

工場電源の工事をするのに電源の配線容量を知りたい
(S300X1/S500X1/S700X1/S1000X1/
M140X1/M140X2/R450X1/R650X1)
機種毎及び主軸の仕様で異なります。以下の表を参照してください。

対象機種:S300X1/S500X1/S700X1/S1000X1

		S300X1/S500X1/S700X1/S1000X1								条件
		AC200/210/220/230V±10% 3-相 50/60±1Hz								
電気容量		10000min ⁻¹ 仕様		16000min ⁻¹ 仕様		10000min ⁻¹ 高トルク仕様		27000min ⁻¹ 仕様		電流は AC200V の時の値
	連続定格	9.5kVA (27.5A/相)		9.5kVA (27.5A/相)		10.4kVA (30A/相)		9.5kVA (27.5A/相)		
	起動ピーク 電流	123.1A/相		108.7A/相		172.4A/相		90.1A/相		
電源導体推奨値		公称 断面積	最大 配線 距離	公称 断面積	最大 配線 距離	公称 断面積	最大 配線 距離	公称 断面積	最大 配線 距離	電源容量及び電圧降下による推奨値 銅導体 PVC 絶縁ケーブル 周囲温度 40°以下
		5.5mm ²	7m 以内	5.5 mm ²	9m 以内	5.5mm ²	5m 以内	5.5mm ²	10m 以内	
		8mm ²	10m 以内	8mm ²	13m 以内	8mm ²	7m 以内	8mm ²	15m 以内	
		14mm ²	18m 以内	14mm ²	23m 以内	14mm ²	12m 以内	14mm ²	26m 以内	
外部保護導体		電源ケーブルの断面積以上								銅導体

対象機種:M140X1/M140X2

		M シリーズ				条件
		AC200/210/220/230V±10% 3 相 50/60±1Hz				トランスボックスのタップ により切換
電気容量		10000min ⁻¹ 仕様		16000min ⁻¹ 仕様		電流は AC200V の時の値
	連続定格	9.5kVA (27.5A/相)		9.5kVA (27.5A/相)		
	起動ピーク 電流	116.1A/相		121.8A/相		
電源導体推奨値		公称 断面積	最大 配線 距離	公称 断面積	最大 配線 距離	電源容量及び電圧降下による推奨値 銅導体 PVC 絶縁ケーブル 周囲温度 40°以下
		5.5mm ²	8m 以内	5.5mm ²	8m 以内	
		8mm ²	12m 以内	8mm ²	11m 以内	
		14mm ²	21m 以内	14mm ²	20m 以内	
外部保護導体		電源ケーブルの断面積以上				銅導体

対象機種:R450X1/R650X1

		R450X1/R650X1						条件
		AC200/210/220/230V±10% 3-相 50/60±1Hz						
電気容量		10000min ⁻¹ 仕様		16000min ⁻¹ 仕様		10000min ⁻¹ 高トルク仕様		電流は AC200V の時の値
	連続定格	9.5kVA (27.5A/相)		9.5kVA (27.5A/相)		10.4kVA (30A/相)		
	起動ピーク 電流	119.3A/相		112.7A/相		163.3A/相		
電源導体推奨値		公称 断面積	最大 配線 距離	公称 断面積	最大 配線 距離	公称 断面積	最大 配線 距離	電源容量及び電圧降下による推奨値 銅導体 PVC 絶縁ケーブル 周囲温度 40°以下
		5.5mm ²	8m 以内	5.5mm ²	8m 以内	5.5mm ²	6m 以内	
		8mm ²	11m 以内	8mm ²	12m 以内	8mm ²	8m 以内	
		14mm ²	20m 以内	14mm ²	20m 以内	14mm ²	14m 以内	
外部保護導体		電源ケーブルの断面積以上						銅導体

1. 使用者は、機械及び電源導体の過電流・短絡電流に対して定格電流 30A の過電流保護装置を設置してください。
 定格電流 : 30A
 推奨 : 漏電遮断器
(注意) 遮断容量は、設置箇所において、予想される短絡電流より小さいこと。
2. 主軸起動時に、大きな起動電流が流れます。電源容量や配線が不十分ですと、電圧降下によりアラーム発生したり機械の性能を発揮できない場合があります。上記表の最大定格及び導体推奨値を考慮の上、電源を準備ください。
3. 他の大型機器からの電氣的影響を防ぐため、必ず専用配線としてください。特にノイズ発生が多い機械(溶接器、高周波焼入機、プレスなど)との配線および配電盤の共用は、ノイズにより CNC 装置が誤動作する場合がありますので、そのような配線はしないでください。

当社の機械をはじめインバータを使用の機器を多数 1 次電源に接続されますと、人体保護用電源ブレーカ(30mA 感度)では漏電検知することがあります。1 次電源の系統を分割されるか、あるいは 100mA、200mA タイプの漏電ブレーカをおすすめします。