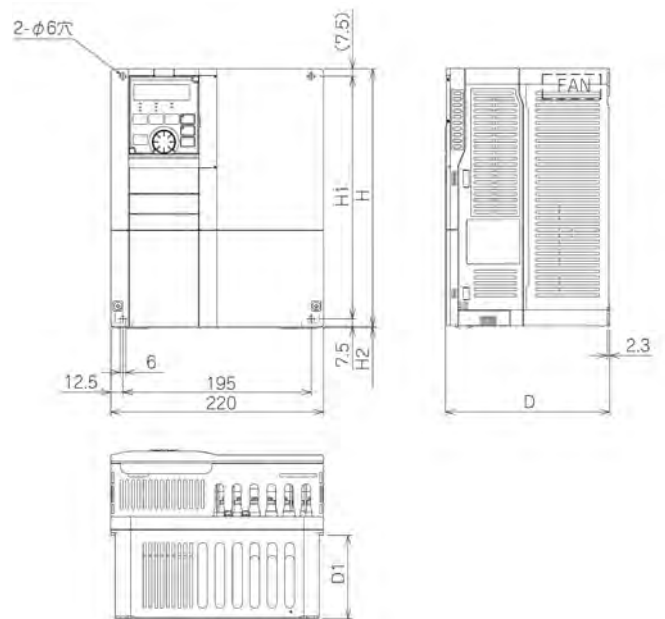


(注)FR-B-750, 1500 は
冷却ファンがありません。

■FR-B-7.5K (A500 仕様)



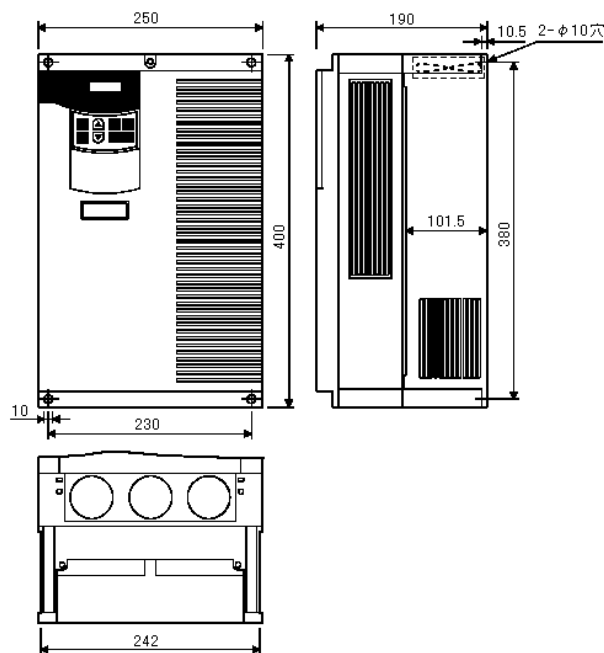
■FR-B-7.5K (A800 仕様)



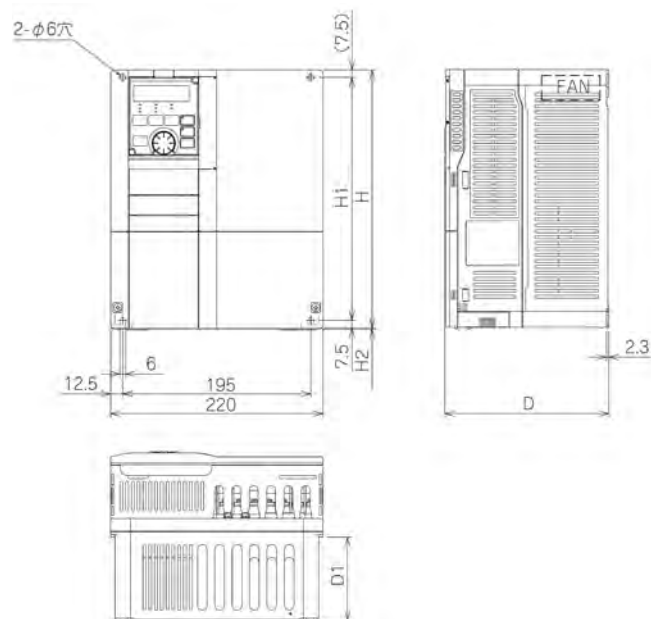
| インバータ形名 | H | H1 | H2 | D | D1 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|----|
| FR-B-7.5K | 260 | 245 | 1.5 | 170 | 84 |

低減トルクタイプFR-B□□ 400V クラス

■FR-B-15K(A500仕様)

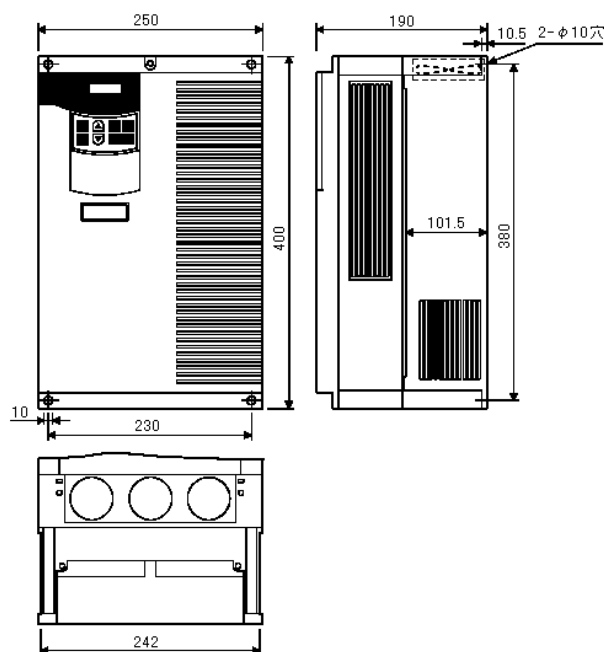


■FR-B-15K(A800仕様)

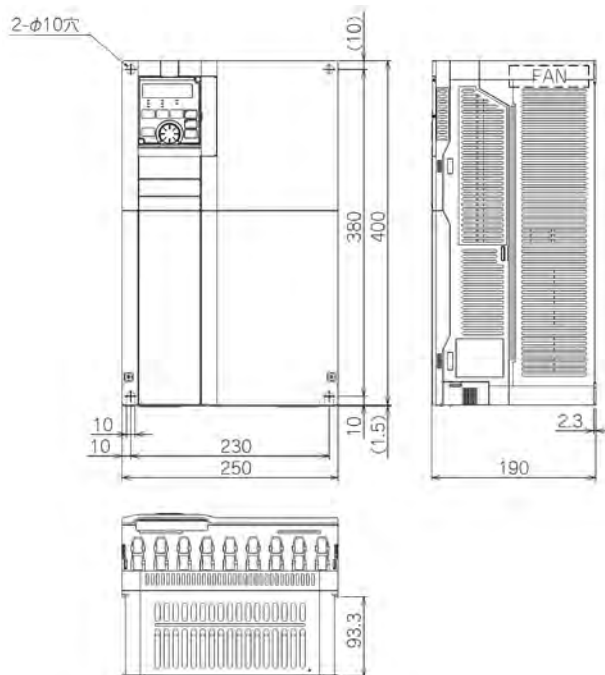


| インバータ形名 | H | H1 | H2 | D | D1 |
|----------|-----|-----|----|-----|-------|
| FR-B-15K | 300 | 285 | 3 | 190 | 101.5 |

■FR-B-22K(A500仕様)

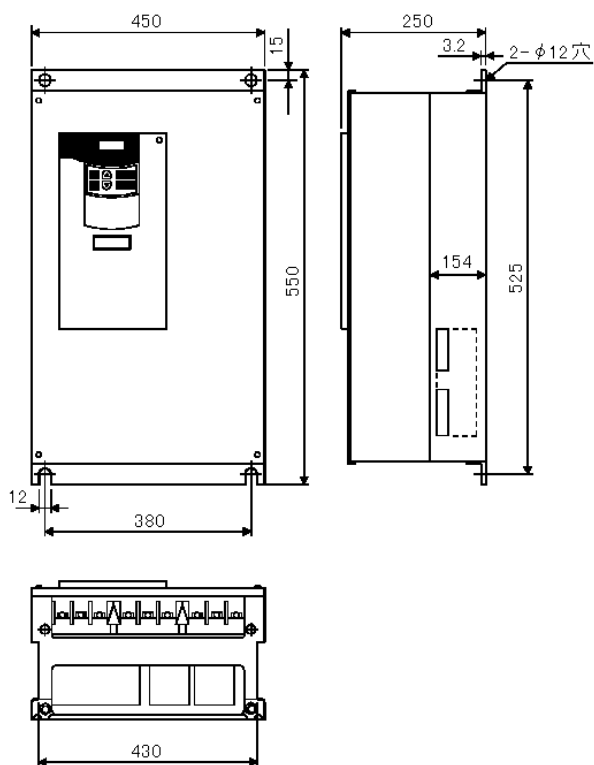


■FR-B-22K(A800仕様)

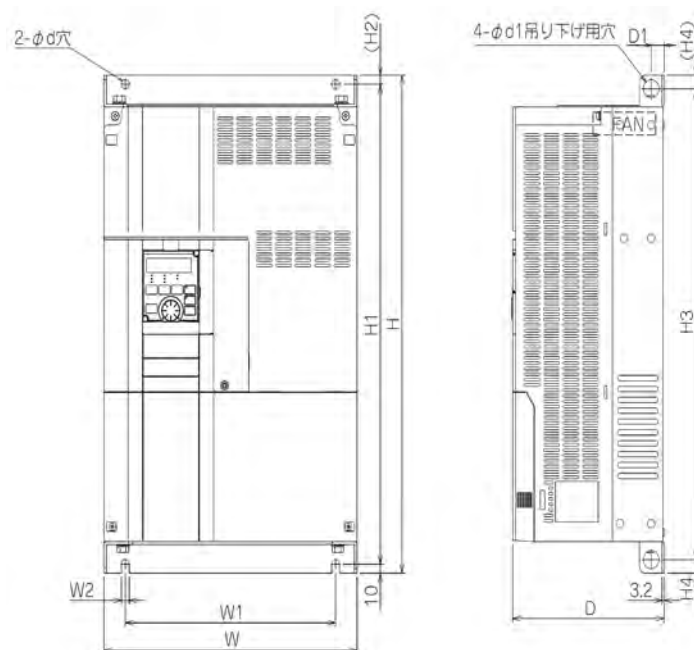


低減トルクタイプFR-B□□ 400V クラス

■FR-B-37K, 55K (A500 仕様)



■FR-B-37K, 55K (A800 仕様)

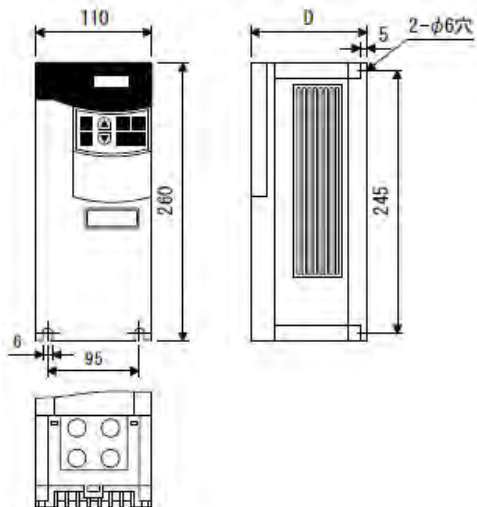


| インバータ形名 | W | W1 | W2 | H | H1 | H2 |
|---------------|-----|-----|----|-----|-----|----|
| FR-B-37K, 55K | 435 | 380 | 12 | 550 | 525 | 15 |

| インバータ形名 | H3 | H4 | d | d1 | D | D1 |
|---------------|-----|----|----|----|-----|----|
| FR-B-37K, 55K | 514 | 18 | 12 | 25 | 250 | 24 |

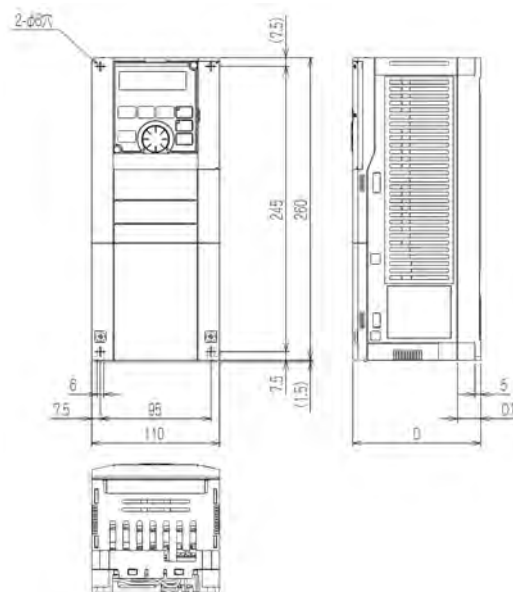
外形寸法図 (単位: mm) 定トルクタイプFR-B3-(N)□□ 200V クラス

■FR-B3-(N) 400、750 (A500 仕様)



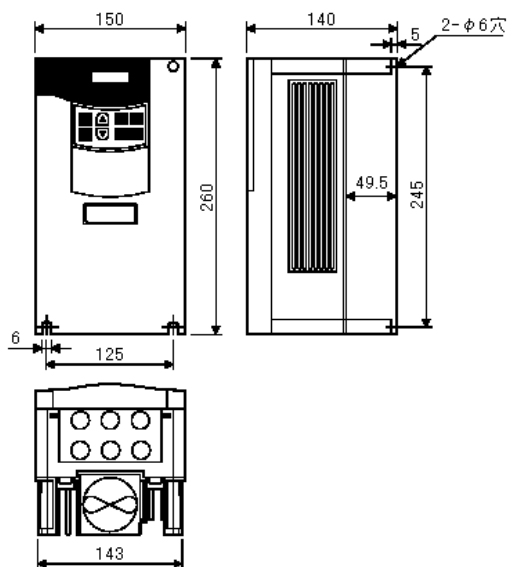
| インバータ形名 | D1 |
|---------------|-----|
| FR-B3-(N) 400 | 110 |
| FR-B3-(N) 750 | 125 |

■FR-B3-(N) 400、750 (A800 仕様)

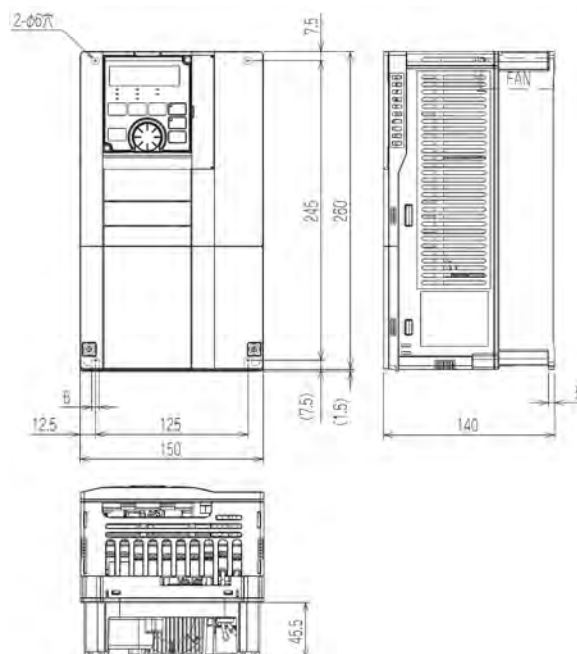


| インバータ形名 | D | D1 |
|---------------|-----|----|
| FR-B3-(N) 400 | 110 | 20 |
| FR-B3-(N) 750 | 125 | 35 |

■FR-B3-(N) 1500, 2200, 3700 (A500 仕様)

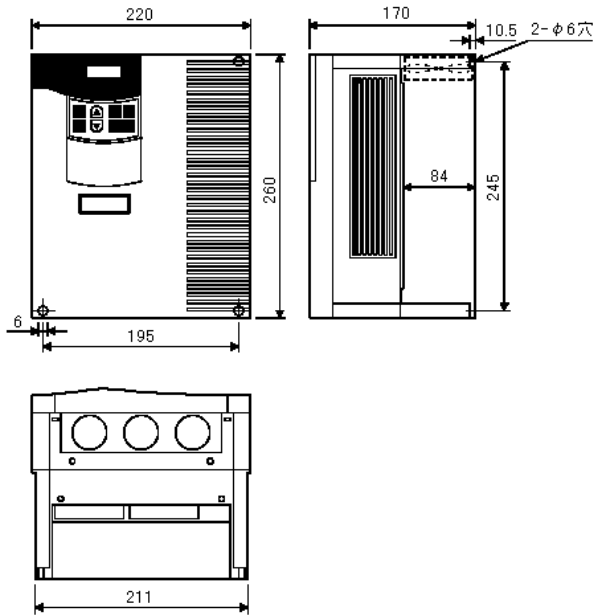


■FR-B3-(N) 1500, 2200, 3700 (A800 仕様)

