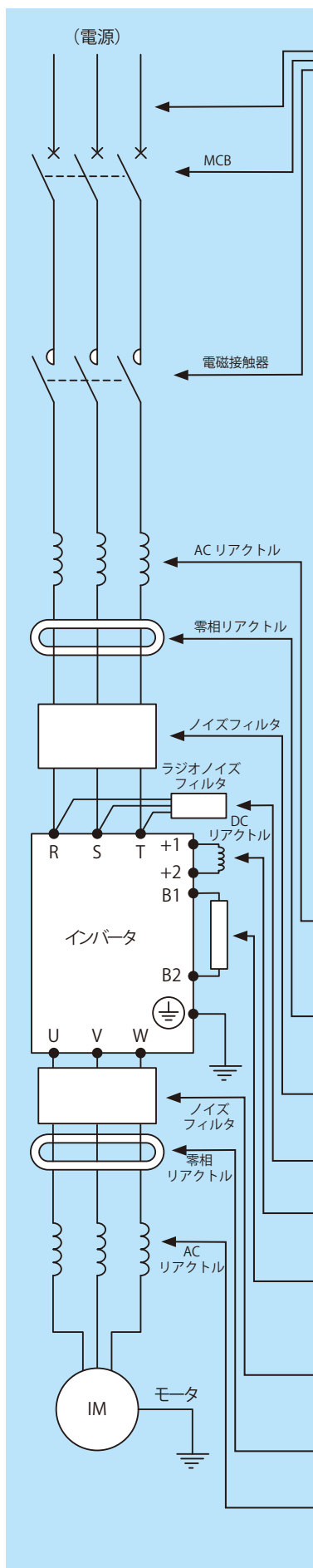


■標準適用器具



電圧クラス	適用モータ (kw)	インバータ形式	配線用遮断器 (三菱電機製) の例		電磁接触器 (富士電機製) の例	標準線サイズ 配線長 30m 基準 (mm ²)
			定格電流 (A)	形式	形式	
単相 200V クラス	0.2	HF□20S-A20	5	NF32-SV	SC-03	2
	0.4	HF□20S-A40	10	NF32-SV	SC-03	2
	0.75	HF□20S-A75	20	NF32-SV	SC-4-0	2
	1.5	HF□20S-1A5	30	NF32-SV	SC-N2	2
	2.2	HF□20S-2A2	40	NF63-SV	SC-N2	2
三相 200V クラス	0.2	HF□202-A20	5	NF32-SV	SC-03	2
	0.4	HF□202-A40	5	NF32-SV	SC-03	2
	0.75	HF□202-A75	10	NF32-SV	SC-03	2
	1.5	HF□202-1A5	15	NF32-SV	SC-4-0	2
	2.2	HF□202-2A2	20	NF32-SV	SC-N1	2
	3.7	HF□202-3A7	30	NF32-SV	SC-N2	3.5
	5.5	HF5202-5A5	50	NF63-SV	SC-N2S	5.5
三相 400V クラス	0.2	HF□204-A20	5	NF32-SV	SC-03	2
	0.4	HF□204-A40	5	NF32-SV	SC-03	2
	0.75	HF□204-A75	5	NF32-SV	SC-03	2
	1.5	HF□204-1A5	10	NF32-SV	SC-03	2
	2.2	HF□204-2A2	15	NF32-SV	SC-4-0	2
	3.7	HF□204-3A7	20	NF32-SV	SC-N1	2
	5.5	HF5204-5A5	30	NF32-SV	SC-N2	3.5
	7.5	HF5204-7A5	30	NF32-SV	SC-N2	5.5

- 注) 1. 適用器具は住友製 4 極モータの場合を示します。
 2. 遮断器は遮断容量も検討して適用器具を選定してください。(インバータ対応型をご使用ください)
 3. 配線距離が 30m を超える場合は動力線を太くする必要があります。
 4. アラーム出力の配線は、0.75mm² のケーブルを使用してください。

