

インバータ組合せ時の電磁接触器の選定についてのお知らせ

弊社電磁接触器と弊社インバータの組合せについて下記のとおりお知らせ致します。

・FR-Aシリーズ

| 電圧 | モ-タ出力 (KW) | A500シリーズ | |
|-------------|------------|---------------|-----------|
| | | 適用INV形名 | 入力側電磁接触器 |
| 200V クラス | 0.4 | FR-A520-0.4K | S-N10 |
| | 0.75 | FR-A520-0.75K | S-N10 |
| | 1.5 | FR-A520-1.5K | S-N10 |
| | 2.2 | FR-A520-2.2K | S-N10 |
| | 3.7 | FR-A520-3.7K | S-N20/N21 |
| | 5.5 | FR-A520-5.5K | S-N25 |
| | 7.5 | FR-A520-7.5K | S-N35 |
| | 11 | FR-A520-11K | S-N50 |
| | 15 | FR-A520-15K | S-N65 |
| | 18.5 | FR-A520-18.5K | S-N80 |
| | 22 | FR-A520-22K | S-N95 |
| | 30 | FR-A520-30K | S-N125 |
| | 37 | FR-A520-37K | S-N150 |
| | 45 | FR-A520-45K | S-N180 |
| | 55 | FR-A520-55K | S-N220 |
| 400V クラス | 0.4 | FR-A540-0.4K | S-N10 |
| | 0.75 | FR-A540-0.75K | S-N10 |
| | 1.5 | FR-A540-1.5K | S-N10 |
| | 2.2 | FR-A540-2.2K | S-N10 |
| | 3.7 | FR-A540-3.7K | S-N20/N21 |
| | 5.5 | FR-A540-5.5K | S-N20/N21 |
| | 7.5 | FR-A540-7.5K | S-N20/N21 |
| | 11 | FR-A540-11K | S-N20/N21 |
| | 15 | FR-A540-15K | S-N25 |
| | 18.5 | FR-A540-18.5K | S-N35 |
| | 22 | FR-A540-22K | S-N50 |
| | 30 | FR-A540-30K | S-N65 |
| | 37 | FR-A540-37K | S-N80 |
| | 45 | FR-A540-45K | S-N80 |
| | 55 | FR-A540-55K | S-N125 |



| A700シリーズ | | 電線サイズ | |
|---------------|--------------|-------|-------|
| 適用INV形名 | 入力側電磁接触器(注4) | R,S,T | U,V,W |
| FR-A720-0.4K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-A720-0.75K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-A720-1.5K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-A720-2.2K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-A720-3.7K | S-N20/N21 | 3.5 | 3.5 |
| FR-A720-5.5K | S-N25 | 5.5 | 5.5 |
| FR-A720-7.5K | S-N25 | 14 | 8 |
| FR-A720-11K | S-N35 | 14 | 14 |
| FR-A720-15K | S-N50 | 22 | 22 |
| FR-A720-18.5K | S-N65 | 38 | 38 |
| FR-A720-22K | S-N80 | 38 | 38 |
| FR-A720-30K | S-N95 | 60 | 60 |
| FR-A720-37K | S-N150 | 80 | 80 |
| FR-A720-45K | S-N180 | 100 | 100 |
| FR-A720-55K | S-N220 | 100 | 100 |
| FR-A740-0.4K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-A740-0.75K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-A740-1.5K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-A740-2.2K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-A740-3.7K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-A740-5.5K | S-N20/N21 | 2 | 2 |
| FR-A740-7.5K | S-N20/N21 | 3.5 | 3.5 |
| FR-A740-11K | S-N20/N21 | 5.5 | 5.5 |
| FR-A740-15K | S-N25 | 8 | 8 |
| FR-A740-18.5K | S-N25 | 14 | 8 |
| FR-A740-22K | S-N35 | 14 | 14 |
| FR-A740-30K | S-N50 | 22 | 22 |
| FR-A740-37K | S-N65 | 22 | 22 |
| FR-A740-45K | S-N80 | 38 | 38 |
| FR-A740-55K | S-N80 | 60 | 60 |