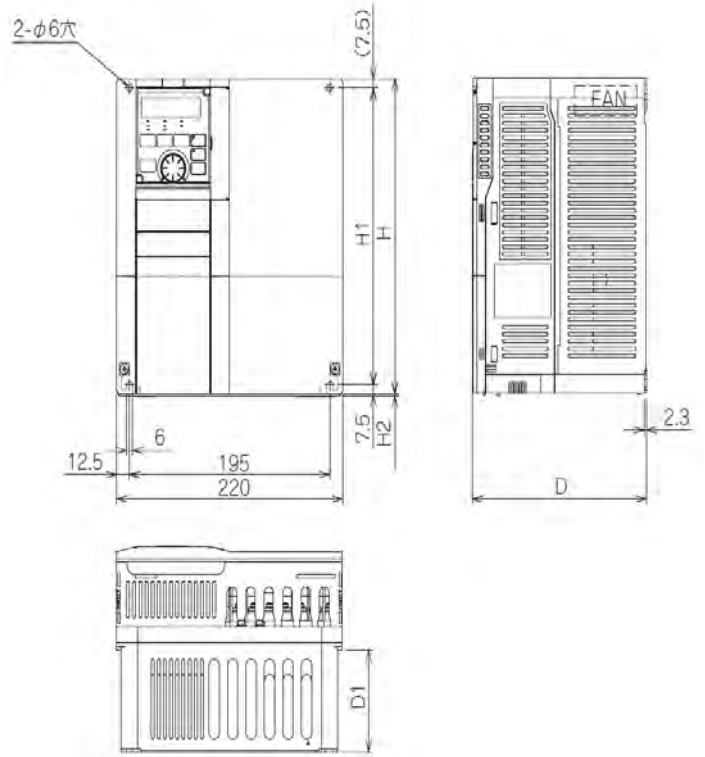


定トルクタイプFR-B3-(N)□□ 200V クラス

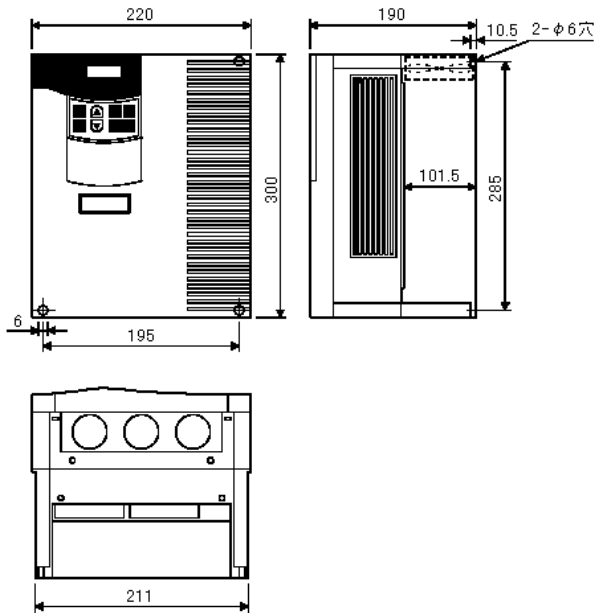
■FR-B3-(N) 5.5K, 7.5K (A500 仕様)



■FR-B3-(N) 5.5K, 7.5K, 11K (A800 仕様)



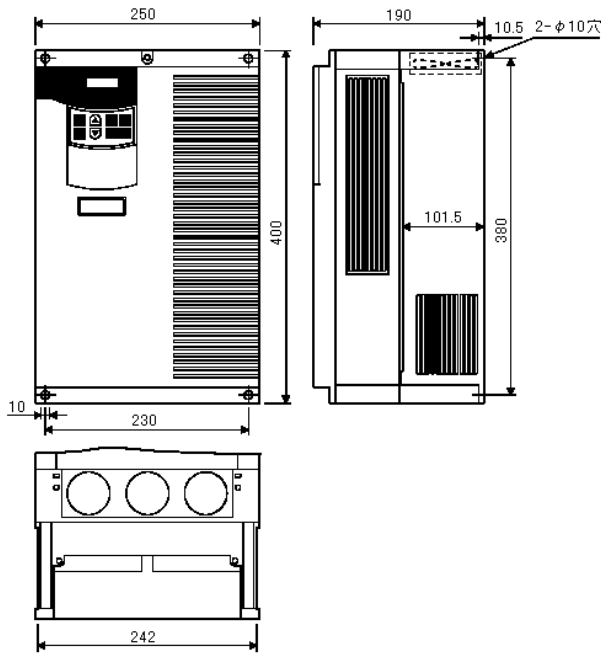
■FR-B3-(N) 11K (A500 仕様)



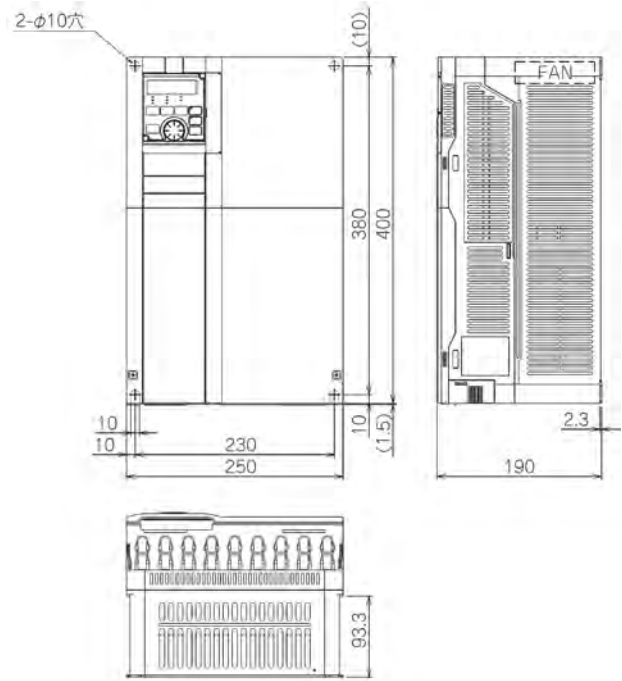
| インバータ形名 | H | H1 | H2 | D | D1 |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-------|
| FR-B3-(N) 5.5K, 7.5K | 260 | 245 | 1.5 | 170 | 84 |
| FR-B3-(N) 11K | 300 | 285 | 3 | 190 | 101.5 |

定トルクタイプFR-B3-(N)□□ 200V クラス

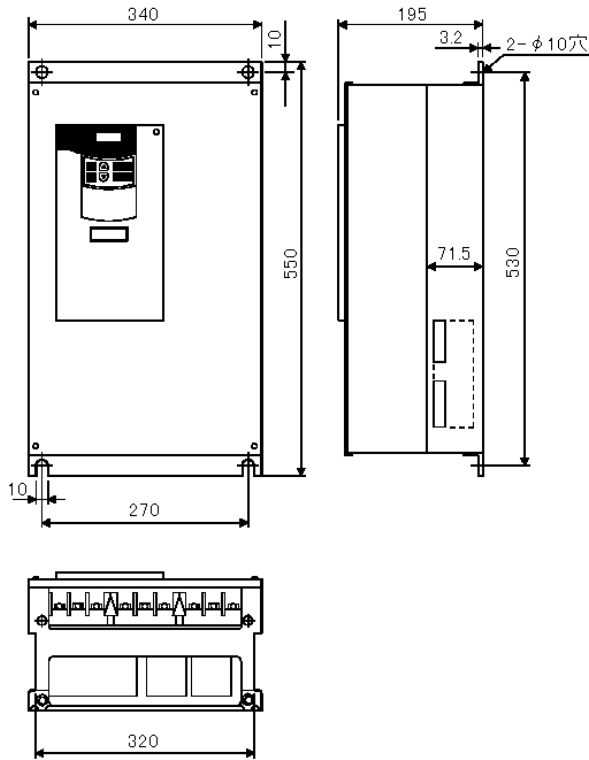
■FR-B3-(N) 15K, 18.5K, 22K (A500 仕様)



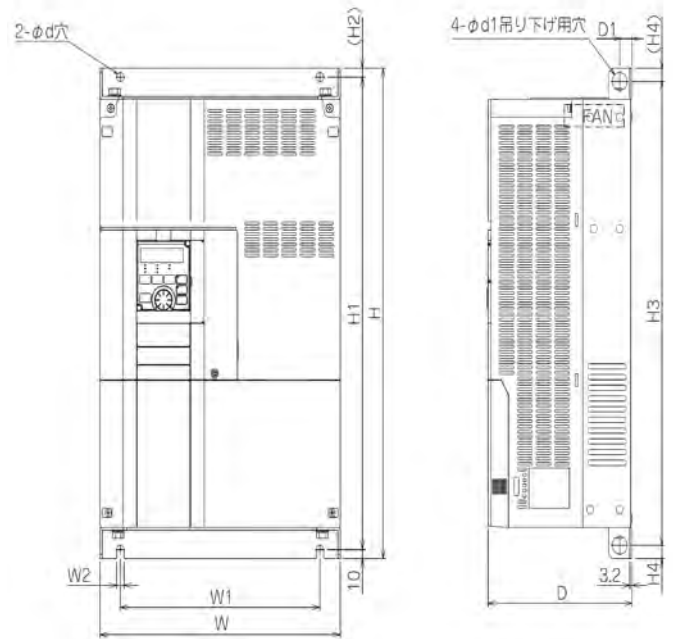
■FR-B3-(N) 15K, 18.5K, 22K (A800 仕様)



■FR-B3-(N) 30K (A500 仕様)



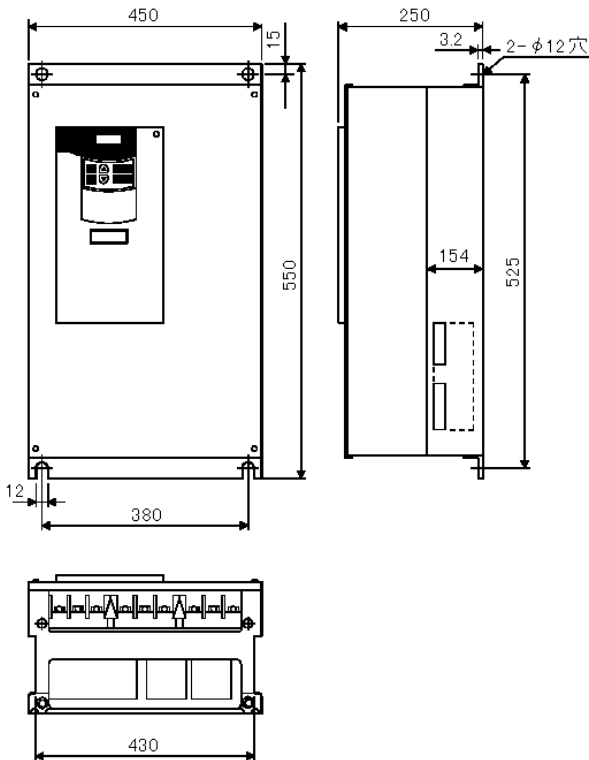
■FR-B3-(N) 30K、37K (A800 仕様)



| インバータ形名 | W | W1 | W2 | H | H1 | H2 |
|---------------|-----|-----|----|-----|-----|----|
| FR-B3-(N) 30K | 325 | 270 | 10 | 550 | 530 | 10 |
| FR-B3-(N) 37K | 435 | 380 | 12 | 550 | 525 | 15 |

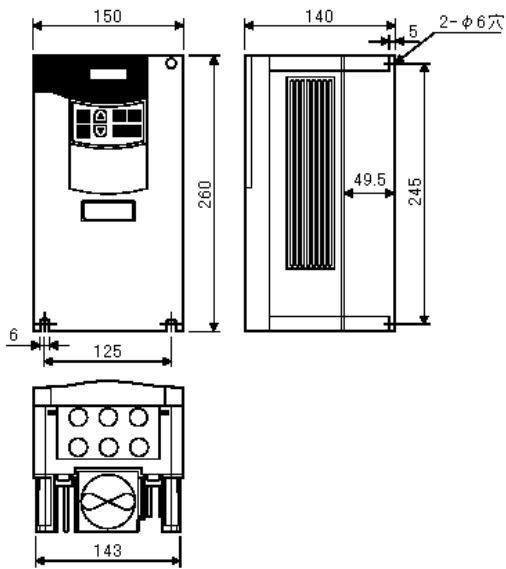
| インバータ形名 | H3 | H4 | d | d1 | D | D1 |
|---------------|-----|----|----|----|-----|----|
| FR-B3-(N) 30K | 520 | 15 | 10 | 20 | 195 | 17 |
| FR-B3-(N) 37K | 514 | 18 | 12 | 25 | 250 | 24 |

■FR-B3-(N) 37K (A500 仕様)

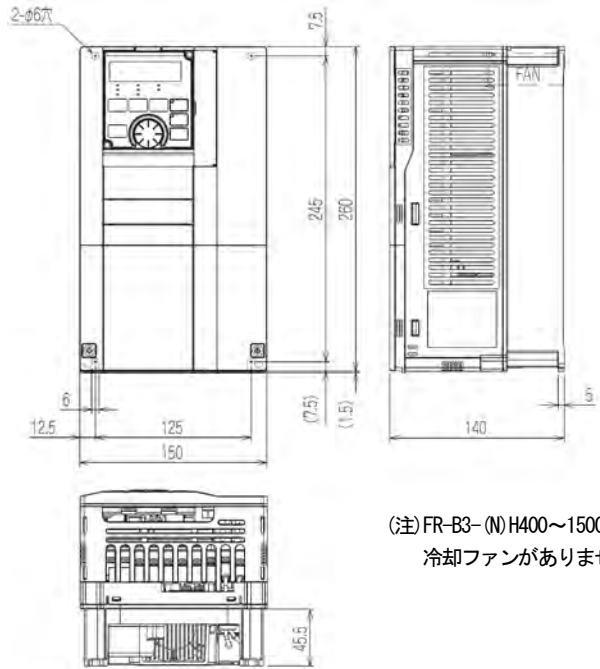


外形寸法図 (単位: mm) 定トルクタイプ FR-B3-(N)H□□ 400V クラス

■FR-B3-(N)H400, 750, 1500, 2200, 3700 (A500 仕様)
様)

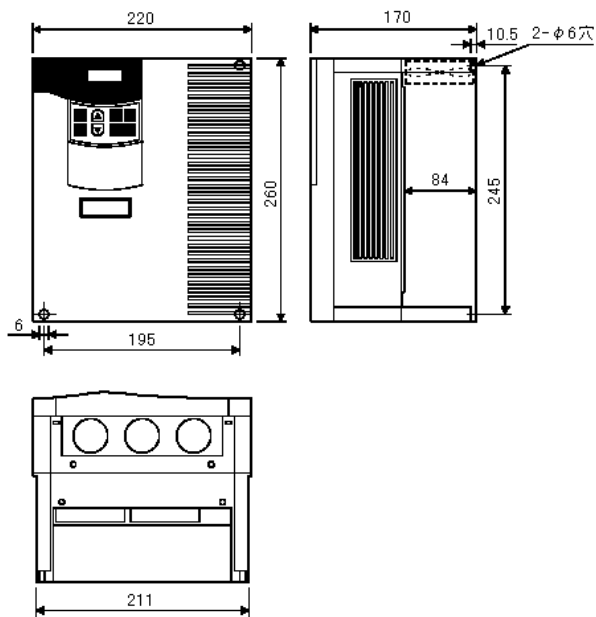


■FR-B3-(N)H400, 750, 1500, 2200, 3700 (A800 仕様)

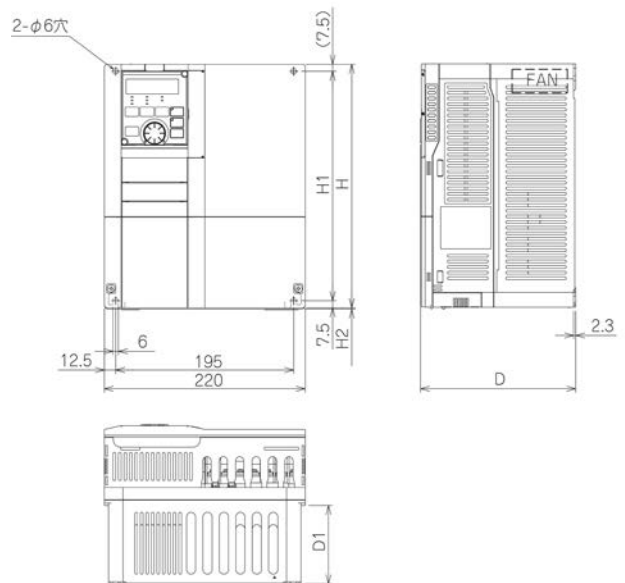


(注)FR-B3-(N)H400~1500 は
冷却ファンがありません。

■FR-B3-(N)H5. 5K, 7. 5K (A500 仕様)



