

H8- Esquematizar os métodos de partida para motores trifásicos de indução.





Conforme *Ulian*, os motores são comandados através de chaves de partida, sendo que as mais empregadas são:

MÉTODO DE PARTIDA -- TIPO DE ACIONAMENTO

Partida Direta/ Reversora → Acionamento de pequenos motores (**abaixo de 5cv e abaixo de 10cv em instalações industriais**);

- **Partida Estrela-Triângulo** → Acionamento de grandes motores **sem** carga;
- **Partida Compensadora** → Acionamento de grandes motores **com** carga;
- **Partida com Soft-Starter** → Acionamento de grandes motores **com** carga;
- **Partida com Inversor de Freqüência** → Acionamento de pequenos e grandes motores.



LIMITE DE POTÊNCIA DO MOTOR DE INDUÇÃO

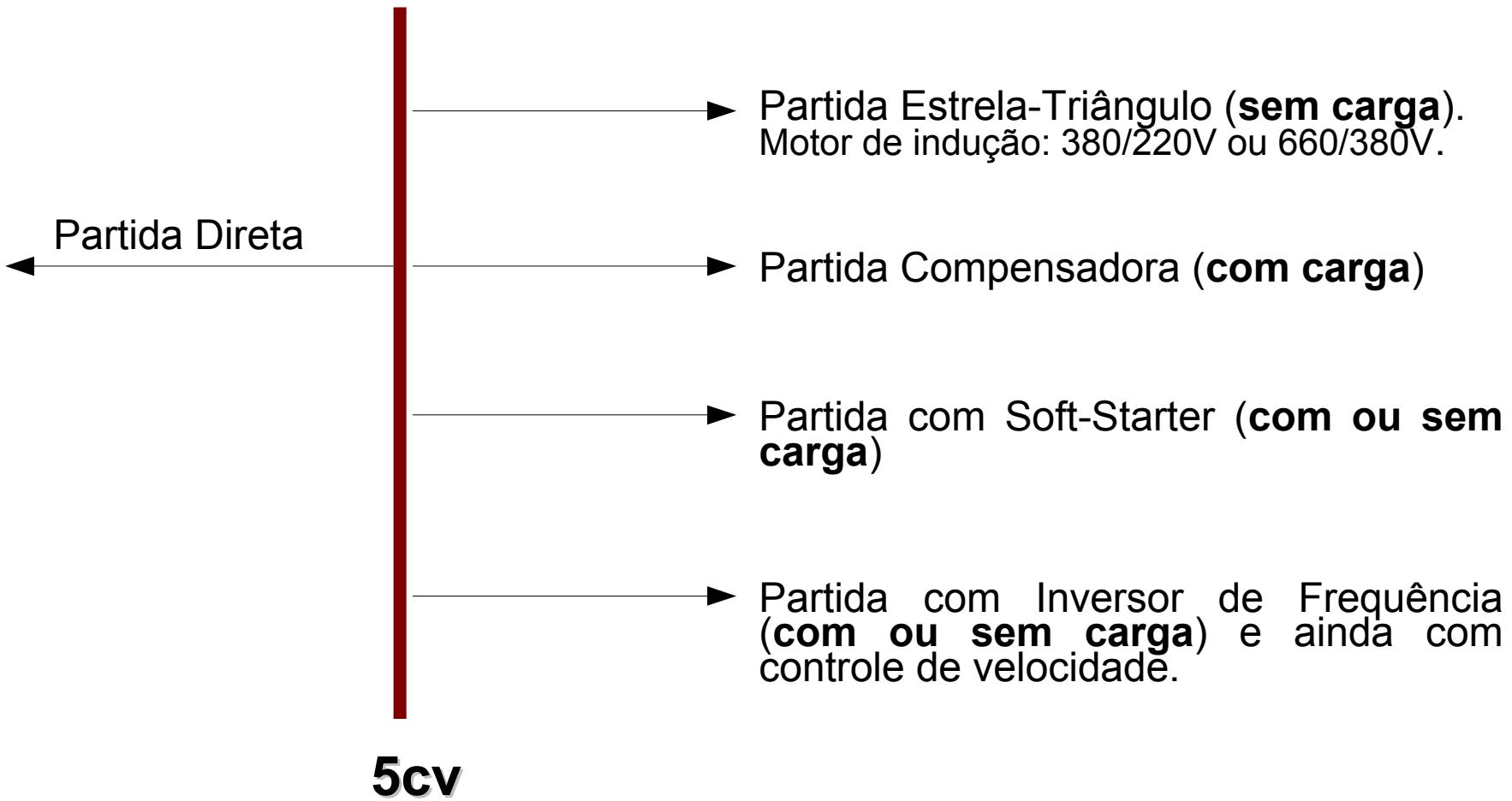




DIAGRAMA FUNCIONAL DE UMA PARTIDA DIRETA DE UM MOTOR TRIFÁSICO COM COMANDO LOCAL E SINALIZAÇÃO

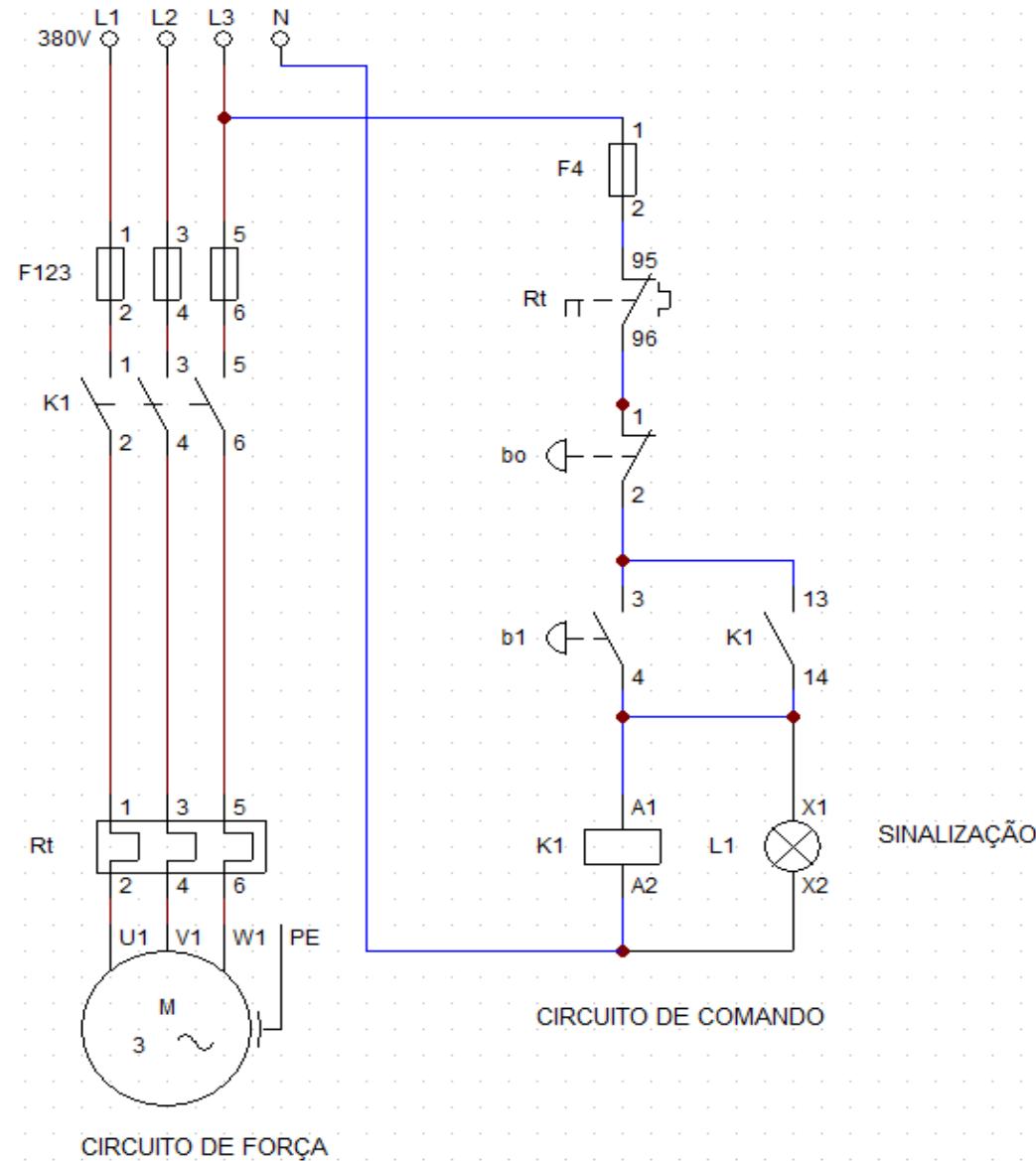




DIAGRAMA MULTIFILAR DE UMA PARTIDA DIRETA COM REVERSAO (REVERSORA COM BOTOEIRA SIMPLES)