注1. ハッチング部分はA500シリーズとの組合せよりもA700シリーズとの組合せの方が小さい定格の電磁接触器が組合せ可能である箇所を示します。

注2. 上表はリアクトルなしの場合を示します。

注3. 電線サイズはINVの電源側、負荷側の配線距離が20m以下の場合の電線サイズを示します。

注4. インバータA700シリーズ組合せ時の電磁接触器の電氣的開閉耐久性は50万回です。

但し上記選定でモ-タ駆動中の非常停止に使用する場合の電氣的開閉耐久性は25回となりますので、モ-タ駆動中の非常停止に使用する場合、または商用運転がある場合のモ-タ側の電磁接触器はモ-タ定格電流に対しAC-3級で選定してください。

| | | | | |
|----------|-------------|----|---------------------------------|--|
| 発行 日付 | 2007年 5月 | 件名 | インバータ組合せ時の電磁接触器 の選定についてのお知らせ | 三菱電機株式会社 名古屋製作所 可児工場 〒509-0249 岐阜県可児市姫ヶ丘 3-5 (0574)61-1952 |
|----------|-------------|----|---------------------------------|--|

・FR-Fシリーズ

| 電圧 | モータ出力 (KW) | F500シリーズ | | |
|-------------|-------------|---------------|---------------|-------|
| | | 適用INV形名 | 入力側電磁接触器 | |
| 200V クラス | 0.75 | FR-F520-0.75K | S-N10 | |
| | 1.5 | FR-F520-1.5K | S-N10 | |
| | 2.2 | FR-F520-2.2K | S-N10 | |
| | 3.7 | FR-F520-3.7K | S-N20/N21 | |
| | 5.5 | FR-F520-5.5K | S-N25 | |
| | 7.5 | FR-F520-7.5K | S-N35 | |
| | 11 | FR-F520-11K | S-N50 | |
| | 15 | FR-F520-15K | S-N65 | |
| | 18.5 | FR-F520-18.5K | S-N80 | |
| | 22 | FR-F520-22K | S-N95 | |
| | 30 | FR-F520-30K | S-N125 | |
| | 37 | FR-F520-37K | S-N150 | |
| | 45 | FR-F520-45K | S-N180 | |
| | 55 | FR-F520-55K | S-N220 | |
| | 400V クラス | 0.75 | FR-F540-0.75K | S-N10 |
| | | 1.5 | FR-F540-1.5K | S-N10 |
| 2.2 | | FR-F540-2.2K | S-N10 | |
| 3.7 | | FR-F540-3.7K | S-N20/N21 | |
| 5.5 | | FR-F540-5.5K | S-N20/N21 | |
| 7.5 | | FR-F540-7.5K | S-N20/N21 | |
| 11 | | FR-F540-11K | S-N20/N21 | |
| 15 | | FR-F540-15K | S-N25 | |
| 18.5 | | FR-F540-18.5K | S-N35 | |
| 22 | | FR-F540-22K | S-N50 | |
| 30 | | FR-F540-30K | S-N65 | |
| 37 | | FR-F540-37K | S-N80 | |
| 45 | | FR-F540-45K | S-N80 | |
| 55 | | FR-F540-55K | S-N125 | |



