



EMTV

ELEVADOR DE MANUTENÇÃO TELESCÓPICO VERTICAL

MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO



ZELOSO®

DESDE 1956



ELEVADOR DE MANUTENÇÃO

APLICAÇÃO:

Este manual contém informações para a operação e manutenção, bem como uma lista ilustrada de peças do ELEVADOR DE MANUTENÇÃO de fabricação exclusiva da **ZELOSO**.

MODELOS :

EMTV 208

EMTV 210

EMTV 212

E ALGUNS SOB ENCOMENDA

OPÇÕES PARA RODAS:

RF = RODAS DE FERRO

RU= RODAS DE FERRO REVESTIDAS DE POLIURETANO

RN= RODAS DE NYLON

RPN= RODAS PNEUMÁTICAS (ESPECIAL)



FINALIDADE

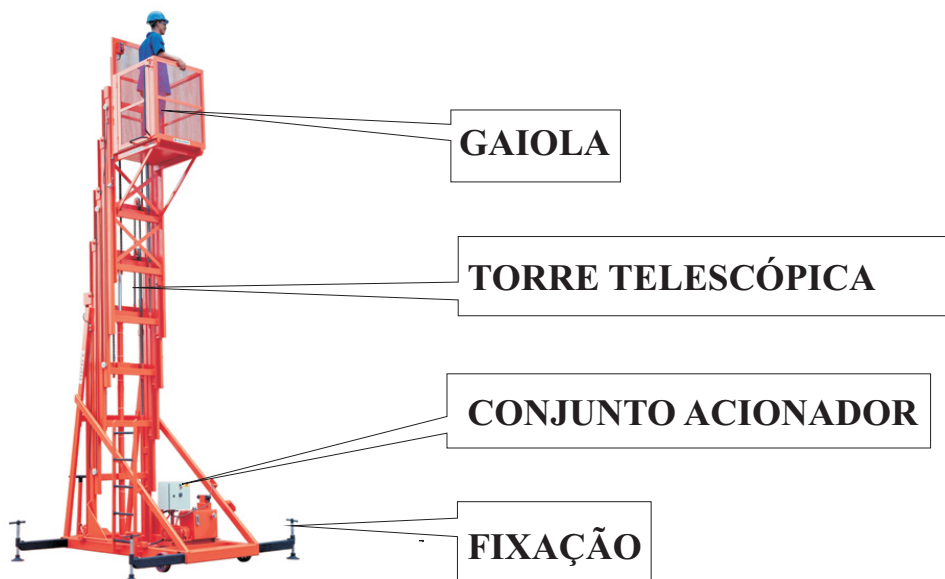
Este manual tem por finalidade fornecer informações técnicas para operação e manutenção correta do ELEVADOR DE MANUTENÇÃO.

PROPÓSITO

O ELEVADOR DE MANUTENÇÃO foi projetado para elevar o operador e equipamentos em diversas situações.

DESCRIÇÃO

O ELEVADOR DE MANUTENÇÃO é um equipamento dotado de uma torre telescópica que eleva a gaiola até a altura desejada para que se possa realizar o devido trabalho, este conjunto é montado em uma base móvel, o que proporciona o deslocamento de um local para outro sem nenhuma dificuldade. A elevação é feita por um conjunto elétrico-hidráulico constituído de moto bomba, reservatório, conjunto de válvulas e cilindro hidráulico.





CONJUNTO ACIONADOR

O conjunto acionador é responsável pelo envio do óleo hidráulico ao cilindro de elevação proporcionando o movimento da “gaiola”.

ESTRUTURA

Estrutura leve, porém resistente construída em tubos, chapas e perfilados de aço soldados eletricamente com acabamento em pintura de esmalte sintético a base de poliuretano na cor laranja segurança padrão ZELOS®.

RODAS

Duas rodas em eixo giratório e duas fixas unidirecionais. Todas com rolamentos de esfera blindados e lubrificados.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO

O EMTV tem os movimentos de elevação e descida da “gaiola” vinculados ao avanço e retorno do cilindro hidráulico. O comando deste movimento é feito ao ser pressionado um dos botões da botoeira de comando.



