

Q&A

Q: Si-MoBo のノイズ対策について知りたいです。

EMC が達成できない時の対応

- ・ 使用電源について
 - 使用されているスイッチング電源は EN609501-1 の安全規格適合品のこと
 - 使用されているスイッチング電源は CE マーキングに適合されていること
 - 伝導ノイズによる誤作動の保護
- ・ グランドの強化
 - Si-MoBo のサーボアンプのアースが接続されていない時、アースに接続する
 - シールド線は導電メタルを使用してアースに接続する
 - 他の機器からの放射ノイズの保護、他の機器への放射ノイズの抑制
- ・ シールド
 - I/O ケーブルやエンコーダケーブルはシールド線およびツイスト線を使用する
(シールド線は導電メタルを使用してアースに接続する)
 - * 他の機器からの放射ノイズ保護、他の機器への放射ノイズ抑制
- ・ 配線分離
 - 電源ケーブル、モータケーブルと I/O ケーブル、エンコーダケーブルは
配線経路を分離する
 - 他の機器からの放射ノイズの保護
- ・ ノイズ対策部品
 - モータケーブル、エンコーダケーブル、I/O ケーブルなどにフェライトコアを
取り付ける
 - AC サーボがノイズ発生源の場合は、モータ線 [U,V,M] や電源線 [R,S,T] に
各フェライトコアを付けると効果的
 - 他の機器からの放射ノイズの保護
 - 他の機器への放射ノイズの抑制

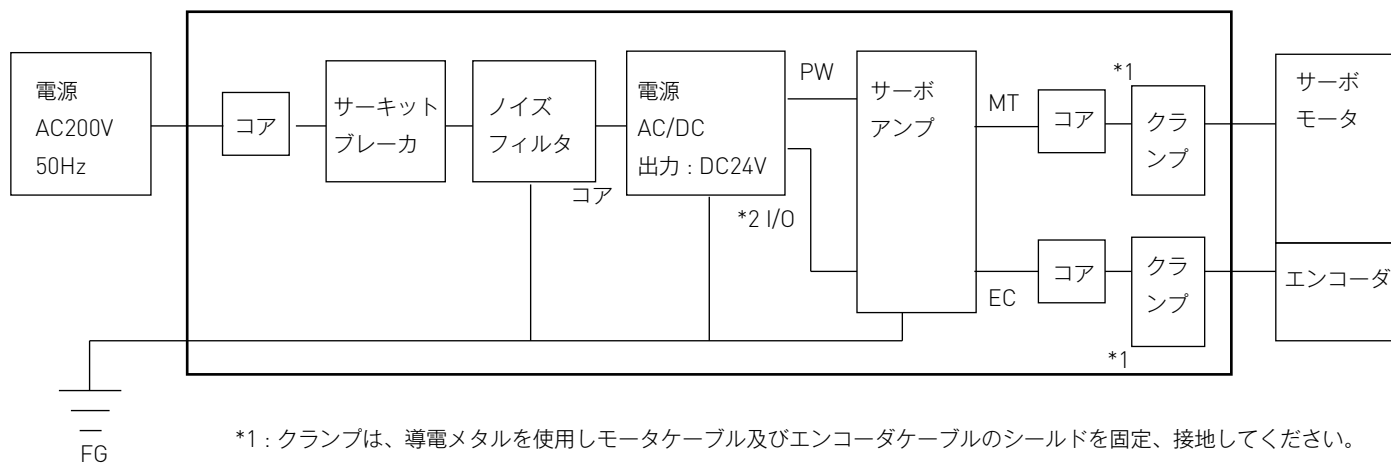
・ Si-MoBo の EMC は下記の国際規格に対応しています。

対象	適合規格
モータ・アンプ	EN61000-6-4：工業環境でのエミッション規格
	EN61000-6-2：工業環境でのイミュニティ規格
	IEC61000-4-2：静電気放電イミュニティ試験
	IEC61000-4-3：無線周波放射電磁界イミュニティ試験
	IEC61000-4-4：ファストトランジェントバースト試験
	IEC61000-4-5：サージイミュニティ試験
	IEC61000-4-6：高周波伝導イミュニティ試験
	IEC61000-4-11：瞬時停電イミュニティ試験

Q&A

- ・ Si-MoBo の EMC は下記配置、配線の条件で国際規格に対応しています。

シールドボックス



*1 : クランプは、導電メタルを使用しモータケーブル及びエンコーダケーブルのシールドを固定、接地してください。

*2 : I/O 用電源

さまざまなノイズ対策が必要なのですね！