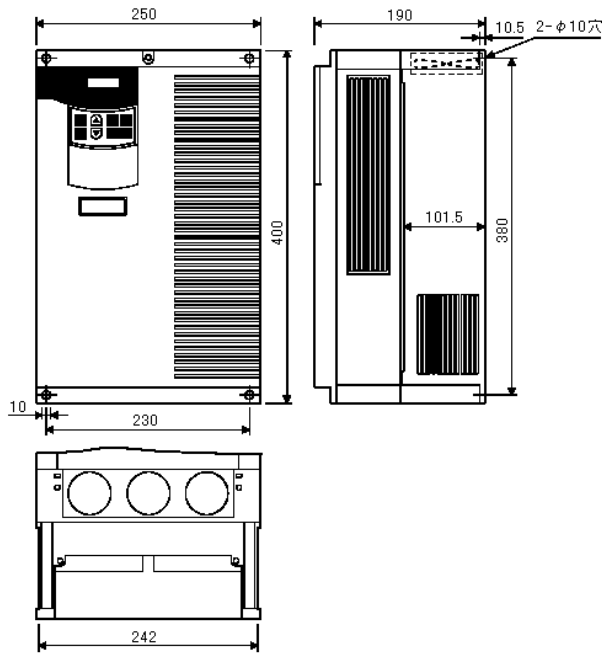
■FR-B3-(N)H5. 5K, 7. 5K (A800 仕様)



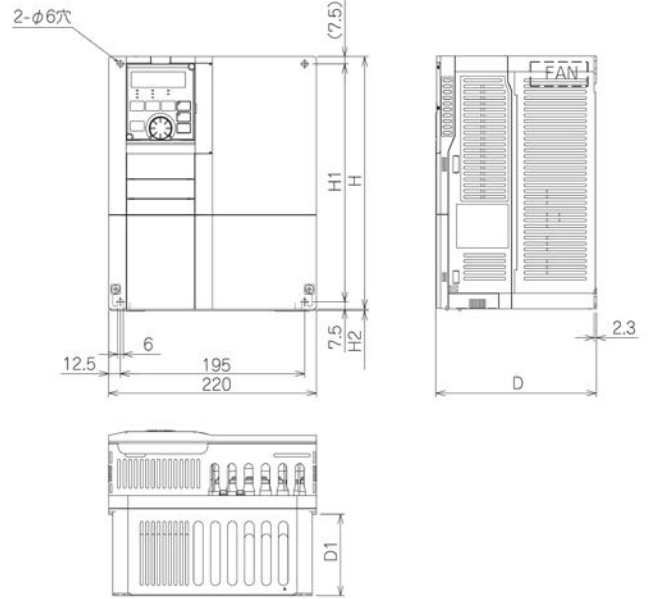
| インバータ形名 | H | H1 | H2 | D | D1 |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|----|
| FR-B3-(N)H5. 5K, 7. 5K | 260 | 245 | 1.5 | 170 | 84 |

定トルクタイプFR-B3-(N)H□□ 400V クラス

■FR-B3-(N)H11K, 15K (A500 仕様)

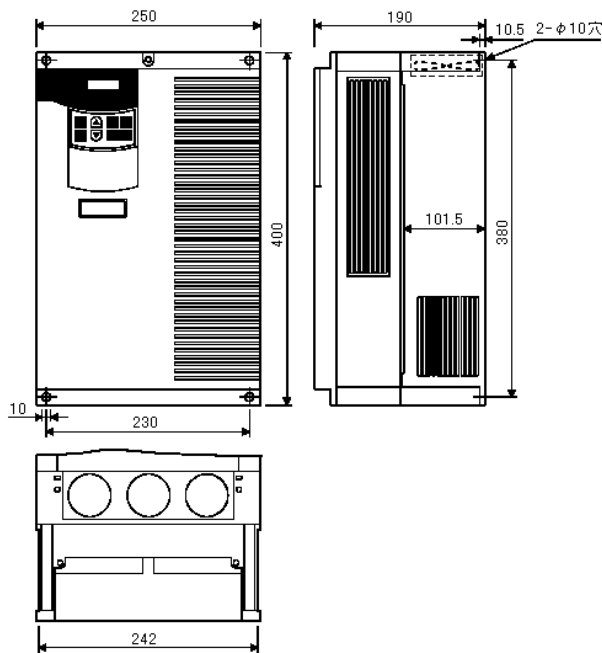


■FR-B3-(N)H11K, 15K (A800 仕様)

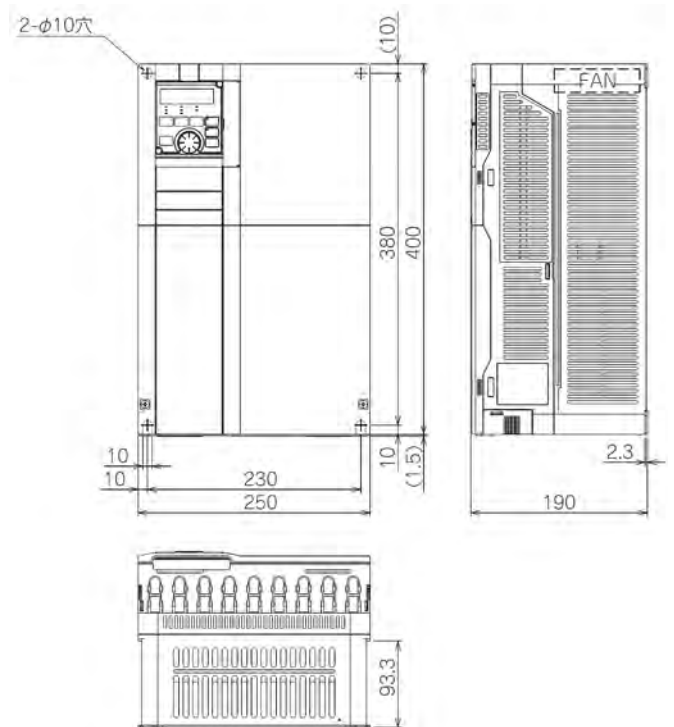


| インバータ形名 | H | H1 | H2 | D | D1 |
|--------------------|-----|-----|----|-----|-------|
| FR-B3-(N)H11K, 15K | 300 | 285 | 3 | 190 | 101.5 |

■FR-B3-(N)H18. 5K, 22K (A500 仕様)

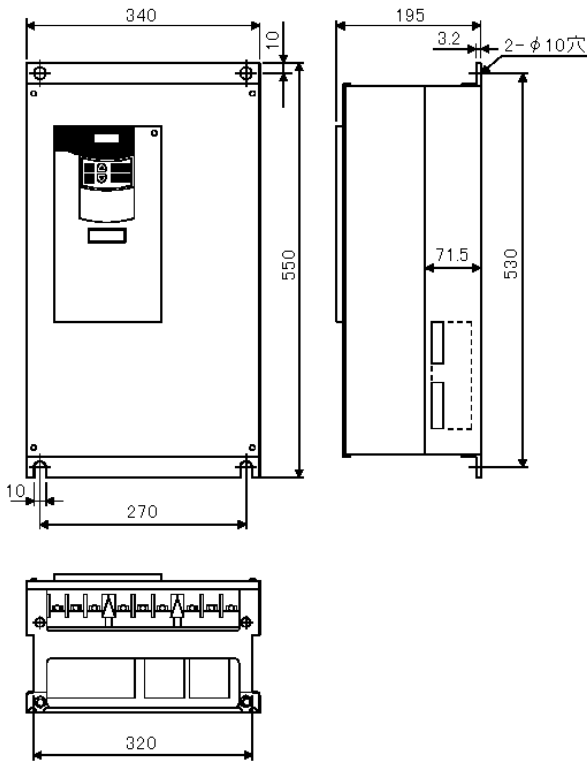


■FR-B3-(N)H18. 5K, 22K (A800 仕様)

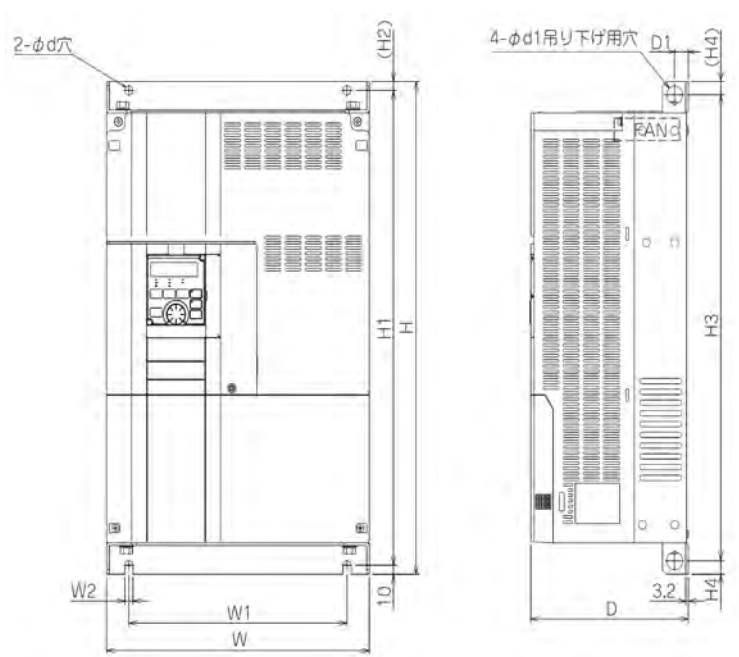


定トルクタイプFR-B3-(N)H□□ 400V クラス

■FR-B3-(N)H30K(A500仕様)

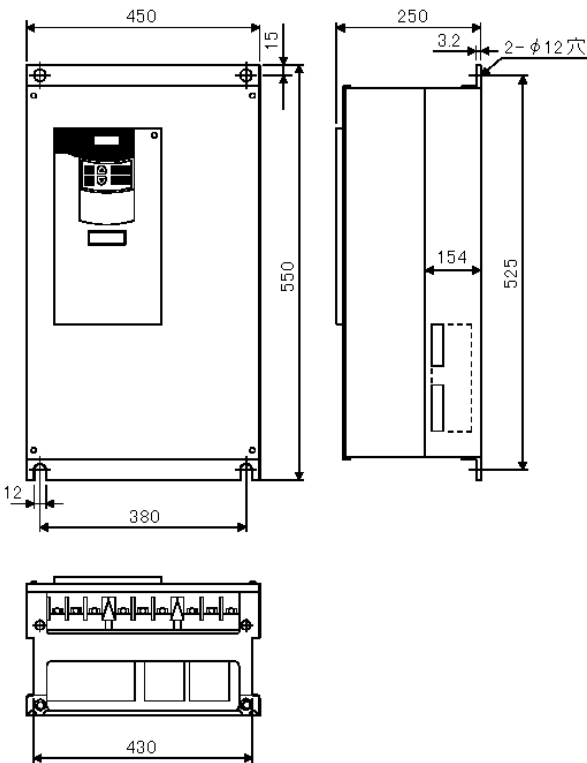


■FR-B3-(N)H30K、37K(A800仕様)



| インバータ形名 | W | W1 | W2 | H | H1 | H2 |
|---------------|-----|-----|----|-----|-----|----|
| FR-B3-(N)H30K | 325 | 270 | 10 | 550 | 530 | 10 |
| FR-B3-(N)H37K | 435 | 380 | 12 | 550 | 525 | 15 |

■FR-B3-(N)H37K(A500仕様)



| インバータ形名 | H3 | H4 | d | d1 | D | D1 |
|---------------|-----|----|----|----|-----|----|
| FR-B3-(N)H30K | 520 | 15 | 10 | 20 | 195 | 17 |
| FR-B3-(N)H37K | 514 | 18 | 12 | 25 | 250 | 24 |

2. 結線

基本的に端子名称が同じなので、名称にあわせて接続してください。

| 種類 | | FR-B, B3 (A500 仕様) 端子名称 | FR-B, B3 (A800 仕様) 端子名称 |
|-----------|----------|-------------------------|-------------------------|
| 主回路 | | R, S, T | R/L 1, S/L 2, T/L 3 |
| | | U, V, W | U, V, W |
| | | R 1, S 1 | R 1/L 1 1, S 1/L 2 1 |
| | | P/+, PR | P/+, PR P3, PR *1 |
| | | P/+, N/- | P/+, N/- P3, N/- *2 |
| | | P/+, P 1 | P/+, P 1 |
| | | PR, PX | PR, PX |
| | | Ⓧ | Ⓧ |
| 制御回路・入力信号 | 接点 | STF | STF |
| | | STR | STR |
| | | STOP | STP (STOP) |
| | | RH | RH |
| | | RM | RM |
| | | RL | RL |
| | | JOG | JOG |
| | | RT | RT |
| | | AU | AU |
| | | CS | CS |
| | | MRS | MRS |
| | | RES | RES |
| | | SD | SD |
| | | PC | PC |
| アナログ | 周波数設定 | 10E | 10E |
| | | 10 | 10 |
| | | 2 | 2 |
| | | 4 | 4 |
| | | 1 | 1 |
| | | 5 | 5 |
| 制御回路出力信号 | 接点 | A, B, C | A1, B1, C1 |
| | オープンコレクタ | RUN | RUN |
| | | SU | SU |
| | | OL | OL |
| | | IPF | IPF |
| | | FU | FU |
| | | SE | SE |
| | パルス | FM | FM |
| アナログ | AM | AM | |
| 通信 | RS-485 | PUコネクタ | PUコネクタ |

*1) FR-B, B3 (A800 仕様) 200V クラス 15K~22K, 400V クラス 18.5K~55K では、ブレーキ抵抗は P3-PR 間に接続する。

*2) FR-B, B3 (A800 仕様) 200V クラス 15K~22K, 400V クラス 18.5K~55K では、ブレーキユニットは P3-N/-間に接続する。

主回路端子の端子配列

FREQROL-B, B3 (A500 仕様) と FREQROL-B, B3 (A800 仕様) の主回路端子配列を以下に示します。

容量によっては主回路端子の配列、アース端子の位置が異なる場合がありますので、端子の名称、位置をご確認の上、配線してください。

FREQROL-B, B3 (A500 仕様) シリーズで使用されていた配線ケーブルの長さが足りない場合、配線ケーブル長の変更が必要になります。

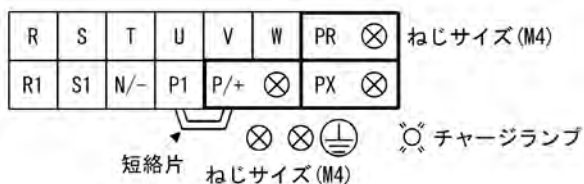
容量によっては端子ねじサイズが異なる場合がありますので、端子ねじサイズをご確認の上、配線してください。