OPERAÇÃO

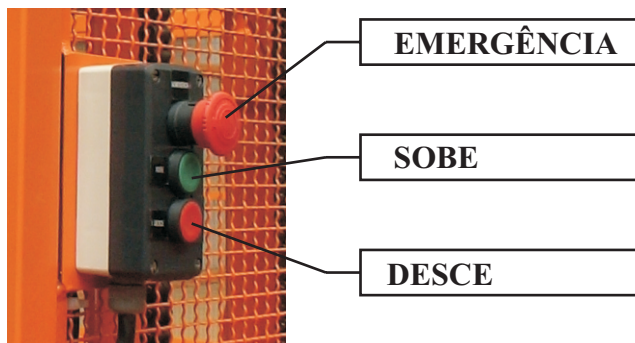
A botoeira de comando na plataforma e no painel elétrico possui 3 (três) botões. O botão **verde** ao ser pressionado; liga o motor e eleva a plataforma enquanto estiver sendo pressionado, ao soltar-se o botão, a plataforma para na altura que estiver.

O botão **vermelho**, quando pressionado, comanda a válvula solenóide de descida da plataforma e esta desce por gravidade.

O terceiro botão, de **emergência**, ao ser acionado, desliga o comando até ser destravado.

Existe no conjunto acionador um registro que quando aberto permite a descida da plataforma no caso de falta de energia elétrica.

Existe um fim de curso elétrico limitando a altura máxima da plataforma.





SEÇÃO III

PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO

VERIFICAÇÃO PERIÓDICA

VERIFICAÇÃO DIÁRIA

- Verifique o ELEVADOR quanto a danos aparentes, limpeza geral e ausência de obstáculos em seu percurso.
- Elimine todas as partículas e eventuais contaminantes, dando ênfase as regiões dos eixos das rodas, dos rodízios e cilindros.
- Verifique se há vazamento de óleo.
- Óleo hidráulico recomendado ISO-VG 68. ($\pm 20L$)

VERIFICAÇÃO A CADA TRÊS MESES DE OPERAÇÃO

- Verifique o estado geral quanto ao desgaste excessivo.
- Verifique as rodas quanto ao desgaste excessivo.
- Engraxe as articulações com graxa multiuso de boa marca.

TESTES, VERIFICAÇÃO E PESQUISA DE DEFEITOS

- Sempre que desejar verificar o perfeito funcionamento do ELEVADOR DE MANUTENÇÃO e após ter efetuado qualquer operação de manutenção ou montagem ou desmontagem, proceda ao seguinte teste.

Eleve a plataforma sem carga até a altura máxima e deixe-a elevada, em seguida verifique por alguns instantes se a gaiola esta descendo, caso esteja, verifique se há algum vazamento aparente no cilindro e nas conexões entre o conjunto acionador e o cilindro.



LIMPEZA GERAL

A limpeza do ELEVADOR DE MANUTENÇÃO é efetuada com produtos neutros normais para limpeza. Não se deve usar de maneira nenhuma materiais e produtos abrasivos ou nocivos à pintura.

DESLOCAMENTO

O deslocamento do elevador é manual e seguro podendo ser executado pelo próprio operador com a torre abaixada.

REGRAS DE SEGURANÇA NA OPERAÇÃO

- Esticar as pernas extensíveis e apertar os parafusos das sapatas nivelando o equipamento.
- Deve ser evitado o acionamento intermitente e compassado na subida ou na descida da plataforma bem como movimentos oscilatórios do operador sobre a plataforma.
- Quanto maior a altura a ser atingida, maiores deverão ser os cuidados com a fixação e posicionamento do equipamento.
- Observar atentamente durante a subida da plataforma se não há risco de contato físico com qualquer obstáculo existente.
- Ao pressionar o botão desce, ter certeza que a plataforma desce, se não descer, não insista pois ela pode estar presa em algum obstáculo.
- Não utilizar o equipamento em locais com ventania.
- Para maior segurança o operador deve estar acompanhado de outra pessoa no solo observando a operação.

