

台湾トラブルに関する Atom-SLIM Ver3.5 実験

AC電源ケーブル vs ドライバFGと主電源FG間の電位差

AC 230V

P5モータ200W サーボロック時

| ケーブル | 電位差 |
|--------|-------|
| 非シールド | ±200V |
| FGシールド | ±175V |

この電位差が、動作上どの様に影響するかは不明。

ドライバのPE (FG) 接続 vs 電源部最大電圧 (VDS)

AC 230V

P5モータ200W メカエンドよりの衝突動作にてエラー発生時

| ドライバPE | VDS最大電圧 |
|--------------------|-------------------|
| 非接続 | 500V |
| 接続 (主電源のみ・FGのみ・両方) | 550V (ノイズ成分と思われる) |

VSD限界耐圧：700V

SR250 - 10 vs SR250 - 15

AC 230V

| 条件 | VDS波形 |
|---------------------------|-------------|
| MINAS (30・50・100・200W無負荷) | いずれの場合も違いなし |

Ver3 電源部 vs Ver3.5 電源部

| | Ver3 | Ver3.5 |
|----------|-----------------|------------------|
| 電源部の回路方式 | 周波数を変えるフライバック方式 | ON時間を変えるフライバック方式 |
| 過電圧の吸収能力 | 合成容量 0.5uF | 合成容量 0.1uF |
| フォトカプラ | パワー部 | ロジック部 |
| Yコン | 472 × 2個 | 222 × 2個 |

合成容量・Yコン共 Ver.3.5 が小さく、能力的に弱いと思われる。