

INV テクニカルニュース

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-I-033A (1/1)	使用上の 諸注意	インバータの 2 次側に可動鉄片形電流計を設置する ときの注意事項	全般

インバータの 2 次側電流を測定する際に、キャリア周波数が高い状態でインバータ 2 次側に可動鉄片形電流計を設置しますと、可動鉄片形電流計が焼損する恐れがありますので、下記の対策を実施していただくようお願いいたします。

1. 概要

インバータは低騒音化のためにキャリア周波数が高く設定されている機種がありますが、キャリア周波数が 5kHz を超える場合には、可動鉄片形電流計をインバータの 2 次側(出力側)に設置すると計器内部の金属部品に生じる渦電流損が大きくなり、焼損に至る恐れがあります。

以下の機種におきましてパラメータの工場出荷値によりキャリア周波数が 5kHz 以上に設定されておりますので、インバータの 2 次側に可動鉄片形電流計を設置する場合には以下の対策を実施してご使用くださいますようお願いいたします。

2. 対象機種

工場出荷状態にてキャリア周波数が 5kHz 以上の機種及び、パラメータにて 5kHz 以上に変更できる機種を示します。

表 1. キャリア周波数が 5kHz 以上の機種

機種	工場出荷状態にてキャリア周波数が 5kHz 以上の機種 ○:5kHz 以上 -:5kHz 未満	パラメータにてキャリア周波数を変更可能な機種 ○:変更可能 ×:変更不可
FREQROL-A200(E)シリーズ	○	○
FREQROL-A100(E)シリーズ	○	○
FREQROL-V200(E)シリーズ	○	○
FREQROL-U100 シリーズ(低騒音タイプのみ)	○	○
FREQROL-Z300 シリーズ	○	×
SpeedController-A シリーズ(低騒音タイプのみ)	○	×
FREQROL-A024 シリーズ	-	○
FREQROL-A500 シリーズ	-	○
FREQROL-E500 シリーズ	-	○
FREQROL-F500 シリーズ	-	○
FREQROL-V500 シリーズ	-	○
FREQROL-C500 シリーズ	-	○
FREQROL-S500(E)シリーズ	-	○
FREQROL-F500J シリーズ	-	○
FREQROL-F700 シリーズ	-	○
FREQROL-A700 シリーズ	-	○

3. 対策

- 可動鉄片形電流計をインバータの 2 次側に設置される場合は、パラメータ(Pr.72)にてキャリア周波数を 5kHz 未満に設定して下さい。
- キャリア周波数を変更できない機種、またはキャリア周波数を 5kHz 以上に設定してご使用される場合には近似実効値形電流計を使用下さい。

※他社計測器をご利用の場合には耐えられるキャリア周波数が異なることが考えられますので各計測器メーカーにお問い合わせ下さい

発行日		三菱電機名古屋製作所
2008-6-10	I-ZP-05A	