| 適用INV形名 | 入力側電磁接触器(注4) | 電線サイズ | |
|---------------|--------------|-------|-------|
| | | R,S,T | U,V,W |
| FR-F720-0.75K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-F720-1.5K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-F720-2.2K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-F720-3.7K | S-N20/N21 | 3.5 | 3.5 |
| FR-F720-5.5K | S-N25 | 5.5 | 5.5 |
| FR-F720-7.5K | S-N25 | 14 | 8 |
| FR-F720-11K | S-N35 | 14 | 14 |
| FR-F720-15K | S-N50 | 22 | 22 |
| FR-F720-18.5K | S-N65 | 38 | 38 |
| FR-F720-22K | S-N80 | 38 | 38 |
| FR-F720-30K | S-N95 | 60 | 60 |
| FR-F720-37K | S-N150 | 80 | 80 |
| FR-F720-45K | S-N180 | 100 | 100 |
| FR-F720-55K | S-N220 | 100 | 100 |
| FR-F740-0.75K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-F740-1.5K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-F740-2.2K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-F740-3.7K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-F740-5.5K | S-N20/N21 | 2 | 2 |
| FR-F740-7.5K | S-N20/N21 | 3.5 | 3.5 |
| FR-F740-11K | S-N20/N21 | 5.5 | 5.5 |
| FR-F740-15K | S-N25 | 8 | 8 |
| FR-F740-18.5K | S-N25 | 14 | 8 |
| FR-F740-22K | S-N35 | 14 | 14 |
| FR-F740-30K | S-N50 | 22 | 22 |
| FR-F740-37K | S-N65 | 22 | 22 |
| FR-F740-45K | S-N80 | 38 | 38 |
| FR-F740-55K | S-N80 | 60 | 60 |

・FR-Eシリーズ

| 電圧 | モータ出力 (KW) | E500シリーズ | |
|-------------|------------|---------------|-----------|
| | | 適用INV形名 | 入力側電磁接触器 |
| 200V クラス | 0.1 | FR-E520-0.1K | S-N20/N21 |
| | 0.2 | FR-E520-0.2K | S-N20/N21 |
| | 0.4 | FR-E520-0.4K | S-N20/N21 |
| | 0.75 | FR-E520-0.75K | S-N20/N21 |
| | 1.5 | FR-E520-1.5K | S-N50 |
| | 2.2 | FR-E520-2.2K | S-N11 |
| | 3.7 | FR-E520-3.7K | S-N20/N21 |
| | 5.5 | FR-E520-5.5K | S-N25 |
| | 7.5 | FR-E520-7.5K | S-N35 |
| | 11 | - | - |
| | 15 | - | - |



| 適用INV形名 | 入力側電磁接触器(注4) | 電線サイズ | |
|---------------|--------------|-------|-------|
| | | R,S,T | U,V,W |
| FR-E720-0.1K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-E720-0.2K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-E720-0.4K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-E720-0.75K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-E720-1.5K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-E720-2.2K | S-N10 | 2 | 2 |
| FR-E720-3.7K | S-N20/N21 | 3.5 | 3.5 |
| FR-E720-5.5K | S-N25 | 5.5 | 5.5 |
| FR-E720-7.5K | S-N35 | 14 | 8 |
| FR-E720-11K | S-N35 | 14 | 14 |
| FR-E720-15K | S-N50 | 22 | 22 |

注1. ハッチング部分はF500シリーズ、E500シリーズとの組合せよりもF700シリーズ、E700シリーズとの組合せの方が小さい定格の電磁接触器が組合せ可能である箇所を示します。

注2. 上表はリアクトルなしの場合を示します。

注3. 電線サイズはINVの電源側、負荷側の配線距離が20m以下の場合の電線サイズを示します。

注4. インバータF700シリーズ、E700シリーズ組合せ時の電磁接触器の電氣的開閉耐久性は50万回です。但し上記選定でモータ駆動中の非常停止に使用する場合の電氣的開閉耐久性は25回となりますので、モータ駆動中の非常停止に使用する場合、または商用運転がある場合のモータ側の電磁接触器はモータ定格電流に対しAC-3級で選定してください。

| | | | | |
|----------|-------------|----|---------------------------------|--|
| 発行 日付 | 2007年 5月 | 件名 | インバータ組合せ時の電磁接触器 の選定についてのお知らせ | 三菱電機株式会社 名古屋製作所 可児工場 〒509-0249 岐阜県可児市姫ヶ丘 3-5 (0574)61-1952 |
|----------|-------------|----|---------------------------------|--|