漏電遮断器 (ELB) を使用する場合の感度電流はインバータと電源間、インバータとモータ間の距離の合計 (ℓ) により分けてください。

ℓ	感度電流 (mA)
100m 以下	30
300m 以下	100
600m 以下	200

- 注) 1. CV 線を使用し、金属管にて配線した場合 30mA/km の漏電電流となります。
 2. IV 線は比誘電率が高いため、電流が約 8 倍増加します。従って一段上の感度電流のものをご使用ください。

名称	機能
入力側 AC リアクトル ^{注)} (高調波抑制・電源協調・力率改善用)	高調波抑制対策に、また電源電圧の不均衡率が 3% 以上、電源容量が 600kVA 以上の時、および急激な電源電圧変化が生じる場合に適用します。また、力率の改善と外来サージを抑制します。
零相リアクトル ^{注)}	インバータ使用時、電源側配線などを通して近くのラジオなどに雑音を発生させることがあります。その雑音軽減用 (放射ノイズ低減用) に使用します。
入力側ノイズフィルタ	インバータから発生し、電線を伝わる伝導ノイズを低減します。インバータの 1 次側 (入力側) に接続します。
入力側ラジオノイズフィルタ ^{注)} (XY フィルタ)	入力側の電線から放出される放射ノイズを低減します。
DC リアクトル	インバータから発生する高調波を抑制と力率の改善をします。
制動抵抗器	インバータの制動トルクをアップさせる場合や、高頻度に ON / OFF を繰り返す場合および大きな慣性モーメントの負荷を減速する場合などに使用します。
出力側ノイズフィルタ	インバータとモータ間に設置して電線から放出される放射ノイズを低減します。ラジオやテレビへの電波障害を軽減したり、計測器やセンサーなどの誤動作防止に使用します。
零相リアクトル ^{注)}	インバータ出力側に発生するノイズを低減させる場合に適用します。(入力側、出力側共に使用できます。)
出力側 AC リアクトル	出力側に設置することで高調波の漏れ電流による影響を改善できます。ご照会ください。

注) HF-520/HF-X20 の一般推奨品です。

■周辺機器選定上の注意

配線接続	<p>(1) 電源は RST (入力端子)、モータは UVW (出力端子) に必ず接続してください。</p> <p>(2) 接地端子は、必ず接地してください。(⊥マーク)</p> <p>インバータは、スイッチング動作をしているため、漏れ電流が増加します。必ずインバータ、モータを接地してください。</p>
インバータとモータ間の配線	電磁接触器 インバータとモータ間に電磁接触器を設けた場合、インバータ運転中に ON - OFF しないようにしてください。
	サーマルリレー 次のような場合は、モータに合ったサーマルリレーを設置してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1 台のインバータで複数台のモータを運転する場合は、それぞれのモータにサーマルリレーを設置ください。 ・ サーマルリレーの電流設定値は、モータ定格電流 × 1.1 倍としてください。また、配線長が長い場合 (30m 以上) は、誤動作する場合がありますので、出力側に交流リアクトルを接続してください。 ・ 定格電流が内蔵の電子サーマルの調整レベルを超える範囲でモータを使用する場合。
漏電遮断器	受電側には、インバータの配線保護および人体保護のため、漏電遮断器を設置してください。インバータからの高調波により従来型のは誤作動する場合がありますので、インバータ対応品をご使用ください。漏電電流は、ケーブル長により異なりますので、P18 を参照してください。
配線距離	インバータと操作盤の間の配線距離は、30m 以内としてください。30m を超える場合は、電流・電圧変換装置などをご使用ください。また配線には、シールドケーブルをご使用ください。モータとインバータの配線距離が長い場合は、高調波の漏れ電流によりインバータや周辺機器の保護機能が動作することがあります。インバータの出力側に交流リアクトルを設置することにより改善できます。また、電圧降下にご注意の上、ケーブルを選定してください。(電圧降下が大きいとトルクが低下します。)
進相コンデンサ	進相コンデンサをご使用しないでください。インバータとモータの間に力率改善用コンデンサを接続しますと、インバータ出力の高調波成分によりコンデンサが加熱したり破損するおそれがあります。