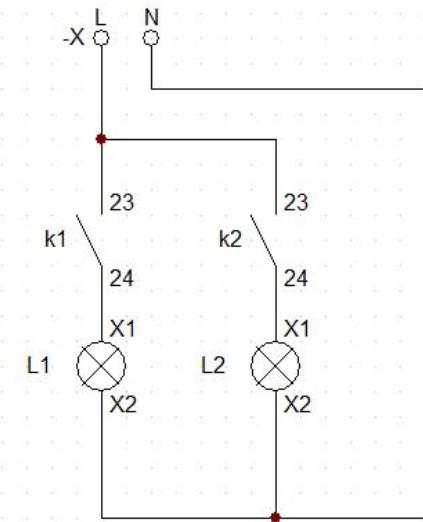
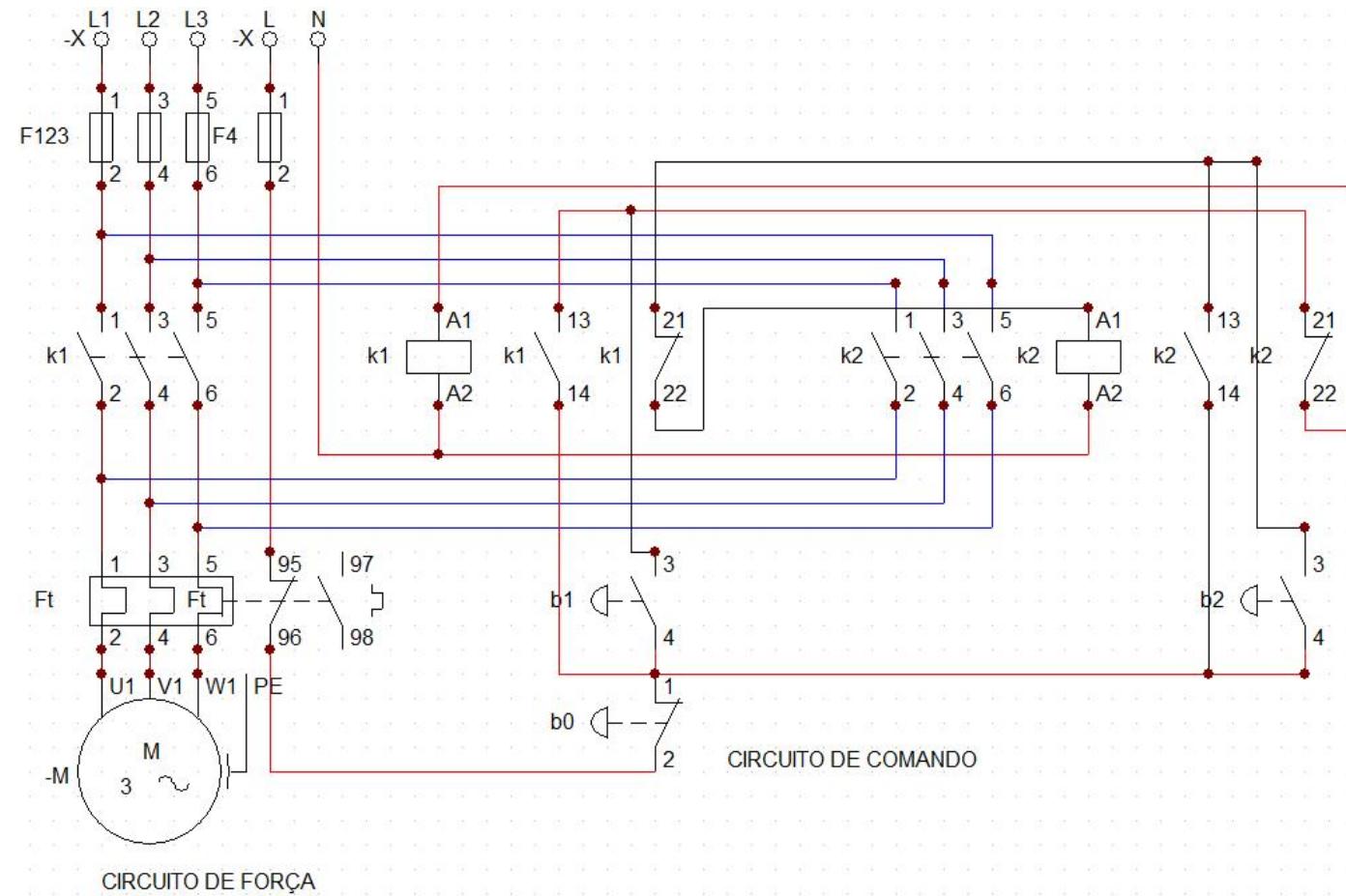