MANUTENÇÃO

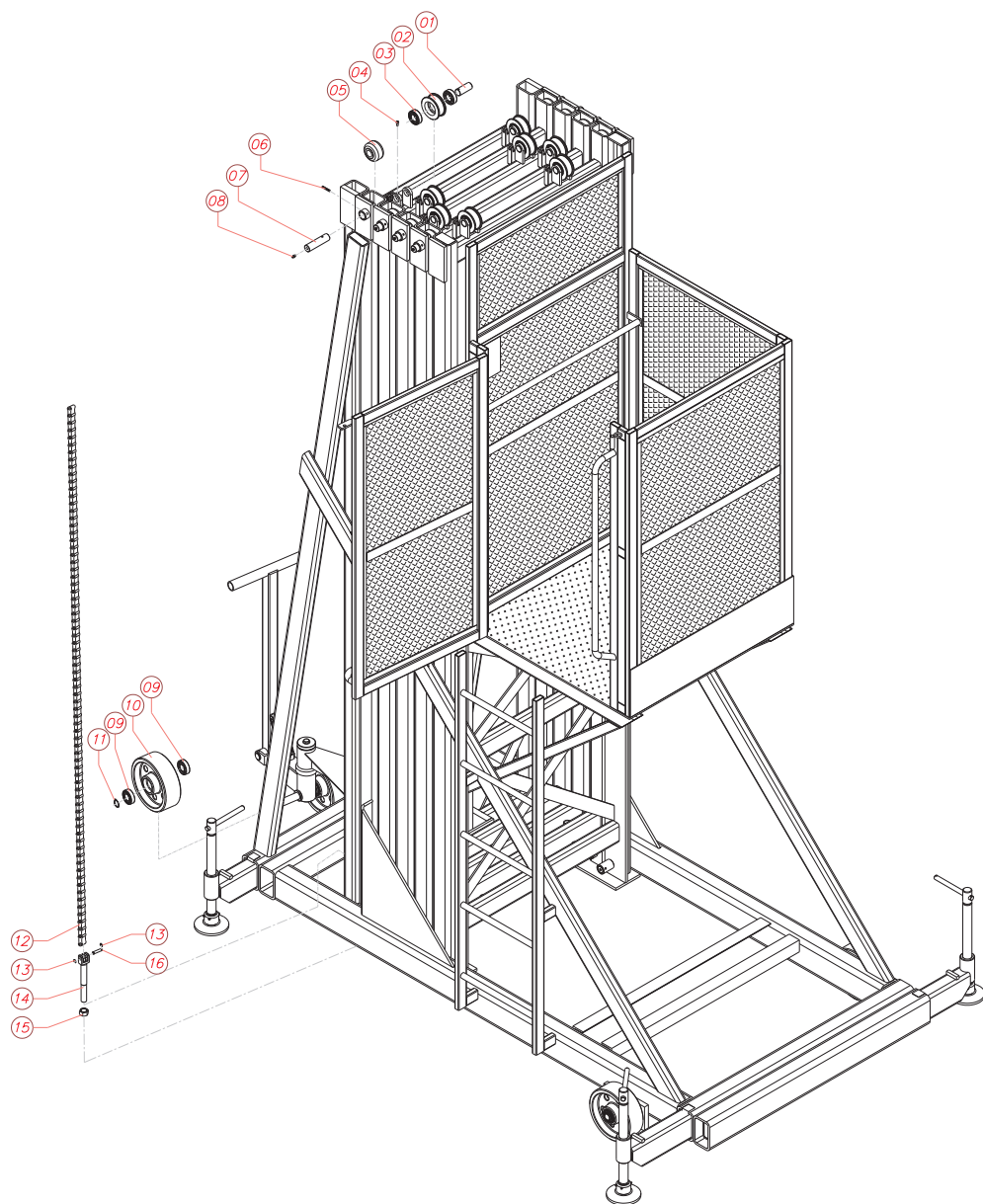
Os equipamentos saem da fábrica devidamente engraxados e lubrificados com óleo necessário. Os períodos de troca de óleo hidráulico serão ditados pela frequência e condições de utilização do equipamento.

Existem engraxadeiras nos eixos das roldanas que deverão receber graxa do tipo **Multi uso** de boa marca.

Verifique visualmente, antes de cada utilização, os terminais da corrente.