【200V クラス】

A500 仕様

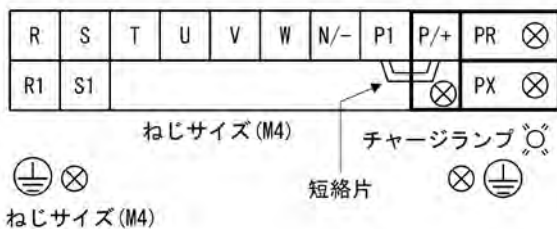
■FR-B-750

FR-B3-(N) 400, 750



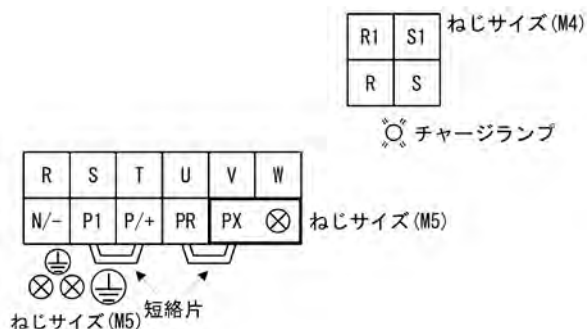
■FR-B-1500, 2200, 3700

FR-B3-(N) 1500, 2200, 3700



■FR-B-5.5K, 7.5K

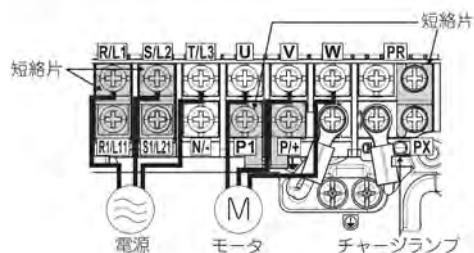
FR-B3-(N) 5.5K, 7.5K



A800 仕様

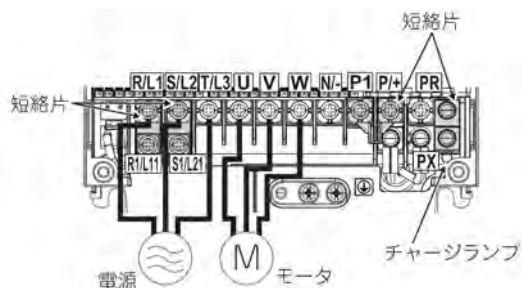
■FR-B-750

FR-B3-(N) 400, 750



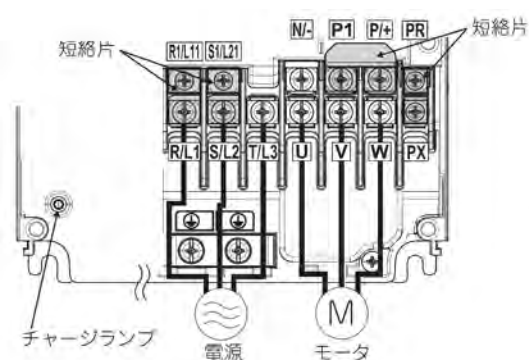
■FR-B-1500, 2200, 3700

FR-B3-(N) 1500, 2200, 3700



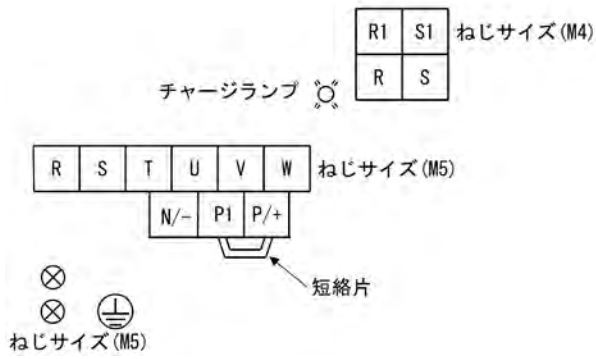
■FR-B-5.5K, 7.5K

FR-B3-(N) 5.5K, 7.5K

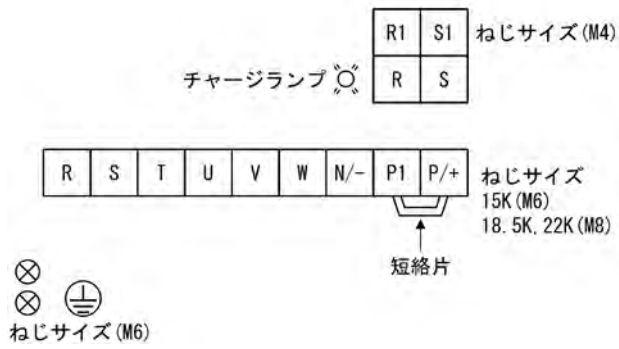


A500 仕様

- FR-B-11K
- FR-B3-(N) 11K

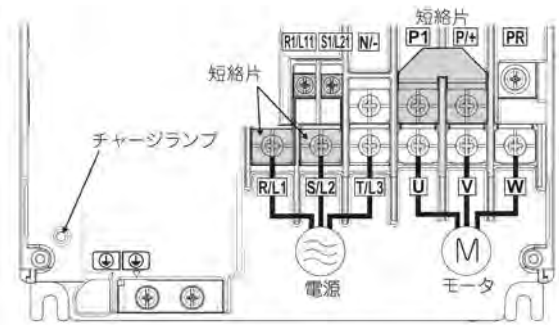


- FR-B-15K, 22K
- FR-B3-(N) 15K, 18.5K, 22K

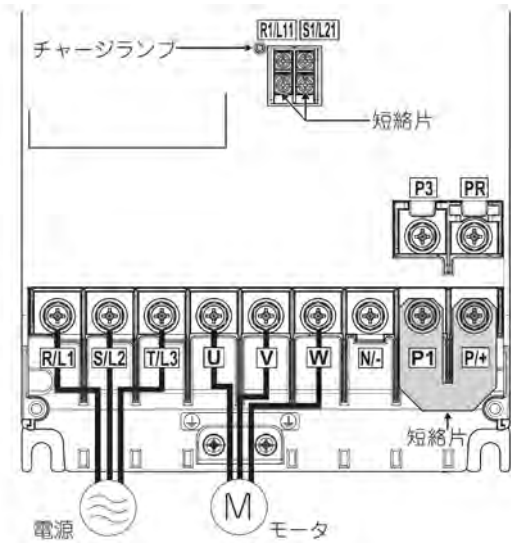


A800 仕様

- FR-B-11K
- FR-B3-(N) 11K

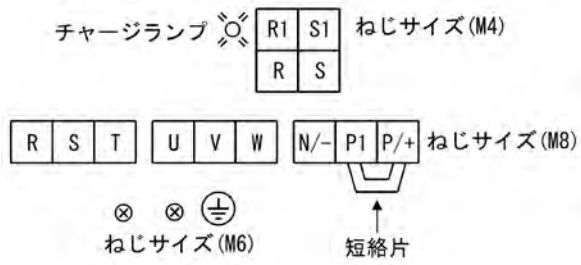


- FR-B-15K, 22K
- FR-B3-(N) 15K, 18.5K, 22K

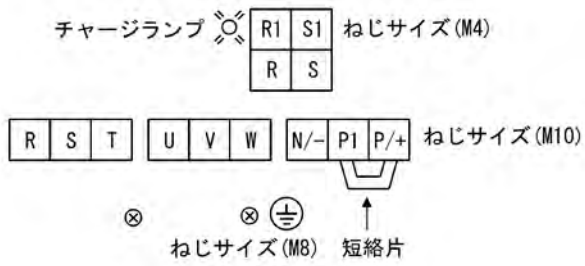


A500 仕様

- FR-B-30K
- FR-B3-(N) 30K

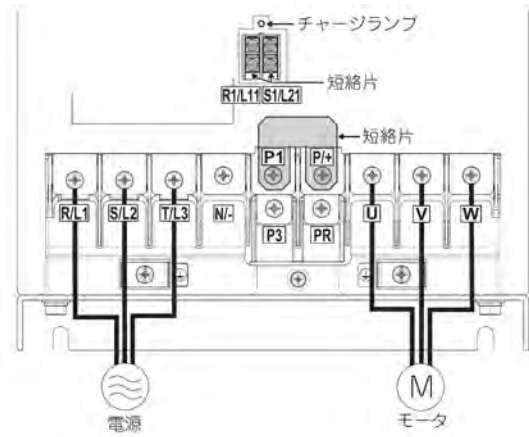


- FR-B-37K, 45K
- FR-B3-(N) 37K

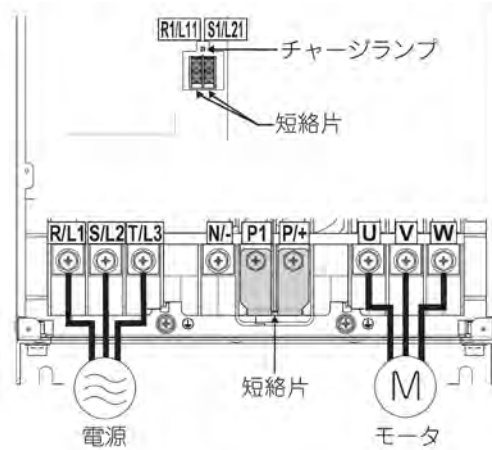


A800 仕様

- FR-B-30K
- FR-B3-(N) 30K



- FR-B-37K, 45K
- FR-B3-(N) 37K

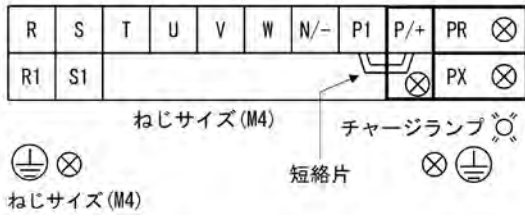


【400V クラス】

A500 仕様

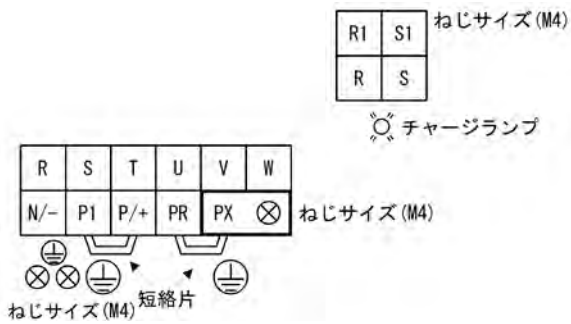
■FR-B-750, 1500, 2200, 3700

FR-B3-(N)H400, 750, 1500, 2200, 3700



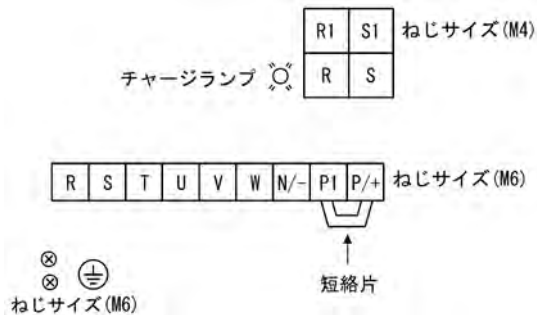
■FR-B-7.5K

FR-B3-(N)H5.5K, 7.5K



■FR-B-15K, 22K

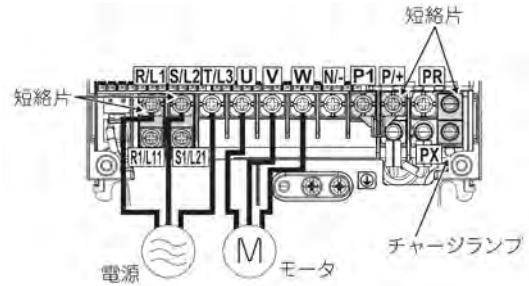
FR-B3-(N)H11K, 15K, 18.5K, 22K



A800 仕様

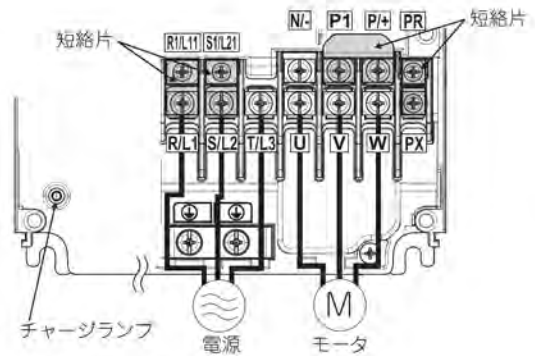
■FR-B-750, 1500, 2200, 3700

FR-B3-(N)H400, 750, 1500, 2200, 3700



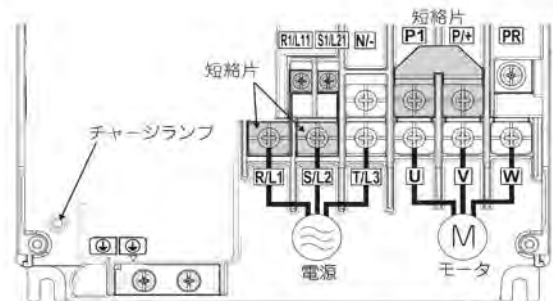
■FR-B-7.5K

FR-B3-(N)H5.5K, 7.5K



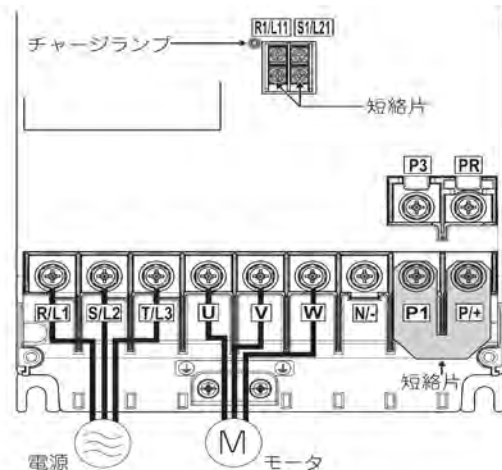
■FR-B-15K

FR-B3-(N)H11K, 15K



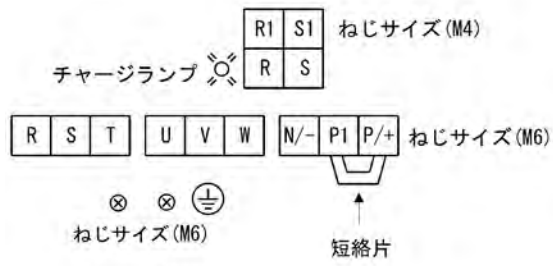
■FR-B-22K

FR-B3-(N)H18.5K, 22K



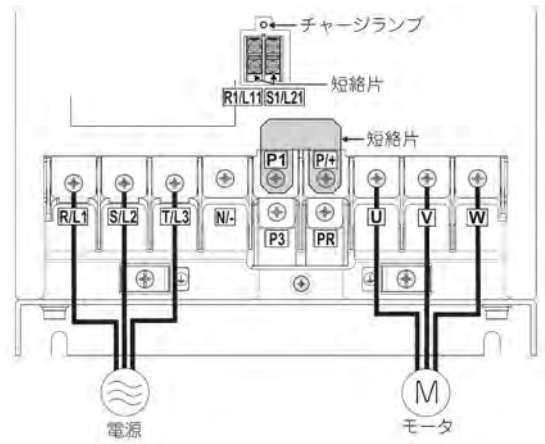
A500 仕様

■FR-B3-(N)H-30K

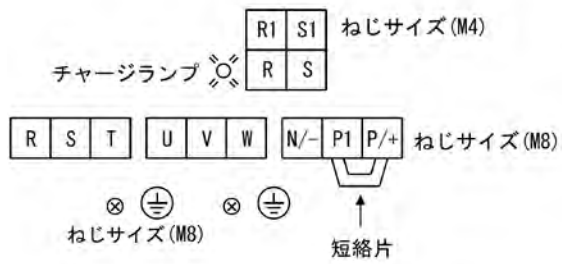


A800 仕様

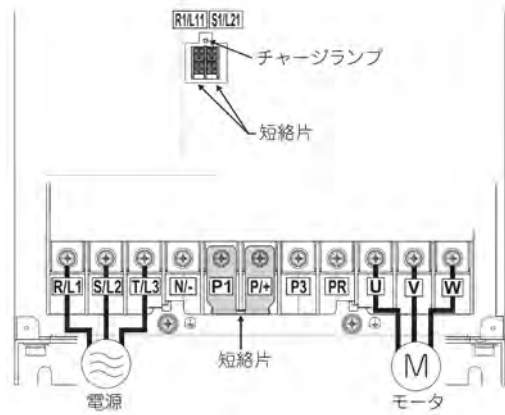
■FR-B3-(N)H-30K



■FR-B-37K, 55K
FR-B3-(N)H37K



■FR-B-37K, 55K
FR-B3-(N)H37K



制御回路端子の端子配列

FREQROL-B, B3 (A500 仕様) シリーズと FREQROL-B, B3 (A800 仕様) シリーズの制御回路端子配列を以下に示します。

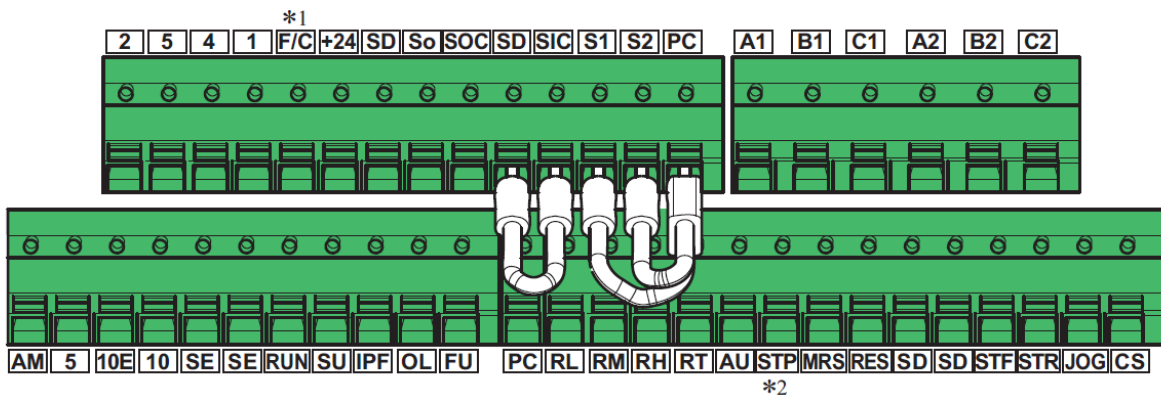
FREQROL-B, B3 (A500 仕様) シリーズと FREQROL-B, B3 (A800 仕様) シリーズで制御回路端子の配列が異なりますので、端子の名称、位置をご確認の上、配線してください。