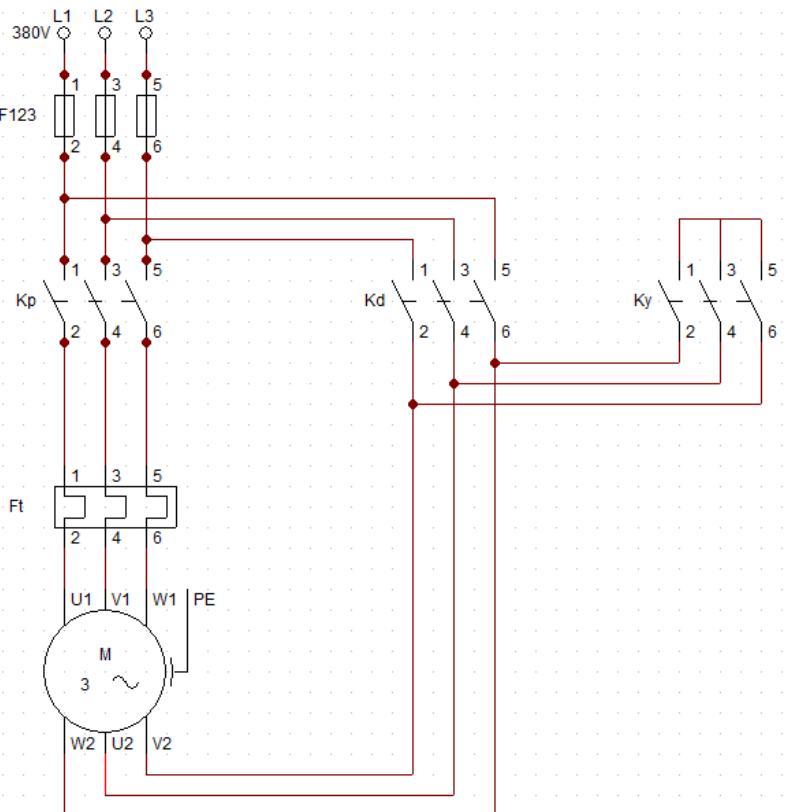
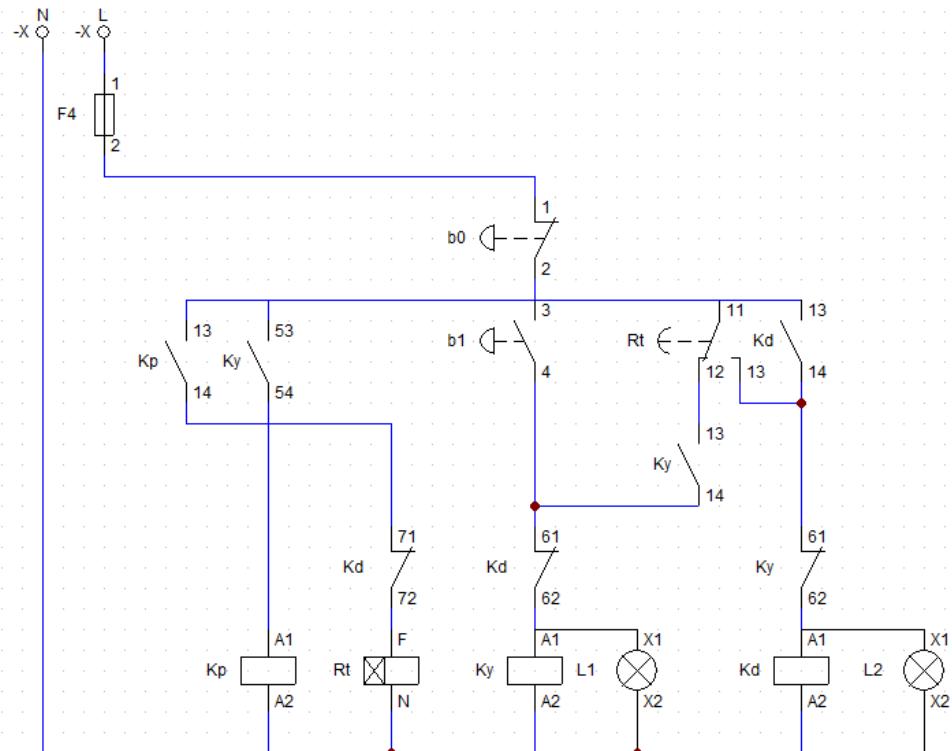