COMPONENTES DE REPOSIÇÃO

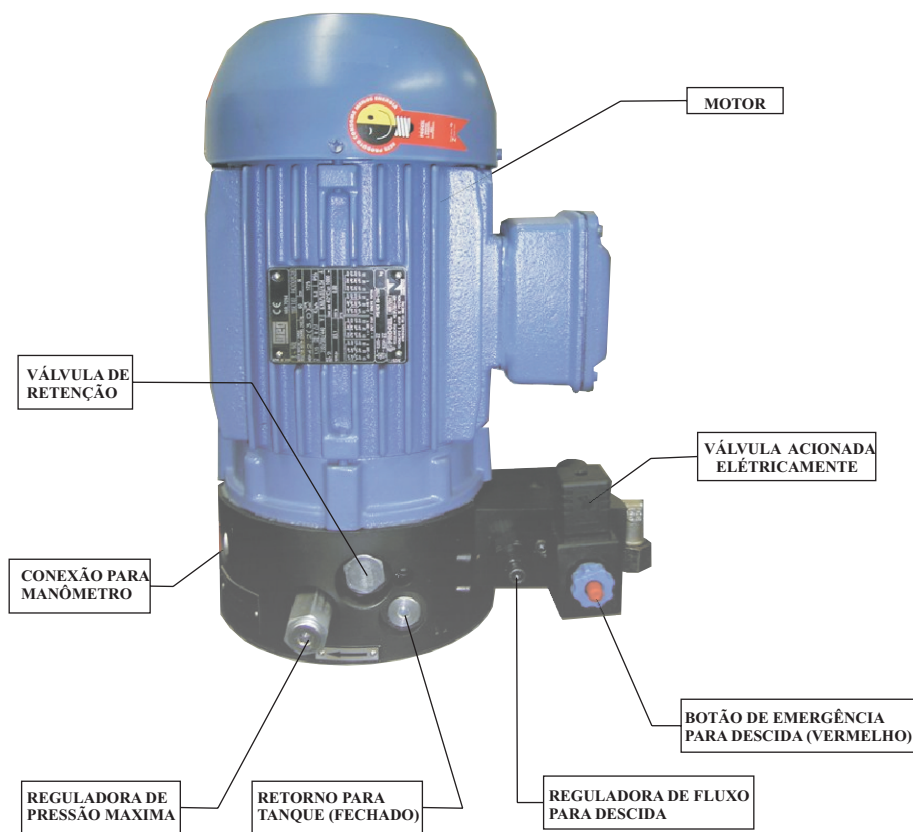


LISTA DE COMPONENTES

SEQ.	COMPONENTES	CÓDIGO
01	Eixo da Roldana da Corrente	EM021210000000
02	Roldana das Correntes	EM021209000000
03	Rolamento	090030
04	Parafuso Allen	120012
05	Roldana de Nylon	107001
06	Pino Elástico	200045
07	Eixo da Roldana	EM021212000000
08	Graxeira Reta	200331
09	Rolamento	090030
10	Roda	180119
11	Anel Elástico	010024
12	Corrente	220001
13	Anel Elástico	010003
14	Esticador	EM021214000000
15	Porca	160024
16	Eixo Para Corrente	EM021214010000