■FREQROL-B, B3 (A500 仕様) シリーズの制御回路端子配列

| | | | | | | | | | | |
|----|-----|----|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|----|
| A | B | C | PC | AM | 10E | 10 | 2 | 5 | 4 | 1 |
| | RL | RM | RH | RT | AU | STOP | MRS | RES | SD | FM |
| SE | RUN | SU | IPF | OL | FU | SD | STF | STR | JOG | CS |

端子ねじサイズ : M3.5
締付トルク : 1.2N・m

■FREQROL-B, B3 (A800 仕様) シリーズの制御回路端子配列



*1) FM タイプインバータでは端子 FM として機能します。 *2) 端子 STOP を表します。

制御回路端子台取付互換アタッチメント FR-A8TAT を用いて FREQROL-B, B3 (A500 仕様) シリーズの制御回路端子台を取付けることができます。但し、制約事項がありますので、制御回路端子台取付互換アタッチメント FR-A8TAT の取説を参照ください。

◆配線方法

• 電線の接続

制御回路の配線は、電線の被覆をむいて棒状端子を使用してください。単線の場合は、電線の被覆をむいてそのまま使用できます。棒状端子または、単線を配線口より差し込んで配線してください。

(1) 次の寸法で被覆をむいてください。むき長さが長すぎると隣の線と短絡の恐れがあります。短かすぎると線が抜ける恐れがあります。

電線は、バラつかないように、よって配線処理をしてください。また、半田処理はしないでください。



(2) 棒状端子を圧着します。

電線の芯線部分がスリーブ部分から0～0.5mm程度はみ出るように差し込んでください。

圧着後、棒状端子の外観を確認してください。正しく圧着できていなかったり、側面が損傷している棒状端子は使用しないでください。



• 棒状端子の市販品例：(2012年2月時点)

フェニックス・コンタクト (株)

| 電線サイズ (mm ²) | 棒状端子形名 | | | 圧着工具形名 | お問い合わせ ^{*3} |
|-----------------------------|---------------------|-----------|----------------------------------|------------|----------------------|
| | 絶縁スリーブ付 | 絶縁スリーブなし | UL電線用 ^{*1} | | |
| 0.3 | AI 0.5-10WH | — | — | CRIMPFOX 6 | 045-471-0030 |
| 0.5 | AI 0.5-10WH | — | AI 0.5-10WH-GB | | |
| 0.75 | AI 0.75-10GY | A 0.75-10 | AI 0.75-10GY-GB | | |
| 1 | AI 1-10RD | A 1-10 | AI 1-10RD/1000GB | | |
| 1.25, 1.5 | AI 1.5-10BK | A 1.5-10 | AI 1.5-10BK/1000GB ^{*2} | | |
| 0.75 (2本用) | AI-TWIN 2×0.75-10GY | — | — | | |

*1 電線被覆の厚いMTW電線に対応した絶縁スリーブ付棒状端子です。

*2 端子A1、B1、C1、A2、B2、C2にのみ使用可能です。

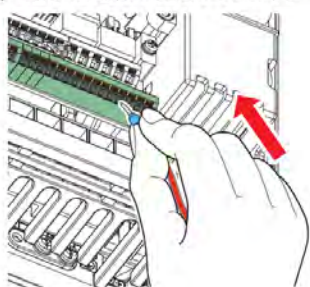
*3 電話番号は予告なしに変更される場合があります。

(株)ニチフ

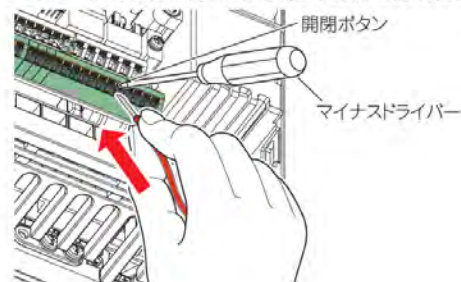
| 電線サイズ (mm ²) | 棒状端子品番 | キャップ品番 | 圧着工具品番 | お問い合わせ ^{*4} |
|-----------------------------|------------|---------|--------|----------------------------|
| 0.3～0.75 | BT 0.75-11 | VC 0.75 | NH 69 | 052-733-9880 (名古屋特機営業所) |

*4 電話番号は予告なしに変更される場合があります。

(3) 端子に電線を差し込みます。



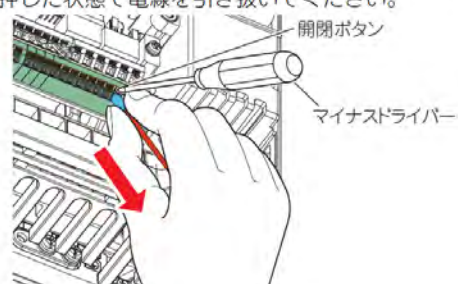
より線で棒状端子を使用しない場合や、単線の場合は、マイナスドライバーで開閉ボタンをしっかりと奥まで押した状態で電線を差し込んでください。



NOTE

- より線をそのまま配線する場合は、近隣の端子、または配線と短絡しないように電線を十分よってから行ってください。
- 通電中には絶対にロジックを切り換えしないでください。

- 電線の取外し
マイナスドライバーで開閉ボタンをしっかりと奥まで
押した状態で電線を引き抜いてください。



NOTE

- 開閉ボタンをしっかりと奥まで押さずに引き抜くと、端子台が破損する恐れがあります。
 - ドライバーは小形マイナスドライバー（刃先厚：0.4mm/刃先幅：2.5mm）を使用してください。刃先幅が狭いものを使用すると端子台を破損する恐れがあります。
- 市販品の例（2012年2月時点）

| 品名 | 形式 | メーカー名 | お問い合わせ ^{*1} |
|------|--------------------|---------------------|----------------------|
| ドライバ | SZF 0-0.4 x 2.5 | フェニックス・ コンタクト（株） | 045-471-0030 |

*1 電話番号は予告なしに変更される場合があります。

- マイナスドライバーは開閉ボタンに対して垂直に押しあててください。刃先がずれるとインバータの破損や、けがの原因となることがあります。

3. パラメータ

3.1.パラメータ一覧表

パラメータ番号はほぼ同じですが、一部設定値等が異なる個所があります。下表を参考に設定してください。

FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)における FREQROL- B,B3 シリーズ(A800 仕様)対応パラメータ一覧表

FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)から FREQROL- B,B3 シリーズ(A800 仕様)に置換える時の、パラメータ設定について以下に示します。
 FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)での設定値が工場出荷値以外に設定されている場合に以下の表に従って FREQROL- B,B3 シリーズ(A800 仕様)のパラメータを設定してください。
 FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)での設定値が工場出荷値の場合、基本的には FREQROL- B,B3 シリーズ(A800 仕様)のパラメータを変更する必要はありません。

 のパラメータは、FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)と番号が異なります。

設定
 ◎: FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)のパラメータをそのまま設定
 △: FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)のパラメータを変更して設定
 ×: FREQROL-B,B3 シリーズ(A800 仕様)にて調整・設定

| FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)パラメータ一覧表 | | | | | | FREQROL-B,B3 シリーズ(A800 仕様)対応パラメータ | | | | | | パラメータ設定について | |
|------------------------------------|-----------|--------------------|------------------|--------|-----------|-----------------------------------|-----------|-------------------|-------|----------------------|----------|-------------|---|
| 機能番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 機能番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 設定 | 備考 |
| | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | |
| | | | | | | 0 | トルクブースト | 0~30% | | 2/1.5% | 6/4/3/2% | | 設定値を変更しないでください。 |
| 1 | 上限周波数 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~120Hz | 60Hz | 120Hz | 1 | 上限周波数 | 0~120Hz | | 60Hz | 120Hz | ◎ | FR-B: 30 kW 以上は 0~60Hz 内で使用してください。 |
| 2 | 下限周波数 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~120Hz | 0Hz | | 2 | 下限周波数 | 0~120Hz | | 0Hz | | ◎ | |
| | | | | | | 3 | 基底周波数 | 0~590Hz | | 60Hz | | | 設定値を変更しないでください。 |
| 4 | 3速設定(高速) | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 60Hz | | 4 | 3速設定(高速) | 0~590Hz | | 60Hz | | ◎ | |
| 5 | 3速設定(中速) | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 30Hz | | 5 | 3速設定(中速) | 0~590Hz | | 30Hz | | ◎ | |
| 6 | 3速設定(低速) | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 10Hz | | 6 | 3速設定(低速) | 0~590Hz | | 10Hz | | ◎ | |
| 7 | 加速時間 | 0~3600s/0~360s | | 5s/15s | | 7 | 加速時間 | 0~3600s | | 5s/15s | | ◎ | 値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意 |
| 8 | 減速時間 | 0~3600s/0~360s | | 5s/15s | | 8 | 減速時間 | 0~3600s | | 5s/15s | | ◎ | 値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意 |
| 9 | 電子サーマル | 0~500A | | 定格出力電流 | | 9 | 電子サーマル | 0~500A | | 定格出力電流 | | ◎ | モータ定格電流を設定 |
| 10 | 直流制動動作周波数 | - | 0~120Hz, 9999 | - | 3Hz | 10 | 直流制動動作周波数 | 0~120Hz, 9999 | | 3Hz | 3Hz | | FR-B: 設定値を変更しないでください。 |
| 11 | 直流制動動作時間 | 0,0.5s | 0~10s,8888 | 0.5s | | 11 | 直流制動動作時間 | 0~10s,8888 | | 0.5s | 0.5s | ◎ | FR-B: “0.5s”“0s”の選択ができます。 |
| 12 | 直流制動電圧 | - | 0~30% | - | 4%/ 2% | 12 | 直流制動動作電圧 | 0~30% | | 4%/2% | 4%/2% | | FR-B: 設定値を変更しないでください。 |
| 13 | 始動周波数 | 0~60Hz | | 0.5Hz | | 13 | 始動周波数 | 0~60Hz | | 0.5Hz | | ◎ | |
| | | | | | | 14 | 適用負荷選択 | 0~5,12~15 | | 0 | | | 設定値を変更しないでください。 |
| 15 | JOG 周波数 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 5Hz | | 15 | JOG 周波数 | 0~590Hz | | 5Hz | | ◎ | |
| 16 | JOG 加減速時間 | 0~3600s/0~360s | | 0.5s | | 16 | JOG 加減速時間 | 0~3600s | | 0.5s | | ◎ | 値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意 |
| 17 | MRS 入力選択 | 0,2 | | 0 | | 17 | MRS 入力選択 | 0,2,4 | | 0 | | ◎ | |
| | | | | | | 18 | 高速上限周波数 | 0~590Hz | | 60Hz (30kW 以上) | 120Hz | | 設定値を変更しないでください。 FR-B:30kW 以上は 60Hz に制限 |
| | | | | | | 19 | 基底周波数電圧 | 0~1000V,8888,9999 | | 220V/ 440V | 9999 | | 設定値を変更しないでください。 |
| 20 | 加減速基準周波数 | 1~120Hz/ 1~60Hz | 1~400Hz | 60Hz | | 20 | 加減速基準周波数 | 1~590Hz | | 60Hz | | ◎ | |
| 21 | 加減速時間単位 | 0,1 | | 0 | | 21 | 加減速時間単位 | 0,1 | | 0 | | ◎ | |

| FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)パラメータ一覧表 | | | | | FREQROL-B,B3 シリーズ(A800 仕様)対応パラメータ | | | | | パラメータ設定について | | | |
|------------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------|-------|-----------------------------------|------|--------------------|---|-------|-------------|-------|----|--|
| 機能番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 機能番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 設定 | 備考 |
| | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | |
| 22 | ストール防止動作レベル | 0~200%,9999 | | 150% | | 22 | ストール防止動作レベル | 0~400% | | 150% | | ◎ | 9999 は Pr.858、868 を設定してください。 |
| 23 | 倍速時ストール防止動作レベル補正係数 | 0~200%,9999 | | 9999 | | 23 | 倍速時ストール防止動作レベル補正係数 | 0~200%,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 24 | 多段速設定(4速) | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 24 | 多段速設定(4速) | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 25 | 多段速設定(5速) | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 25 | 多段速設定(5速) | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 26 | 多段速設定(6速) | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 26 | 多段速設定(6速) | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 27 | 多段速設定(7速) | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 27 | 多段速設定(7速) | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 28 | 多段速入力補正 | 0,1 | | 0 | | 28 | 多段速入力補正 | 0,1 | | 0 | | ◎ | |
| 29 | 加減速パターン | 0,1,2,3 | | 0 | | 29 | 加減速パターン | 0~6 | | 0 | | ◎ | |
| 30 | 回生機能選択 | - | 0,1,2 | - | 0 | 30 | 回生機能選択 | 0~2,10,11,20,21,100~102,110,111, 120,121 | | 0 | | △ | 設定範囲内で使用してください。 FR-B:55K 以下の場合 0,1,100,101 FR-B3:0,1,100,101 (2:A500 仕様品で高力率コンバータ(FR-HC)または電源回生共通コンバータ(FR-CV)を用いた防爆検定試験は実施しておりませんので、設定しないでください。) |
| 31 | 周波数ジャンプ 1A | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 31 | 周波数ジャンプ 1A | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 32 | 周波数ジャンプ 1B | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 32 | 周波数ジャンプ 1B | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 33 | 周波数ジャンプ 2A | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 33 | 周波数ジャンプ 2A | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 34 | 周波数ジャンプ 2B | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 34 | 周波数ジャンプ 2B | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 35 | 周波数ジャンプ 3A | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 35 | 周波数ジャンプ 3A | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 36 | 周波数ジャンプ 3B | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 36 | 周波数ジャンプ 3B | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 37 | 回転速度表示 | 0,1~9998 | | 0 | | 37 | 回転速度表示 | 0,1~9998 | | 0 | | ◎ | パラメータ周波数設定が機械速度表示になっている場合、周波数表示にしてからパラメータ設定を変更してください。完了後に再度機械速度へ変更してください。 |
| 41 | 周波数到達動作幅 | 0~100% | | 10% | | 41 | 周波数到達動作幅 | 0~100% | | 10% | | ◎ | |
| 42 | 出力周波数検出 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 6Hz | | 42 | 出力周波数検出 | 0~590Hz | | 6Hz | | ◎ | |
| 43 | 逆転時出力周波数検出 | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 43 | 逆転時出力周波数検出 | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 44 | 第2加減速時間 | 0~3600s/0~360s | | 5s | | 44 | 第2加減速時間 | 0~3600s | | 5s | | ◎ | 値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意 |
| 45 | 第2減速時間 | 0~3600s/0~360s,9999 | | 9999 | | 45 | 第2減速時間 | 0~3600s,9999 | | 9999 | | ◎ | 値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意 |
| | | | | | | 46 | 第2トルクブースト | 0~30%,9999 | | 9999 | | | 設定値を変更しないでください。 |
| | | | | | | 47 | 第2V/F(基底周波数) | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | | 設定値を変更しないでください。 |
| 48 | 第2ストール防止動作電流 | 0~200% | | 150% | | 48 | 第2ストール防止動作電流 | 0~400% | | 150% | | ◎ | |
| 49 | 第2ストール防止動作周波数 | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 0Hz | | 49 | 第2ストール防止動作周波数 | 0~590Hz,9999 | | 0Hz | | ◎ | |
| 50 | 第2出力周波数検出 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 30Hz | | 50 | 第2出力周波数検出 | 0~590Hz | | 30Hz | | ◎ | |

| FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)パラメータ一覧表 | | | | | FREQROL-B,B3 シリーズ(A800 仕様)対応パラメータ | | | | | パラメータ設定について | | | |
|------------------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|--------|-----------------------------------|------|------------------------|--|-------|-------------|------------------------------|----|---|
| 機能番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 機能番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 設定 | 備考 |
| | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | |
| 52 | DU/PU メイン表示データ選択 | 0~20,22,23,24,25,100 | | 0 | | 52 | DU/PU メイン表示データ選択 | 0,5~14,17~20,22~35,38,40~45,50~57,61,62,64,67,87~98,100 | | 0 | | ◎ | |
| 53 | PU レベル表示データ選択 | 0~3,5~14,17,18 | | 1 | | - | - | - | - | - | - | × | 本機能は削除されました。 |
| 54 | FM 端子機能選択 | 1~3,5~14,17,18,21 | | 1 | | 54 | FM 端子機能選択 | 1~3,5~14,17,18,21,24,32~34,50,52,53,61,62,67,7087~90,92,93,95,97,98 | | 1 | | ◎ | |
| 55 | 周波数モニタ基準 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 60Hz | | 55 | 周波数モニタ基準 | 0~590Hz | | 60Hz | | ◎ | |
| 56 | 電流モニタ基準 | 0~500A | | 定格出力電流 | | 56 | 電流モニタ基準 | 0~500/0~3600A | | 定格出力電流 | | ◎ | |
| 57 | 再始動フリーラン時間 | 0,0.1~5s,9999 | | 9999 | | 57 | 再始動フリーラン時間 | 0,0.1~30s,9999 | | 9999 | | ◎ | A800 は入力端子に CS 端子を割付けていない場合、Pr.57 の設定だけで常時再始動運転できます。 |
| 58 | 再始動立上り時間 | 0~60s | | 1.0s | | 58 | 再始動立上り時間 | 0~60s | | 1.0s | | ◎ | |
| 59 | 遠隔設定機能選択 | 0,1,2 | | 0 | | 59 | 遠隔設定機能選択 | 0~3,11~13 | | 0 | | ◎ | |
| | | | | | | 60 | 省エネ制御選択 | 0,4,9 | | 0 | | | 設定値を変更しないでください。 |
| 60 | インテリジェントモード選択 | - | 0~8 | - | 0 | 292 | オートマチック加減速 | 0,1,3,5~8,11 | | 0 | | △ | FR-B: 設定値を変更しないでください。 FR-B3: Pr.292=5,6 は無効。 Pr292=7,8(ブレーキシーケンス)時に同動作となるには、A800 仕様で Pr639・Pr640・Pr641 が初期値のままとしてください。設定 2 は削除されました。Pr.62,63 を設定してください。 |
| 61 | 基準電流 | - | 0~500A,9999 | - | 9999 | 61 | 基準電流 | 0~500A,9999 | | 9999 | | ◎ | FR-B3 Pr.292 を設定してください。 |
| 62 | 加速時電流基準値 | - | 0~200%,9999 | - | 9999 | 62 | 加速時電流基準値 | 0~400%,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 63 | 減速時電流基準値 | - | 0~200%,9999 | - | 9999 | 63 | 減速時電流基準値 | 0~400%,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 65 | リトライ選択 | 0~5 | | 0 | | 65 | リトライ選択 | 0~5 | | 0 | | ◎ | |
| 66 | ストール防止動作低減開始周波数 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 60Hz | | 66 | ストール防止動作低減開始周波数 | 0~590Hz | | 60Hz | | ◎ | |
| 67 | アラーム発生時リトライ回数 | 0~10,101~110 | | 0 | | 67 | アラーム発生時リトライ回数 | 0~10,101~110 | | 0 | | ◎ | |
| 68 | リトライ実行待ち時間 | 0~10s | | 1s | | 68 | リトライ実行待ち時間 | 0~600s | | 1s | | ◎ | |
| 69 | リトライ実行回数表示消去 | 0 | | 0 | | 69 | リトライ実行回数表示消去 | 0 | | 0 | | ◎ | |
| 70 | 特殊回生ブレーキ使用率 | - | 0~15%/0~30% 0% | - | 0% | 70 | 特殊回生ブレーキ使用率 | 0~100% | | 0% | | △ | FR-B (A500 仕様)と同動作は設定を変更しないでください。 |
| 71 | 適用モータ | 0,1 | 0~8,13~18, 20,23,24 | 0 | | 71 | 適用モータ | 0~6,13~16,20,23,24,30,33,34,40,43,44,50,53,54,70,73,74,330,333,334,8090,8093,8094,9090,9093,9094 | | 0 | 13 | △ | 設定範囲内で使用してください FR-B:0,1 FR-B3: 設定値を変更しないでください。 |
| | | | | | | 72 | PWM 周波数選択 | 0~15 | | 1 | 2: FR-B3 15: FR-B3N | ◎ | 設定範囲内で使用してください FR-B:55K 以下は 1~15。A500 仕様は設定 1 固定です。 FR-B3: 設定値を変更しないでください。 |
| 73 | 0~5V,0~10V 選択 | 0~5,10~15 | | 1 | | 73 | アナログ入力選択 | 0~7,17~17 | | 1 | | ◎ | |
| 74 | フィルタ時定数 | 0~8 | | 1 | | 74 | フィルタ時定数 | 0~8 | | 1 | | ◎ | |
| 75 | リセット選択/PU 抜け検出/PU 停止選択 | 0~3,14~17 | | 14 | | 75 | リセット選択/PU 抜け検出/PU 停止選択 | 0~3,14~17 | | 14 | | ◎ | |
| 76 | アラームコード出力選択 | 0,1,2,3 | | 0 | | 76 | アラームコード出力選択 | 0,1,2 | | 0 | | △ | 3(プログラム運転中の出力設定)の設定はできません。 |
| 77 | パラメータ書込禁止選択 | 0,1,2 | | 0 | | 77 | パラメータ書込禁止選択 | 0,1,2 | | 0 | | ◎ | |
| 78 | 逆転防止選択 | 0,1,2 | | 0 | | 78 | 逆転防止選択 | 0,1,2 | | 0 | | ◎ | |
| 79 | 運転モード選択 | 0~8 | | 0 | | 79 | 運転モード選択 | 0~4,6~7 | | 0 | | △ | A 500 仕様で 8 を設定していた場合、A 800 仕様では 0 を設定してください。 |

| FREQR0L-B,B3 シリーズ(A500 仕様)パラメータ一覧表 | | | | | | FREQR0L-B,B3 シリーズ(A800 仕様)対応パラメータ | | | | | | パラメータ設定について | | | |
|------------------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------|--------------|-----------------------------------|----------------------|---|-------|----------|---------------|---------------|--|---|---|
| 機能 番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 機能 番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 設定 | 備考 | | |
| | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | | | |
| 80 | モータ容量 | - | 0.4~55kW, 9999 | - | 9999 | 80 | モータ容量 | 0.4~55kW,9999 | | 9999 | インバー タ容量 | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| 81 | モータ極数 | - | 2,4,6,12,14,16,9999 | - | 9999 | 81 | モータ極数 | 2,4,6,8,10,12,9999 | | 9999 | 4 | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| 82 | モータ励磁電流 | - | 0~,9999 | - | 9999 | 82 | モータ励磁電流 | 0~500A,9999 | | 9999 | チューニング データ | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| 83 | モータ定格電圧 | - | 0~1000V | - | 200/ 400V | 83 | モータ定格電圧 | 0~1000V | | 200/400V | | ◎ | | | |
| 84 | モータ定格周波数 | - | 50~120Hz | - | 60Hz | 84 | モータ定格周波数 | 10~400Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | FR-B3:9999 は Pr.3 設定値 60Hz を使用。 | | |
| | | | | | | 85 | 励磁電流折れ点 | 0~400Hz,9999 | | 9999 | | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| | | | | | | 86 | 励磁電流低速倍率 | 0~300%,9999 | | 9999 | | | | | |
| 89 | 速度制御ゲイン | - | 0~200.0%, | - | 100% | 89 | 速度制御ゲイン | 0~200%,9999 | | 9999 | | | | | |
| 90 | モータ定数(R1) | - | 0~,9999 | - | 9999 | 90 | モータ定数(R1) | 0~50Ω,9999 | | 9999 | | チューニング データ | 設定値を変更しないでください。 | | |
| 91 | モータ定数(R2) | - | 0~,9999 | - | 9999 | 91 | モータ定数(R2) | 0~50Ω,9999 | | 9999 | | | | | |
| 92 | モータ定数(L1) | - | 0~,9999 | - | 9999 | 92 | モータ定数(L1) | 0~50Ω(0~1000mH),9999 | | 9999 | | | | | |
| 93 | モータ定数(L2) | - | 0~,9999 | - | 9999 | 93 | モータ定数(L2) | 0~50Ω(0~1000mH),9999 | | 9999 | | | | | |
| 94 | モータ定数(X) | - | 0~,9999 | - | 9999 | 94 | モータ定数(X) | 0~100%,9999 | | 9999 | | | | | |
| | | | | | | 95 | オンラインオートチュー ニング選択 | 0~2 | | 0 | | | | | 設定値を変更しないでください。 |
| 96 | オートチューニング設 定/状態 | - | 0,1,101 | - | 0 | 96 | オートチューニング設 定/状態 | 0,1,11,101 | | 0 | | | | ◎ | FREQR0L-B3 シリーズの場合はモータを回転するモードでオフラインオートチュー ニングを実施して、アドバンスド磁束ベクトル制御で使用してください。 FR-B: 設定値を変更しないでください。 FR-B3: 設定を 101 に選択しチューニングを実行してください。 設定値を変更しないでください。 Pr.71 の設定に関係なく V/F 5 点有効 |
| | | | | | | 100 ~ 109 | V/f5 点アジャスタブル | 0~590Hz,9999 0~1000V | | 容量別 | | | | | |
| 110 | 第 3 加速時間 | 0~3600s/0~360s,9999 | | 9999 | | 110 | 第 3 加速時間 | 0~3600s,9999 | | 9999 | | ◎ | 値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意 | | |
| 111 | 第 3 減速時間 | 0~3600s/0~360s,9999 | | 9999 | | 111 | 第 3 減速時間 | 0~3600s,9999 | | 9999 | | ◎ | 値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意 | | |
| | | | | | | 112 | 第 3 トルクブースト | 0~30%,9999 | | 9999 | | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| | | | | | | 113 | 第 3V/F(基底周波数) | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| 114 | 第 3 ストール防止動作時間 | 0~200% | | 150% | | 114 | 第 3 ストール防止動作時間 | 0~400% | | 150% | | ◎ | | | |
| 115 | 第 3 ストール防止動作 周波数 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 0 | | 115 | 第 3 ストール防止動作 周波数 | 0~590Hz | | 0 | | ◎ | | | |
| 116 | 第 3 出力周波数検出 | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 116 | 第 3 出力周波数検出 | 0~590Hz | | 60Hz | | △ | A800 仕様では初期値を 60 Hz に変更 | | |
| 117 | 通信局番 | 0~31 | | 0 | | 117 | 通信局番 | 0~31 | | 0 | | ◎ | | | |
| 118 | 通信速度 | 48,96,192 | | 192 | | 118 | 通信速度 | 48,96,192,384 | | 192 | | ◎ | | | |
| 119 | ストップビット長/データ 長 | 0,1,10,11 | | 1 | | 119 | ストップビット長/データ 長 | 0,1,10,11 | | 1 | | ◎ | | | |
| 120 | パリティチェック有無 | 0,1,2 | | 2 | | 120 | パリティチェック有無 | 0,1,2 | | 2 | | ◎ | | | |
| 121 | 交信リトライ回数 | 0~10,9999 | | 1 | | 121 | 交信リトライ回数 | 0~10,9999 | | 1 | | ◎ | | | |
| 122 | 交信チェック時間間隔 | 0,0.1~999.8s,9999 | | 0 | | 122 | 交信チェック時間間隔 | 0,0.1~999.8s,9999 | | 9999 | | ◎ | | | |
| 123 | 待ち時間設定 | 0~150ms,9999 | | 9999 | | 123 | 待ち時間設定 | 0~150ms,9999 | | 9999 | | ◎ | | | |
| 124 | CR・LF 有無選択 | 0,1,2 | | 1 | | 124 | CR・LF 有無選択 | 0,1,2 | | 1 | | ◎ | | | |
| 128 | PID 動作選択 | 10,11,20,21 | | 10 | | 128 | PID 動作選択 | 0,10,11,20,21,40~ 43,50,51,60,61,70,71,80,81,90,91,100,10 1,1000,1001,1010,1011,2000,2001,2010 ,2011 | | 0 | | △ | A500 仕様の Pr.178~189 に 14(X14 信号) が設定されていない場合または Pr.178~189 に 14(X14 信号) が設定されていても PID 制御を使用してい ない場合は、設定値を 0 としてください。 A800 仕様は入力端子に X14 信号を割付けていない場合 Pr.128 の設定のみで PID 制御します。 | | |
| 129 | PID 比例帯 | 0.1~1000%,9999 | | 100% | | 129 | PID 比例帯 | 0.1~1000%,9999 | | 100% | | ◎ | | | |
| 130 | PID 積分時間 | 0.1~3600s,9999 | | 1s | | 130 | PID 積分時間 | 0.1~3600s,9999 | | 1s | | ◎ | | | |
| 131 | 上限リミット | 0~100%,9999 | | 9999 | | 131 | 上限リミット | 0~100%,9999 | | 9999 | | ◎ | | | |
| 132 | 下限リミット | 0~100%,9999 | | 9999 | | 132 | 下限リミット | 0~100%,9999 | | 9999 | | ◎ | | | |

| FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)パラメータ一覧表 | | | | | FREQROL-B,B3 シリーズ(A800 仕様)対応パラメータ | | | | | パラメータ設定について | | | |
|------------------------------------|--------------------|----------------------------------|---------|--------|-----------------------------------|------|--------------------|---|-------|-------------|-------|----|-------------------------------|
| 機能番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 機能番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 設定 | 備考 |
| | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | |
| 133 | PU 運転時 PID 動作目標値 | 0~100% | | 0% | | 133 | PID 動作目標値 | 0~100%,9999 | | 9999 | | △ | |
| 134 | PID 微分時間 | 0.01~10.00s,9999 | | 9999 | | 134 | PID 微分時間 | 0.01~10.00s,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| | | | | | | 135 | 商用切換シーケンス出力端子選択 | 0,1 | | 0 | | | 設定値を変更しないでください。 |
| 140 | バックラッシュ加速時中断周波数 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 1.00Hz | | 140 | バックラッシュ加速時中断周波数 | 0~590Hz | | 1.00Hz | | ◎ | |
| 141 | バックラッシュ加速時中断時間 | 0~360s | | 0.5s | | 141 | バックラッシュ加速時中断時間 | 0~360s | | 0.5s | | ◎ | |
| 142 | バックラッシュ減速時中断周波数 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz | 1.00Hz | | 142 | バックラッシュ減速時中断周波数 | 0~590Hz | | 1.00Hz | | ◎ | |
| 143 | バックラッシュ減速時中断時間 | 0~360s | | 0.5s | | 143 | バックラッシュ減速時中断時間 | 0~360s | | 0.5s | | ◎ | |
| 144 | 回転速度設定切替 | 0,2,4,6,8,10,102,104,106,108,110 | | 4 | | 144 | 回転速度設定切替 | 0,2,4,6,8,10,12,102,104,106,108,110,112 | | 4 | | ◎ | |
| 148 | 入力 0V 時のストール防止レベル | 0~200% | | 150% | | 148 | 入力 0V 時のストール防止レベル | 0~400% | | 150% | | ◎ | |
| 149 | 入力 10V 時のストール防止レベル | 0~200% | | 200% | | 149 | 入力 10V 時のストール防止レベル | 0~400% | | 200% | | ◎ | |
| 150 | 出力電流検出レベル | 0~200% | | 150% | | 150 | 出力電流検出レベル | 0~400% | | 150% | | ◎ | |
| 151 | 出力電流検出時間 | 0~10s | | 0 | | 151 | 出力電流検出時間 | 0~10s | | 0 | | ◎ | |
| 152 | ゼロ電流検出レベル | 0~200.0% | | 5.0% | | 152 | ゼロ電流検出レベル | 0~400% | | 5.0% | | ◎ | |
| 153 | ゼロ電流検出時間 | 0~1s | | 0.5s | | 153 | ゼロ電流検出時間 | 0~1s | | 0.5s | | ◎ | |
| 154 | ストール防止動作中の電圧低減選択 | 0,1 | | 1 | | 154 | ストール防止動作中の電圧低減選択 | 0,1,10,11 | | 1 | | ◎ | |
| 155 | RT 信号反映タイミング選択 | 0,10 | | 0 | | 155 | RT 信号反映タイミング選択 | 0,10 | | 0 | | ◎ | |
| 156 | ストール防止動作選択 | 0~31,100,101 | | 0 | | 156 | ストール防止動作選択 | 0~31,100,101 | | 0 | | ◎ | |
| 157 | OL 信号出力タイマ | 0~25s,9999 | | 0 | | 157 | OL 信号出力タイマ | 0~25s,9999 | | 0 | | ◎ | |
| 158 | AM 端子機能選択 | 1~3,5~14,17,18,21 | | 1 | | 158 | AM 端子機能選択 | 1~3,5~14,17,18,21,24,32~34,50,52~54,61,62,67,70,87~90,91~98 | | 1 | | ◎ | |
| 160 | ユーザグループ読出選択 | 0,1,10,11 | | 0 | | 160 | ユーザグループ読出選択 | 0,1,9999 | | 0 | | △ | 設定値 10,11(ユーザグループ 2)は削除されました。 |
| 162 | 瞬停再始動動作選択 | 0,1 | | 0 | | 162 | 瞬停再始動動作選択 | 0~3,10~13 | | 0 | | ◎ | |
| 163 | 再始動第 1 立上り時間 | 0~20s | | 0s | | 163 | 再始動第 1 立上り時間 | 0~20s | | 0s | | ◎ | |
| 164 | 再始動第 1 立上り電圧 | 0~100% | | 0% | | 164 | 再始動第 1 立上り電圧 | 0~100% | | 0% | | ◎ | |
| 165 | 再始動ストール防止動作レベル | 0~200% | | 150% | | 165 | 再始動ストール防止動作レベル | 0~400% | | 150% | | ◎ | |
| 170 | 積算電力計クリア | 0 | | 0 | | 170 | 積算電力計クリア | 0,10,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 171 | 実稼働時間計クリア | 0 | | 0 | | 171 | 実稼働時間計クリア | 0,9999 | | 0 | | ◎ | |
| 173 | ユーザグループ 1 登録 | 0~999 | | 0 | | 173 | ユーザグループ 1 登録 | 0~1999,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 174 | ユーザグループ 1 削除 | 0~999,9999 | | 0 | | 174 | ユーザグループ 1 削除 | 0~1999,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 175 | ユーザグループ 2 登録 | 0~999 | | 0 | | - | - | - | | - | | × | ユーザグループ 2 は削除されました。 |
| 176 | ユーザグループ 2 削除 | 0~999,9999 | | 0 | | - | - | - | | - | | × | |

| FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)パラメータ一覧表 | | | | | FREQROL-B,B3 シリーズ(A800 仕様)対応パラメータ | | | | | パラメータ設定について | | | |
|------------------------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------|-------|-----------------------------------|----------|--------------|--|-------|-------------|-------|----|--------------------------|
| 機能 番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 機能 番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 設定 | 備考 |
| | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | |
| 180 | RL 端子機能選択 | 0~99,9999 | | 0 | | 180 | RL 端子機能選択 | | | 0 | | ◎ | FR-B3:X18 信号は設定しないでください。 |
| 181 | RM 端子機能選択 | 0~99,9999 | | 1 | | 181 | RM 端子機能選択 | | | 1 | | ◎ | |
| 182 | RH 端子機能選択 | 0~99,9999 | | 2 | | 182 | RH 端子機能選択 | | | 2 | | ◎ | |
| 183 | RT 端子機能選択 | 0~99,9999 | | 3 | | 183 | RT 端子機能選択 | 0~20,22~28,37,42~47, 50,51,62,64~74,76~80, 87,92,93,9999 | | 3 | | ◎ | |
| 184 | AU 端子機能選択 | 0~99,9999 | | 4 | | 184 | AU 端子機能選択 | | | 4 | | ◎ | |
| 185 | JOG 端子機能選択 | 0~99,9999 | | 5 | | 185 | JOG 端子機能選択 | | | 5 | | ◎ | |
| 186 | CS 端子機能選択 | 0~99,9999 | | 6 | | 186 | CS 端子機能選択 | | | 6 | | ◎ | |
| 190 | RUN 端子機能選択 | 0~199,9999 | | 0 | | 190 | RUN 端子機能選択 | 0~8,10~20,22,25~28, 30~36,38~54,56,57,60, 61,63,64,68,70,79,84,85, 90~99,100~108, 110~116,120,122, 125~128,130~136, 138~154,156,157,160, 161,163,164,168,170,179, 184,185,190~199, 200~208,300~308, 9999 | | 0 | | ◎ | |
| 191 | SU 端子機能選択 | 0~199,9999 | | 1 | | 191 | SU 端子機能選択 | | | 1 | | ◎ | |
| 192 | IPF 端子機能選択 | 0~199,9999 | | 2 | | 192 | IPF 端子機能選択 | | | 2 | | ◎ | |
| 193 | OL 端子機能選択 | 0~199,9999 | | 3 | | 193 | OL 端子機能選択 | | | 3 | | ◎ | |
| 194 | FU 端子機能選択 | 0~199,9999 | | 4 | | 194 | FU 端子機能選択 | | | 4 | | ◎ | |
| 195 | A,B,C 端子機能選択 | 0~199,9999 | | 99 | | 195 | A,B,C 端子機能選択 | | | 99 | | ◎ | |
| 199 | ユーザ初期設定 | 0~999,9999 | | 0 | | - | - | | | - | | × | 本機能は削除されました。 |
| 200 | プログラム運転分秒選 択 | 0.2 分秒 1.3 時分 | | 0 | | - | - | | | - | | × | |
| 201 ~ 210 | プログラムセット 1 1~10 | 0~2:回転方向 | 0~2:回転方向 | 0 | | - | - | - | - | - | - | × | |
| | | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 :周波数 | 0~400Hz,9999 :周波数 | 9999 | | | | | | | | | |
| | | 0~99,59:時間 | 0~99,59:時間 | 0 | | | | | | | | | |
| 211 ~ 220 | プログラムセット 2 11~20 | 0~2:回転方向 | 0~2:回転方向 | 0 | | - | - | - | - | - | - | × | |
| | | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 :周波数 | 0~400Hz,9999 :周波数 | 9999 | | | | | | | | | |
| | | 0~99,59:時間 | 0~99,59:時間 | 0 | | | | | | | | | |
| 221 ~ 230 | プログラムセット 3 21~30 | 0~2:回転方向 | 0~2:回転方向 | 0 | | - | - | - | - | - | - | × | |
| | | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 :周波数 | 0~400Hz,9999 :周波数 | 9999 | | | | | | | | | |
| | | 0~99,59:時間 | 0~99,59:時間 | 0 | | | | | | | | | |

| FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)パラメーター一覧表 | | | | | FREQROL-B,B3 シリーズ(A800 仕様)対応パラメータ | | | | | パラメータ設定について | | | |
|-------------------------------------|---------------------|-------------------------|--------------|-------|-----------------------------------|----------|---------------------|-----------------------------|-------|-------------|-------|-------------------------------|--------------|
| 機能 番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 機能 番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 設定 | 備考 |
| | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | |
| 231 | タイマセット | 0~99,59 | | 0 | | - | - | - | - | - | - | × | 本機能は削除されました。 |
| 232 | 多段速設定(8速) | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 232 | 多段速設定(8速) | 0~590Hz,9999 | | 9999 | | ◎ | |
| 233 | 多段速設定(9速) | | | 9999 | | 233 | 多段速設定(9速) | 9999 | | ◎ | | | |
| 234 | 多段速設定(10速) | | | 9999 | | 234 | 多段速設定(10速) | 9999 | | ◎ | | | |
| 235 | 多段速設定(11速) | | | 9999 | | 235 | 多段速設定(11速) | 9999 | | ◎ | | | |
| 236 | 多段速設定(12速) | | | 9999 | | 236 | 多段速設定(12速) | 9999 | | ◎ | | | |
| 237 | 多段速設定(13速) | | | 9999 | | 237 | 多段速設定(13速) | 9999 | | ◎ | | | |
| 238 | 多段速設定(14速) | | | 9999 | | 238 | 多段速設定(14速) | 9999 | | ◎ | | | |
| 239 | 多段速設定(15速) | 9999 | | 239 | 多段速設定(15速) | 9999 | | ◎ | | | | | |
| 240 | Soft-PWM 設定 | - | 0,1 | - | 1 | 240 | Soft-PWM 設定 | 0,1 | 0 | 1 | | 設定値を変更しないでください。 | |
| 244 | 冷却ファン動作選択 | 0,1 | | 0 | | 244 | 冷却ファン動作選択 | 0,1,101-105 | 1 | | △ | A800 仕様では初期値が1に変更されました。 | |
| | | | | | | 245 | 定格すべり | 0~50%,9999 | 9999 | | | 設定値を変更しないでください。 | |
| 250 | 停止選択 | 0~100s,9999 | | 9999 | | 250 | 停止選択 | 0~100s,1000~1100s,8888,9999 | 9999 | | ◎ | | |
| 251 | 出力欠相保護選択 | 0,1 | | 1 | | 251 | 出力欠相保護選択 | 0,1 | 1 | | ◎ | | |
| 252 | オーバーライドバイアス | 0~200% | | 50% | | 252 | オーバーライドバイアス | 0~200% | 50% | | ◎ | | |
| 253 | オーバーライドゲイン | 0~200% | | 150% | | 253 | オーバーライドゲイン | 0~200% | 150% | | ◎ | | |
| | | | | | | 260 | PWM 周波数自動切換 | 0,1 | 1 | | | 設定値を変更しないでください。 | |
| 261 | 停電停止選択 | 0,1 | | 0 | | 261 | 停電停止選択 | 0,1,2,11,12,21,22 | 0 | | ◎ | | |
| 262 | 減速開始時減算周波数 | 0~20Hz | | 3Hz | | 262 | 減速開始時減算周波数 | 0~20Hz | 3Hz | | ◎ | | |
| 263 | 減算処理開始周波数 | 0~120Hz/ 0~60Hz,9999 | 0~120Hz,9999 | 60Hz | | 263 | 減算処理開始周波数 | 0~590Hz,9999 | 60Hz | | ◎ | | |
| 264 | 停電時減速時間 1 | 0~3600s/0~360s | | 5s | | 264 | 停電時減速時間 1 | 0~3600s | 5s | | ◎ | 値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意 | |
| 265 | 停電時減速時間 2 | 0~3600s/0~360s,9999 | | 9999 | | 265 | 停電時減速時間 2 | 0~3600s,9999 | 9999 | | ◎ | 値を設定後、Pr.21 を変更すると設定値が変わるので注意 | |
| 266 | 停電時減速時間切替周波数 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz,9999 | 60Hz | | 266 | 停電時減速時間切替周波数 | 0~590Hz,9999 | 60Hz | | ◎ | | |
| 270 | あて止め、負荷トルク高速周波数制御選択 | 0,2 | 0,1,2,3 | 0 | | 270 | あて止め、負荷トルク高速周波数制御選択 | 0,1,2,3,11,13 | 0 | | ◎ | FR-B あて止め機能は無効となります。 | |
| 271 | 高速設定上限電流値 | 0~200% | | 50% | | 271 | 高速設定上限電流値 | 0~400% | 50% | | ◎ | | |
| 272 | 中速設定上限電流値 | 0~200% | | 100% | | 272 | 中速設定上限電流値 | 0~400% | 100% | | ◎ | | |
| 273 | 電流平均化範囲 | 0~120Hz/ 0~60Hz | 0~400Hz,9999 | 9999 | | 273 | 電流平均化範囲 | 0~590Hz,9999 | 9999 | | ◎ | | |
| 274 | 電流平均フィルタ定数 | 1~4000 | | 16 | | 274 | 電流平均フィルタ定数 | 1~4000 | 16 | | ◎ | | |
| 275 | あて止め時励磁電流低速倍率 | - | 0~1000%,9999 | - | 9999 | 275 | あて止め時励磁電流低速倍率 | 50~300%,9999 | 9999 | | ◎ | FR-B は無効となります。 | |
| | | | | | | 276 | あて止め時 PWM キャリア周波数 | 0~9,9999 | 9999 | | | 設定値を変更しないでください。 | |
| 278 | ブレーキ開放周波数 | - | 0~30Hz | - | 3Hz | 278 | ブレーキ開放周波数 | 0~30Hz | 3Hz | | ◎ | FR-B3 Pr.292 を設定してください。 | |
| 279 | ブレーキ開放電流 | - | 0~200% | - | 130% | 279 | ブレーキ開放電流 | 0~400% | 130% | | ◎ | | |
| 280 | ブレーキ開放電流検出時間 | - | 0~2s | - | 0.3s | 280 | ブレーキ開放電流検出時間 | 0~2s | 0.3s | | ◎ | | |
| 281 | 始動時ブレーキ動作時間 | - | 0~5s | - | 0.3s | 281 | 始動時ブレーキ動作時間 | 0~5s | 0.3s | | ◎ | | |
| 282 | ブレーキ動作周波数 | - | 0~30Hz | - | 6Hz | 282 | ブレーキ動作周波数 | 0~30Hz | 6Hz | | ◎ | | |
| 283 | 停止時ブレーキ動作時間 | - | 0~5s | - | 0.3s | 283 | 停止時ブレーキ動作時間 | 0~5s | 0.3s | | ◎ | | |
| 284 | 減速度検出機能選択 | - | 0,1 | - | 0 | 284 | 減速度検出機能選択 | 0,1 | 0 | | ◎ | | |
| 285 | オーバースピード検出周波数 | - | 0~30Hz,9999 | - | 9999 | 285 | オーバースピード検出周波数 | 0~30Hz,9999 | 9999 | | ◎ | | |

| FREQROL-B,B3 シリーズ(A500 仕様)パラメータ一覧表 | | | | | | FREQROL-B,B3 シリーズ(A800 仕様)対応パラメータ | | | | | | パラメータ設定について | |
|------------------------------------|-----------------|--------|---------------|-------|-------|-----------------------------------|-------------------|---|-------|-----------|-----------------|-------------|----|
| 機能番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 機能番号 | 名称 | 設定範囲 | | 工場出荷値 | | 設定 | 備考 |
| | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | | FR-B | FR-B3 | FR-B | FR-B3 | | |
| 286 | ドループゲイン | - | 0~100% | - | 0% | 286 | ドループゲイン | 0~100% | 0% | ◎ | FR-Bは無効となります。 | | |
| 287 | ドループフィルタ時定数 | - | 0.00~1.00s | - | 0.3s | 287 | ドループフィルタ時定数 | 0.00~1.00s | 0.3s | ◎ | | | |
| 342 | E2PROM 書込み有無選択 | - | 0,1 | - | 0 | 342 | 通信 E2PROM 書込み有無選択 | 0,1 | 0 | ◎ | | | |
| | | | | | | 450 | 第2適用モータ | 0,1,3~6,13~16,20,23,24,30,33,34,40,43,44,50,53,54,70,73,74,330,333,334,8090,8093,8094,9090,9093,9094,9999 | 9999 | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| | | | | | | 451 | 第2モータ制御方法選択 | 10~14,20,110~114,9999 | 9999 | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| 503 | コンデンサ寿命タイマ | - | - | - | - | 503 | メンテナンスタイマ | 0(1~9998) | 0 | × | | | |
| 504 | コンデンサ寿命警報出力設定時間 | - | 0~9998,(9999) | - | 876 | 504 | メンテナンスタイマ警報出力設定時間 | 0~9998,9999 | 9999 | △ | | | |
| 611 | 再始動時加速時間 | - | 0~3600s,9998 | - | 5.0s | 611 | 再始動時加速時間 | 0~3600s,9999 | 9999 | △ | | | |
| | | | | | | 617 | 逆転時励磁電流低速倍率 | 0~300%,9999 | 9999 | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| | | | | | | 660 | 強め励磁減速動作選択 | 0,1 | 0 | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| | | | | | | 673 | SF-PR すべり量調整動作 | 2,4,6,9999 | 9999 | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| | | | | | | 800 | 制御方法選択 | 0~6,9~14,20,100~106,109~114 | 20 | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| | | | | | | 859 | トルク電流/PM モータ定格電流 | 0~500A,9999 | 9999 | チューニングデータ | 設定値を変更しないでください。 | | |
| | | | | | | 864 | トルク検出 | 0~400% | 150% | | FR-Bは無効となります。 | | |
| | | | | | | 866 | トルクモニタ基準 | 0~400% | 150% | | FR-Bは無効となります。 | | |
| 900 | FM 端子校正 | - | - | - | - | C0 (900) | FM 端子校正 | - | - | × | 校正方法が違います。 | | |
| 901 | AM 端子校正 | - | - | - | - | C1 (901) | AM 端子校正 | - | - | × | 校正方法が違います。 | | |
| 902 | 周波数設定電圧バイアス | 0~10V | 0~60Hz | 0V | 0Hz | C2 (902) | 端子2周波数設定バイアス周波数 | 0~590Hz | 0Hz | × | 校正方法が違います。 | | |
| | | | | | | C3 (902) | 端子2周波数設定バイアス | 0~300% | 0% | | | | |
| 903 | 周波数設定電圧ゲイン | 0~10V | 0~10V | 5V | 60Hz | 125 (903) | 端子2周波数設定ゲイン周波数 | 0~590Hz | 60Hz | × | 校正方法が違います。 | | |
| | | | | | | C4 (903) | 端子2周波数設定ゲイン | 0~300% | 100% | | | | |
| 904 | 周波数設定電流バイアス | 0~20mA | 0~60Hz | 4mA | 0Hz | C5 (904) | 端子4波数設定バイアス周波数 | 0~590Hz | 0Hz | × | 校正方法が違います。 | | |
| | | | | | | C6 (904) | 端子4波数設定バイアス | 0~300% | 20% | | | | |
| 905 | 周波数設定電流ゲイン | 0~20mA | 0~20mA | 20mA | 60Hz | 126 (905) | 端子4波数設定ゲイン周波数 | 0~590Hz | 60Hz | × | 校正方法が違います。 | | |
| | | | | | | C7 (905) | 端子4波数設定ゲイン | 0~300% | 100% | | | | |
| 990 | PU ブザー音制御 | 0,1 | | 1 | | 990 | PU ブザー音制御 | 0,1 | 1 | ◎ | | | |
| | | | | | | 998 | PM パラメータ初期設定 | 0,3003,3103,8009,8109,9009,9109 | 0 | | 設定値を変更しないでください。 | | |
| | | | | | | 999 | パラメータ自動設定 | 1,2,10,11,12,13,20,21,9999 | 9999 | | 設定値を変更しないでください。 | | |