DIAGRAMA FUNCIONAL DE UMA PARTIDA ESTRELA-TRIÂNGULO SEM REVERSAO



CIRCUITO DE FORÇA



CIRCUITO DE COMANDO



DIAGRAMA FUNCIONAL DE UMA PARTIDA COMPENSADORA SEM REVERSAO

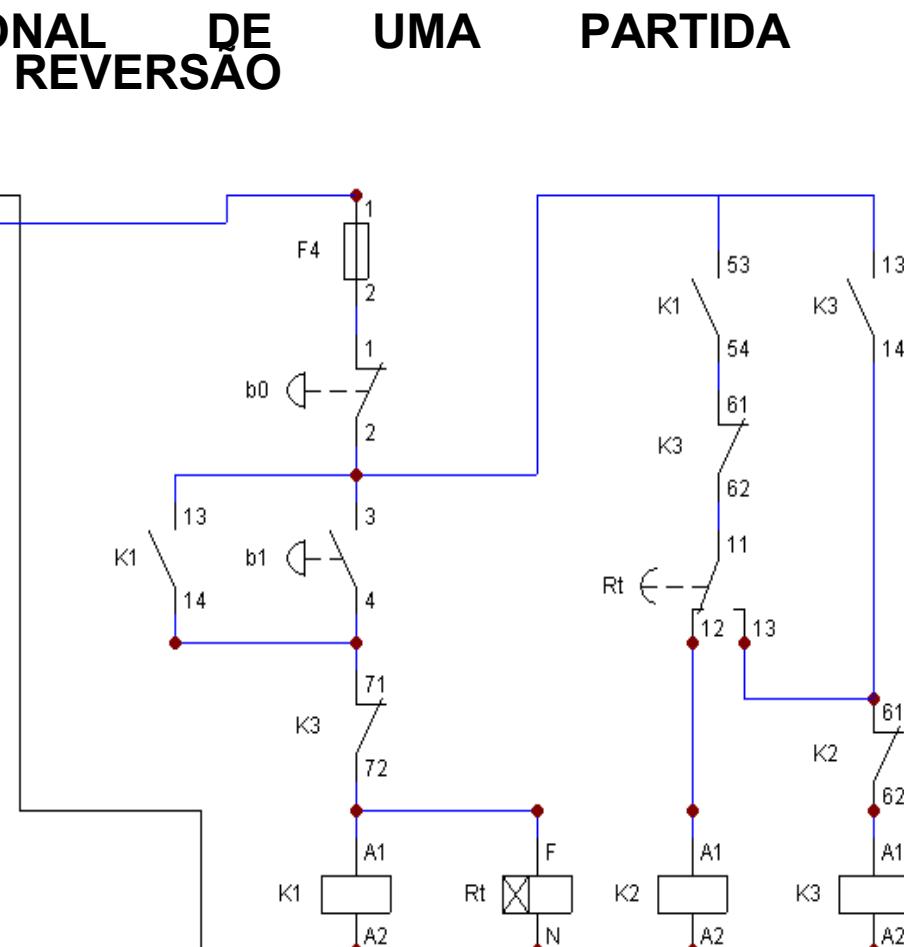
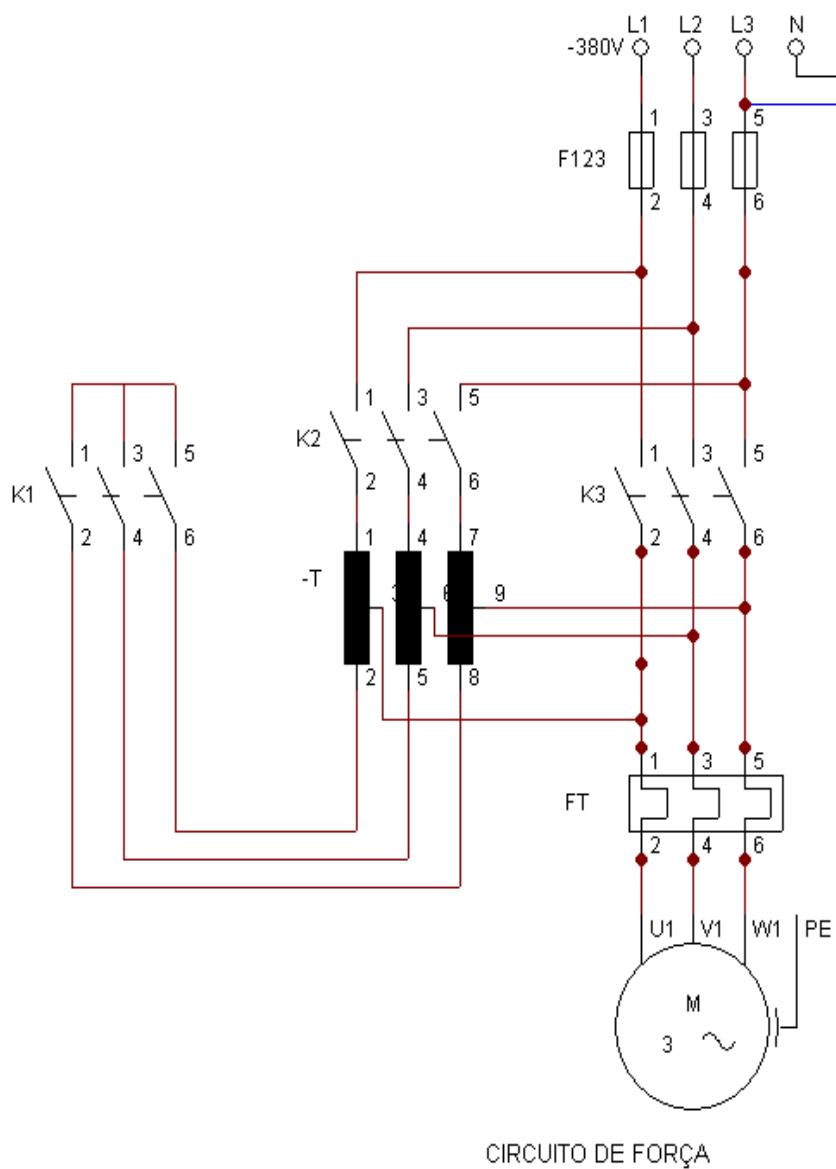
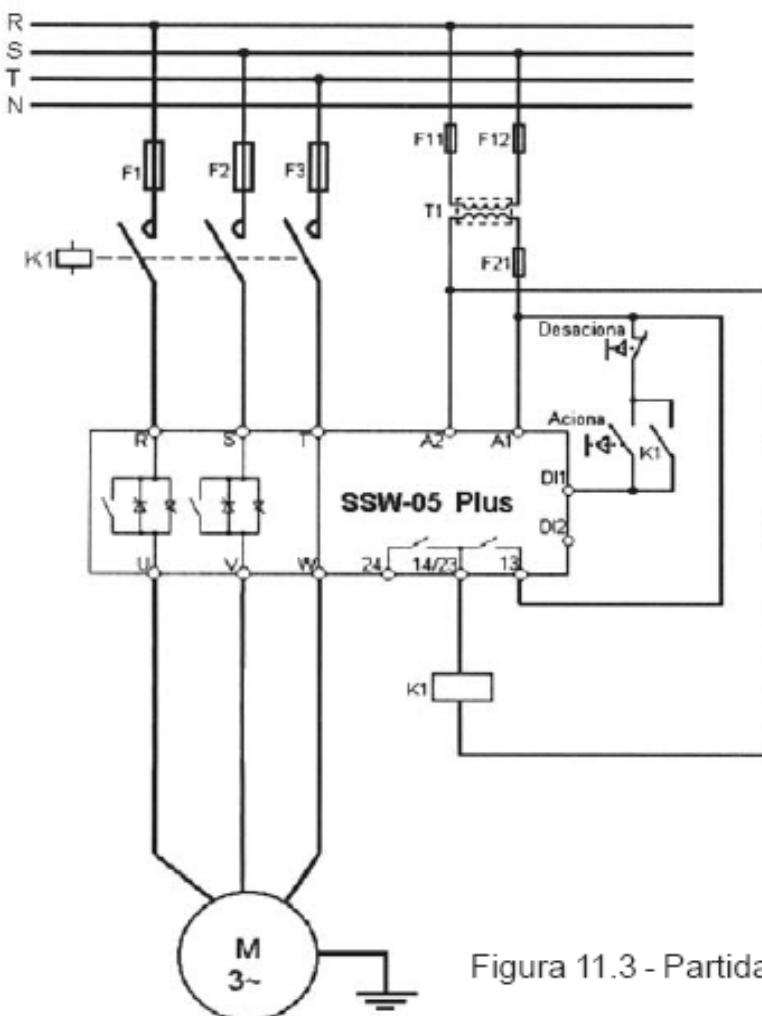