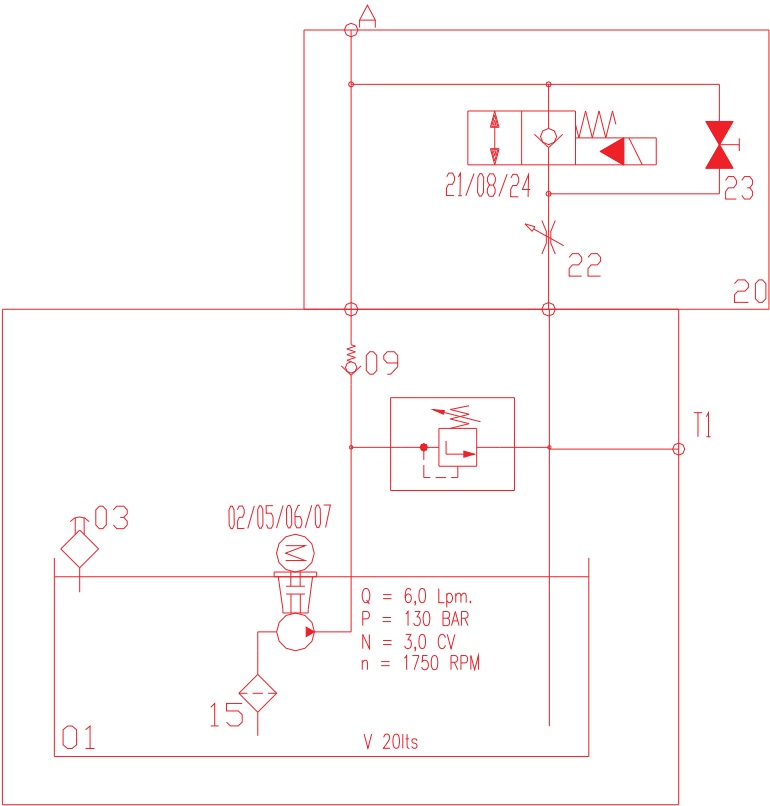
CONJUNTO HIDRÁULICO Bosch-Rexroth



Velocidade ascensional estimada ~5.0 m/min
Nível de ruídos 85 dB



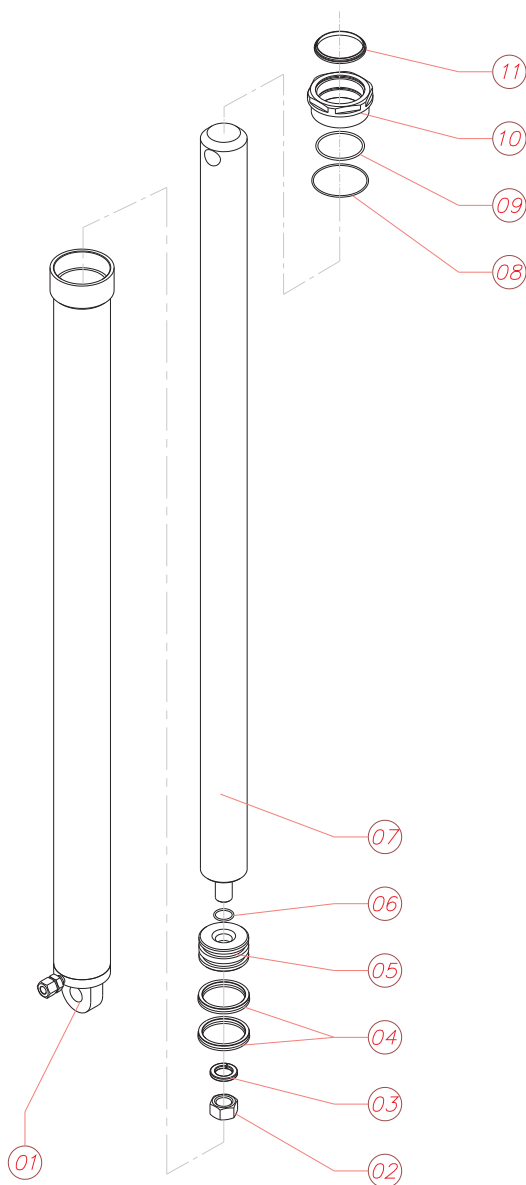
DIAGRAMA HIDRÁULICO (Bosch-Rexroth)



POS.	QTD.	DENOMINAÇÃO	MODELO	FORNECEDOR	IDENTIFICAÇÃO
24	01	BQBINA 110V	TN321483 <YC5		
23	01	RC1F8KM10M	ESTRANG		43017603
22	01	CARTUC Z2FSK6-10/ 2Q			43214003
21	01	RCSS2SE8K10MS			44002803
20	01	BLOCO MINI UH	Modulo Opcion 07		36338413
15	01	FTS 12	SUCCAO		43166501
09	01	RC3DB8K110CM	250BAR		43017003
08	01	RC1S8K10AM	RET. 0,35BAR		43041103
07	01	FLGDT0 MUC G2 +MDT 90/100 GGG40			36332903
06	01	MDT 3,0CV/4P/-S/PES			31021301
05	01	ACDPLAMENTO ESP. 100L SD41-702			36294313
03	01	FA44-10FV/2	FILTRO DE AR		43198901
02	01	1PF2G2-40B/002R***M* SD41-7026			41108303
01	01	RVT 20 L		ZELOSO	



MONTAGEM DO CILINDRO





LISTA DE COMPONENTES DO CILINDRO

SEQ.	COMPONENTES	CÓDIGO
01	Cilindro	EM021208010000
02	Porca	160026
03	Arruela de pressão	030029
04*	Molythane	020312
05	Êmbolo	EM021208030000
06*	Anel O'ring	020054
07	Pistão	EM021208020000
08*	Anel O'ring	020074
09*	Anel O'ring	020130
10	Porca de vedação	EM021208040000
11*	Borracha limpadora	040097