3. 2. 端子応答速度の互換性について

FREQROL-B,B3(A800 仕様)は、FREQROL-B,B3(A500 仕様)に比べて入出力端子の応答性が良くなっています。使用方法によっては、装置の動作タイミングが変わることがあります。

その場合には、Pr.289 (本体出力端子フィルタ)、Pr.699 (入力端子フィルタ) を設定することにより、端子の応答時間を調整することができます。

Pr.289、Pr.699 に 15~20ms を目安に設定し、システムに合わせて調整してください。

4. オプション

FREQROL-B, B3 (A500 仕様) シリーズでオプションを使用されていた場合、FREQROL-B, B3 (A800 仕様) シリーズに置き換えますと以下のようになります。

| 名称 | オプション形式 | | |
|---------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| | FREQROL-B, B3 (A500 仕様) の場合 | FREQROL-B, B3 (A800 仕様) の場合 | |
| 内蔵形 | 12 ビットデジタル入力 | FR-A5AX | FR-A8AX (16 ビット) |
| | デジタル出力 増設アナログ出力 | FR-A5AY | FR-A8AY |
| | リレー出力 | FR-A5AR | FR-A8AR |
| | リセット PLG パルス列入力 | FR-A5AP | FR-A8AP (パルス列入力は本体に内蔵) |
| | 計算機リンク | FR-A5NR | インバータ本体に内蔵 (RS-485 端子、リレー出力 2 点) |
| | Profibus-DP | FR-A5NP | FR-A8NP |
| | Device Net | FR-A5ND | FR-A8ND |
| | CC-Link | FR-A5NC | FR-A8NC |
| | Modbus Plus | FR-A5NM | — |
| 別置形 | パラメータユニット | FR-PU04 | FR-PU07 パラメータコピー、操作可能パラメータなど一部制約があります。 |
| | パラメータユニット接続ケーブル | FR-CB201, 203, 205 | 流用できます 操作パネル盤面取付はFR-ADPを準備してください |
| | 冷却ファン外出しアタッチメント | FR-A5CN | FR-A8CN1□□、A8CN□□ 一部容量を除きパネルカットが流用できます。 盤内、外の奥行が異なります。詳細はFR-A8CN1□□、FR-A8CN□□の取説を参照ください。 |
| | 全閉鎖構造仕様アタッチメント | FR-A5CV | — |
| | 電線管接続用アタッチメント | FR-A5FN | — |
| | 取付互換アタッチメント | FR-AAT | FR-AAT |
| | EMC 指令対応ノイズフィルタ | SF□□ | インバータ本体に内蔵 (EN61800-3 2nd Environment に対応) |
| | 力率改善用 DC リアクトル | FR-BEL-(H) | 流用できます |
| | 力率改善用 AC リアクトル | FR-BAL-(H) | 流用できます |
| | ラジオノイズフィルタ | FR-BIF-(H) | 流用できます |
| | ラインノイズフィルタ | FR-BSF01、FR-BLF | 流用できます |
| | BU 形ブレーキユニット | BU1500~15K、H7.5K~30K | 流用できます |
| | ブレーキユニット | FR-BU(2)-(H) | 流用できます |
| | 抵抗器ユニット | FR-BR-(H) | 流用できます |
| | FR-RC 形電源回生コンバータ | FR-RC-(H) | 流用できます |
| | 高周波度ブレーキ抵抗器 | FR-ABR | 流用できます |
| 操作・設定箱 | 周波数計付操作箱 | FR-AX | 流用できます |
| | 連動設定操作箱 | FR-AL | 流用できます |
| | 3 速設定操作箱 | FR-AT | 流用できます |
| | 遠隔設定箱 | FR-FK | 流用できます |
| | 比率設定箱 | FR-FH | 流用できます |
| | 追従設定箱 | FR-FP | 流用できます |
| | 主速設定箱 | FR-FG | 流用できます |
| | 傾斜信号箱 | FR-FC | 流用できます |
| | 変位検出箱 | FR-FD | 流用できます |
| | プリアンプ箱 | FR-FA | 流用できます |
| | その他 | 指速発電機 | QVAH-10 |
| 変位検出器 | | YVGC-500W-NS | 流用できます |
| 周波数設定器 | | WA2W 1kΩ | 流用できます |
| 周波数計 | | YM206NRI 1mA | 流用できます |
| 目盛校正抵抗器 | | RV24YN 10kΩ | 流用できます |

5. FR-B, B3 (A500 仕様) シリーズと FR-B, B3 (A800 仕様) シリーズとの主な相違点

| 項目 | | FR-B, B3 (A500 仕様) | FR-B, B3 (A800 仕様) |
|------------------|----------|---|--|
| 機種 | 200V クラス | FR-B-750~45K (12 機種) | FR-B-750~75K (14 機種) |
| | | FR-B3-(N)-400~37K (13 機種) | FR-B3-(N)-400~37K (13 機種) |
| | 400V クラス | FR-B-750~55K (9 機種) | FR-B-750~110K (12 機種) |
| | | FR-B3-(N)-H400~37K (13 機種) | FR-B3-(N)-H400~37K (13 機種) |
| 制御方式 | | 高キャリア周波数 PWM V/F 制御 : FR-B-□□ アドバンスト磁束ベクトル制御 : FR-B3-(N)-□□ | 高キャリア周波数 PWM V/F 制御 : FR-B-□□ アドバンスト磁束ベクトル制御 : FR-B3-(N)-□□ |
| 過負荷耐量 | | 150% 60 秒、200% 0.5 秒 (反限時特性) | ND 定格 : 150% 60 秒、200% 3 秒 (反限時特性) 周囲温度 50°C |
| 出力周波数 | | 0~60/120Hz (FR-B) 0~120Hz (FR-B3) | 0~60/120Hz (FR-B) 0~120Hz (FR-B3) |
| 周波数 設定信号 | アナログ入力 | 端子 2 : DC0~5V、0~10V (電圧入力のみ) 端子 1 : 0~±5V、0~±10V 選択可能 端子 4 : 4~20mA (電流入力のみ) | 端子 2、4 : DC0~5V、0~10V、4~20mA 選択可能 端子 1 : 0~±5V、0~±10V 選択可能 |
| | デジタル入力 | 操作パネル、パラメータユニットより入力 および BCD3 桁または 12bit バイナリ入力 (オプション FR-A5AX 使用時) | 操作パネルの M ダイアル、パラメータユニットより 入力および BCD4 桁または 16bit バイナリ入力 (オプション FR-A8AX 使用時) |
| 周波数 設定 分解能 | アナログ入力 | 0.015Hz/0~60Hz (端子 2 : 12bit/0~10V) 0.03Hz/0~60Hz (端子 2 : 11bit/0~5V、 端子 4 : 11bit/0~20mA、 端子 1 : 11bit/-10V~+10V) 0.06Hz/0~60Hz (端子 1 : 10bit/-5~+5V) | 0.015Hz/0~60Hz (端子 2、4 : 12bit/0~10V) 0.03Hz/0~60Hz (端子 2、4 : 11bit/0~5V、0~20mA、 端子 1 : 12bit/-10V~+10V) 0.06Hz/0~60Hz (端子 1 : 11bit/-5V~+5V) |
| | | 端子機能 | <追加機能> PTCサーミスタ選択 (PTC)、PID 正逆動作切換え (X64)、 PU-NET 運転切換え (X65)、指令権切換 (X67)、ブレーキ シケンス開放完了 (BRI2)、トレストリガ入力 (TRG)、トレスト リガカンプリング開始/終了 (TRC)、シケンス起動 (SQ)、エー リア (X51)、第 2PID P 制御切替 (X73)、プリチャージ終 了指令 (X77)、第 2 プリチャージ終了指令 (X78)、第 2PID 正逆動作切換 (X79)、第 2PID 制御有効 (X80) 等 |
| 入力 信号 | 端子機能選択 | Pr. 180~186 (入力端子機能選択) | Pr. 178 (STF)、Pr. 179 (STR)、Pr. 187 (MRS)、Pr. 188 (STOP)、Pr. 189 (RES) 等追加 |
| | パルス列入力 | 100kpps (オプション FR-A5AP 必要) | 100kpps (端子 JOG) |
| 運転機能 | | ① 瞬停再始動運転 (周波数サーチ機能選択) | ①瞬停時運転継続機能追加 ②PID 制御追加 PID 出力遮断、PID 自動切換、測定値入力 (電流入 力、電圧入力選択可能)、正動作・逆動作切換 ③運転モード選択追加 NET モード操作権、PU モード操作権 ④回生回避機能追加 ⑤プログラム運転削除 ⑥サーマル保護 トランジスタサーマルに周囲温度反映追加 ⑦インテリジェントモード (FR-B3) 第 2 ブレーキシケンス機能を追加 ⑧第 2PID 制御追加 第 2PID 機能、PID プリチャージ機能、ダンサ制御・ 簡易ダンサ制御 ⑨シケンス機能追加 ⑩制御回路用 24V 電源入力機能追加 |

| 項目 | | FR-B, B3 (A500 仕様) | FR-B, B3 (A800 仕様) |
|-------------|--------------|----------------------------------|--|
| 出力 信号 | 端子機能 | | <p><追加機能></p> <p>低速出力 (LS)、インバータ運転中及び起動指令 ON (RUN3)、停電減速中 (Y46)、PID 制御動作中 (PID)、リトライ中 (Y64)、PID 出力中断中 (SLEEP)、寿命警報 (Y90)、異常出力 3 (Y91)、異常出力 2 (ALM2)、メンテナンスタイマ警報信号 (Y95)、リモート出力 (REM)、軽故障出力 2 (ER) 第 2 ブレーキ開放要求 (BOF2)、PID 偏差リミット (Y48)、プリチャージ移動中 (Y49)、第 2 プリチャージ動作中 (Y50)、プリチャージ制限時間オーバー (Y51)、第 2 プリチャージ制限時間オーバー (Y52)、プリチャージ検出レベルオーバー (Y53)、第 2 プリチャージ検出レベルオーバー (Y54)、外部 24V 電源動作中 (EV)、制御回路コンデンサ寿命中 (Y86)、主回路コンデンサ寿命 (Y87)、冷却ファン寿命 (Y88)、突入電流抑制回路寿命 (Y89)、第 2PID 下限リミット (FDN2)、第 2PID 上限リミット (FUP2)、第 2PID 正転逆転出力 (RL2)、第 2PID 制御動作中 (PID2)、第 2PID 出力遮断中 (SLEEP2)、第 2PID 偏差リミット (Y205) 等</p> |
| | | プログラムモード (PRG)、過速度検出 (Y29) | <削除機能> |
| | 端子機能選択 | Pr. 190~195 (出力端子機能選択) | Pr. 196 (ABC2) を追加 |
| | パルス列出力 | — | 50kpps (端子 FM) |
| | 表示計用 出力信号 | | <p><追加機能></p> <p>モータ負荷率、モータ出力、省電力効果、PID 目標値、PID 測定値、PID 偏差、モータサーマル負荷率、インバータサーマル負荷率、PID 測定値 2、リモート出力値 1~4、PID 操作量、第 2PID 目標値、第 2PID 測定値、第 2PID 偏差、第 2PID 測定値 2、第 2PID 操作量、ダンサ主速設定値等</p> |
| 保護・警報機能 | | | <p><追加機能></p> <p>入力欠相、PTC サーミスタ動作、パラメータ記憶素子異常、出力電流検出値オーバー、突入電流抑制回路異常、通信異常、アナログ入力異常、内部回路異常、USB 通信異常、メンテナンスタイマ警報、パラメータ書込みエラー、コピー操作エラー、操作パネルロック、パラメータコピーPID プリチャージ異常、PID 信号異常等</p> |
| 操作 パネル | 標準装備 | 操作パネル FR-DU04 を標準装備 (キーによる設定) | 操作パネル FR-DU08 を標準装備 (Mダイヤルによる簡単設定) |
| | オプション | パラメータユニット FR-PU04 | パラメータユニット (FR-PU07) 液晶操作パネル FR-LU08 (一部機能に制約あり) |
| 制御 端子台 | 端子台 形状 | ねじ式 | スプリングクランプ (差込ねじ式) |
| | 配線端末 処理 | 丸圧着端子 (ねじサイズ M3.5) | 棒状端子 |
| | 取外し | 可能 | 可能 |
| | 互換性 | なし (A500 仕様端子台取付け用オプションあり) | |
| 内蔵 オプション | 装着枚数 | 3 枚 | 3 枚 |
| | 互換性 | なし | |

FR-B,B3 シリーズ(A500 仕様)からの置換え時の注意事項

| 項 目 | | FR-B, B3 (A500 仕様) | FR-B, B3 (A800 仕様) |
|---------------------------------|----------|---|---|
| 外形寸法 | 200V クラス | 互換性あり | |
| | 400V クラス | FR-B-15K、FR-B3-(N)H11K、15K は互換性なし 上記型名以外は互換性あり | |
| 取付寸法 | 200V クラス | 互換性あり | |
| | 400V クラス | FR-B-15K、FR-B3-(N)H11K、15K を除いて互換性あり。 FR-B-15K、FR-B3-(N)H11K、15K には取付互換アタッチメントがあります。 | |
| 主回路端子台 位置/端子ネジサイズ | | 一部容量以外は互換性あり | |
| 制御回路端子台 位置/端子ネジサイズ | | ネジ式 (ネジサイズ M3.5) | スプリングクランプ (差込バネ式) |
| オプションブレーキ抵抗接続可否 | | FR-B-750~7.5K(200V クラス, 400V クラス) FR-B3-(N) (H) 400~7.5K | FR-B-750~22K(200V クラス) 55K400V クラス FR-B3-(N) (H) 400~22K(200V クラス) 37K400V クラス |
| パラメータ ユニット | FR-DU08 | 使用不可 | 使用可能 |
| | FR-DU04 | 使用可能 | 使用不可 |
| | FR-PU07 | 使用不可 | 使用可能 (制約あり) |
| | FR-PU04 | 使用可能 | 使用不可 |
| パラメータ ユニット接続 ケーブル | FR-CB2 | 使用可能 | 使用可能 (FR-DU08 と接続ケーブルを接続する場合、操作パネル接続コネクタ FR-ADP が必要です。) |
| 専用内蔵オプション | | 専用内蔵形のため互換性なし (取付け寸法上の互換性もありません。) | |
| | | FR-A5AX、A5AY、A5AR、A5NR、A5NP、A5ND、 A5NC、A5NM、A5AP | FR-A8AP、A8AX、A8AY、A8AR、A8NC、A8ND、 A8NP |
| 内蔵オプション 端子台方式 | | ネジ式端子台 | 差込式端子台 |
| 専用オプション (アタッチメントなど) | | 互換性なし (一部容量は互換性あり) | |
| 外付け共用オプション (ノイズフィルタ、リアクトルなど) | | 互換性あり | |
| 防爆関連パラメータ | | 非公開 | 公開 但し、設定は変更しないでください。詳細は取扱説明書を参照ください。 |