DIAGRAMA MULTIFILAR DE UMA PARTIDA COM SOFT- STARTER (Partida e parada utilizando contator e botoeiras)



Simbologia	Descrição
	Fusível
	Seccionadora (Abertura sob Carga)
	Transformador
	Chave N.A (Com retenção)
	Botoeira N.F (Com retorno Automático)
	Botoeira N.A (Com retorno Automático)
	Contator (Bobina)
	Motor de Indução Trifásico

O transformador “T1” apenas é necessário quando a tensão da rede for diferente da faixa permitida para alimentação da Eletrônica (90 – 250Vac). Para 380V utilizar o neutro (N) e uma fase.

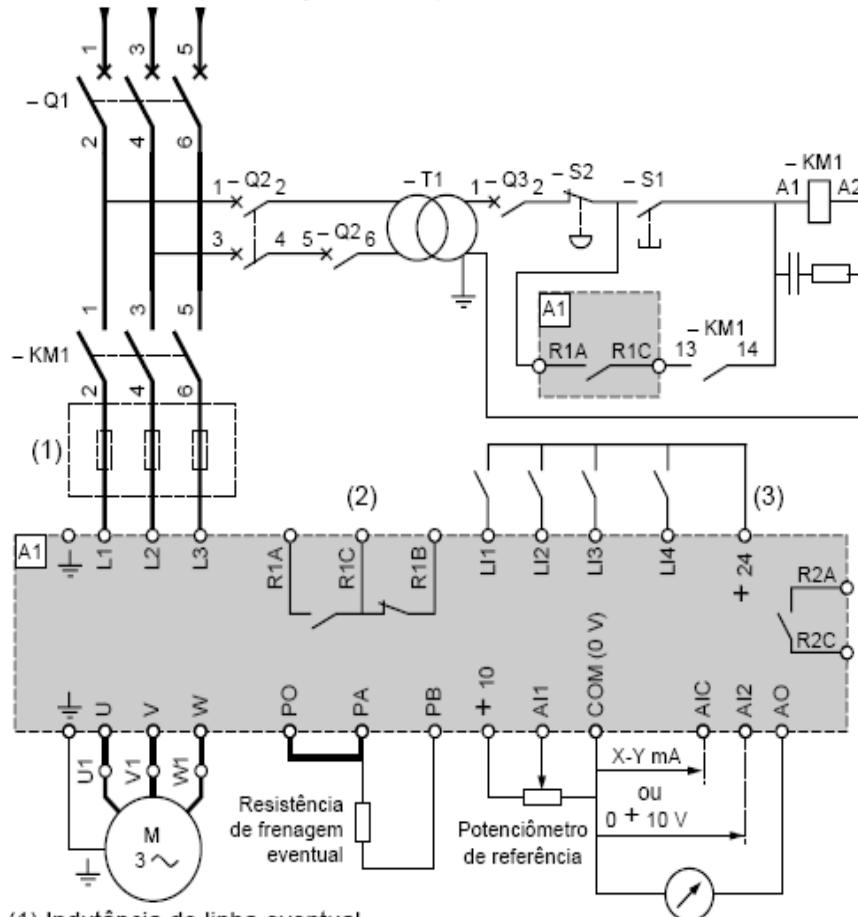
Figura 11.3 - Partida e Parada utilizando Contator e Botoeiras