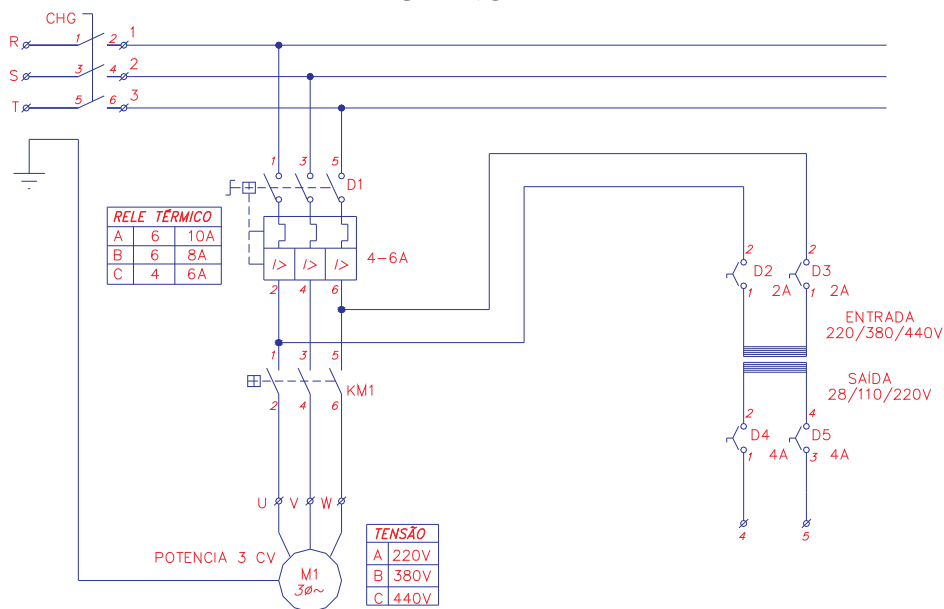
* Peças para manutenção, pedir o Kit= Kt0283



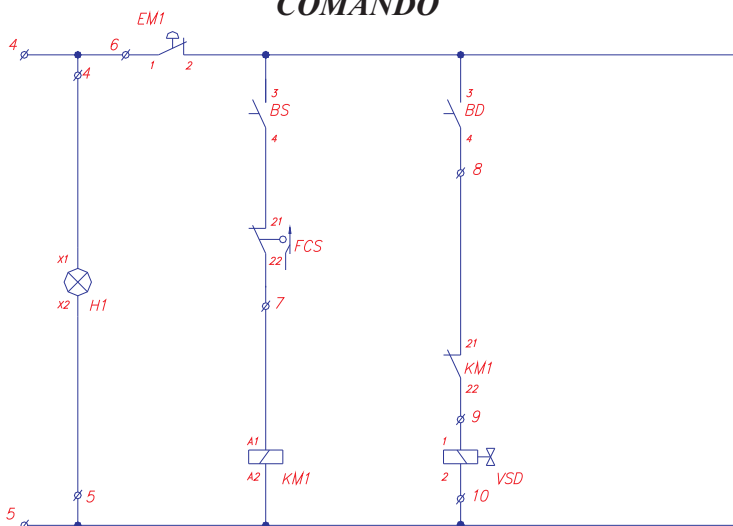
DIAGRAMAS ELÉTRICOS

DIAGRAMA COM TRANSFORMADOR PARA COMANDO

POTÊNCIA



COMANDO

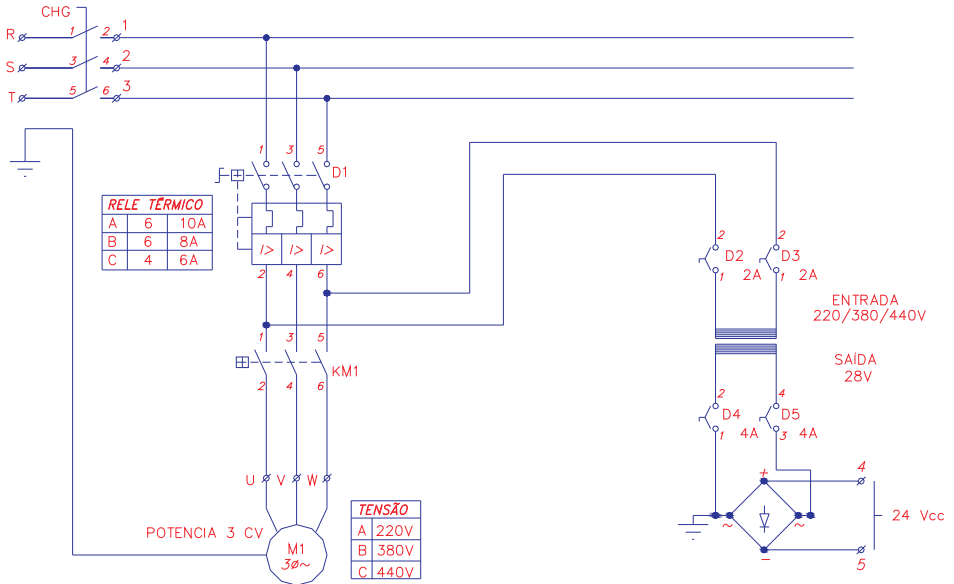




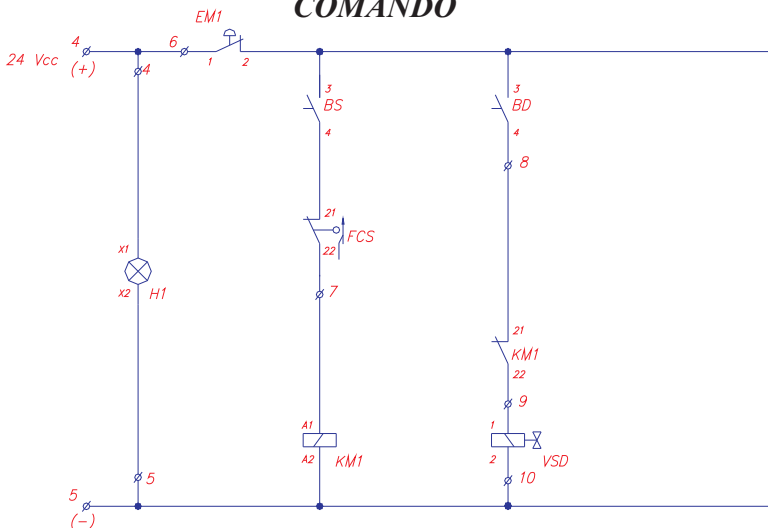
DIAGRAMAS ELÉTRICOS

COMANDO ELÉTRICO 24 Vcc

POTÊNCIA



COMANDO

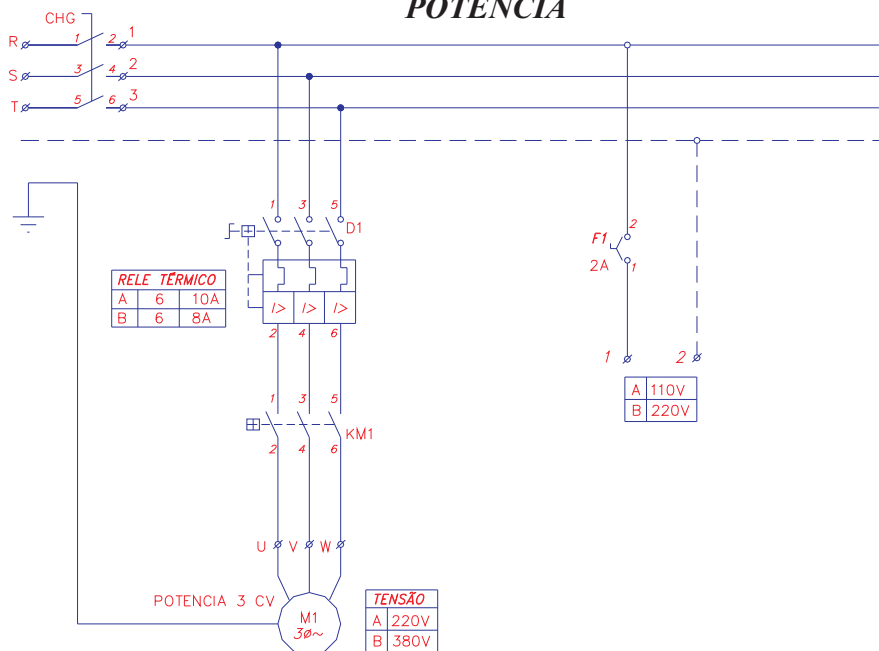




DIAGRAMAS ELÉTRICOS

DIAGRAMA SEM TRANSFORMADOR PARA COMANDO

POTÊNCIA



COMANDO