DIAGRAMA MULTIFILAR DE UMA PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUENCIA TELEMECANIC

esquemas

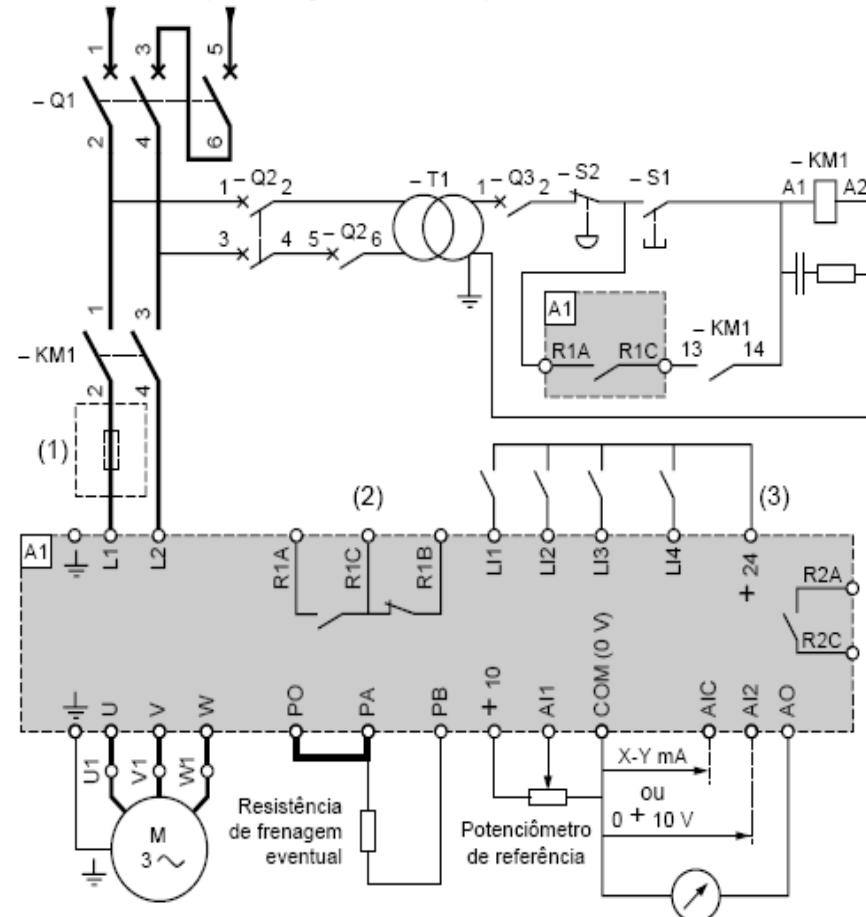
ATV-28H••••• (alimentação trifásica)



(1) Indutância de linha eventual.

(2) Contatos do relé de segurança; para sinalizar a distância o estado do inversor.

ATV-28H••••• (alimentação monofásica)





REFERÊNCIAS

FRANCHI, C.M. ACIONAMENTOS ELÉTRICOS, Ed. Érica, 4a. Ed., SP, 2008.

ULIANA, J.E. Apostila de Comando e Motores Elétricos. Curso Técnico em Plásticos.

Catálogo WEG de motores.