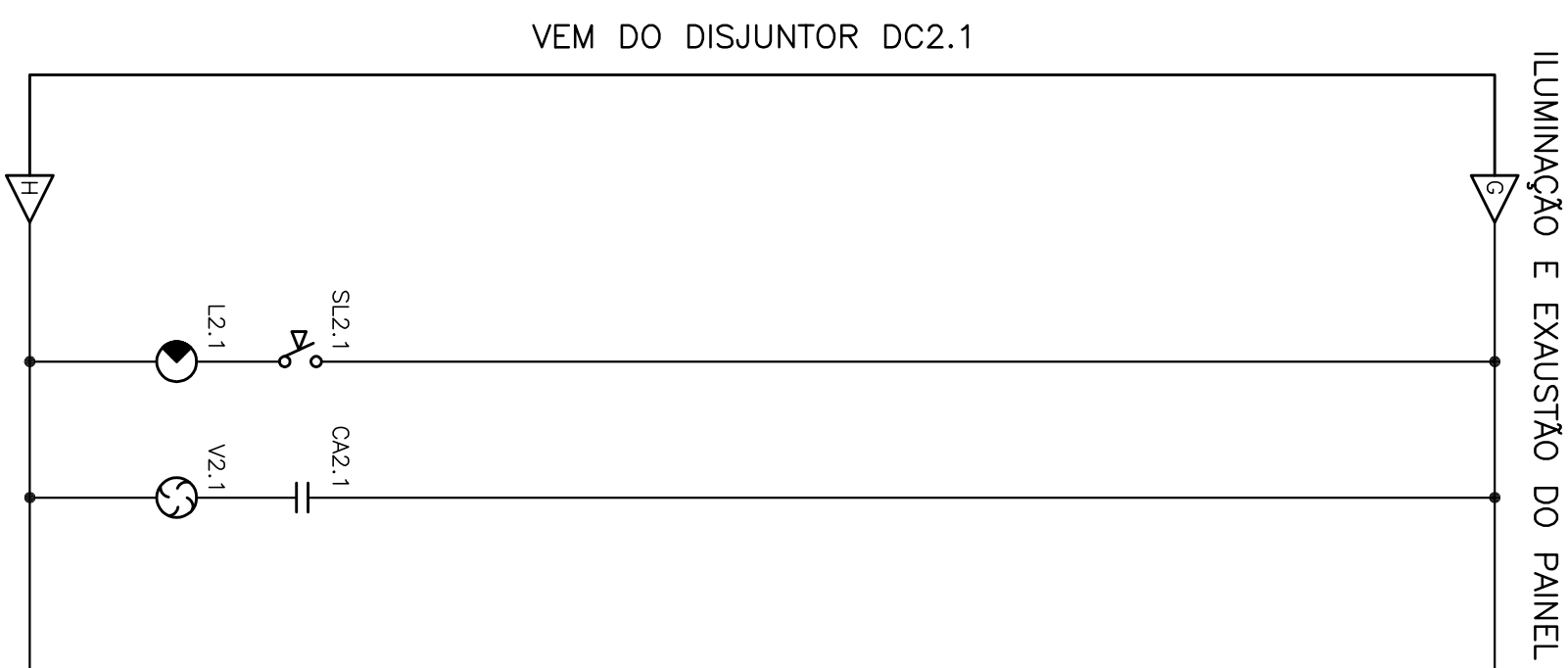
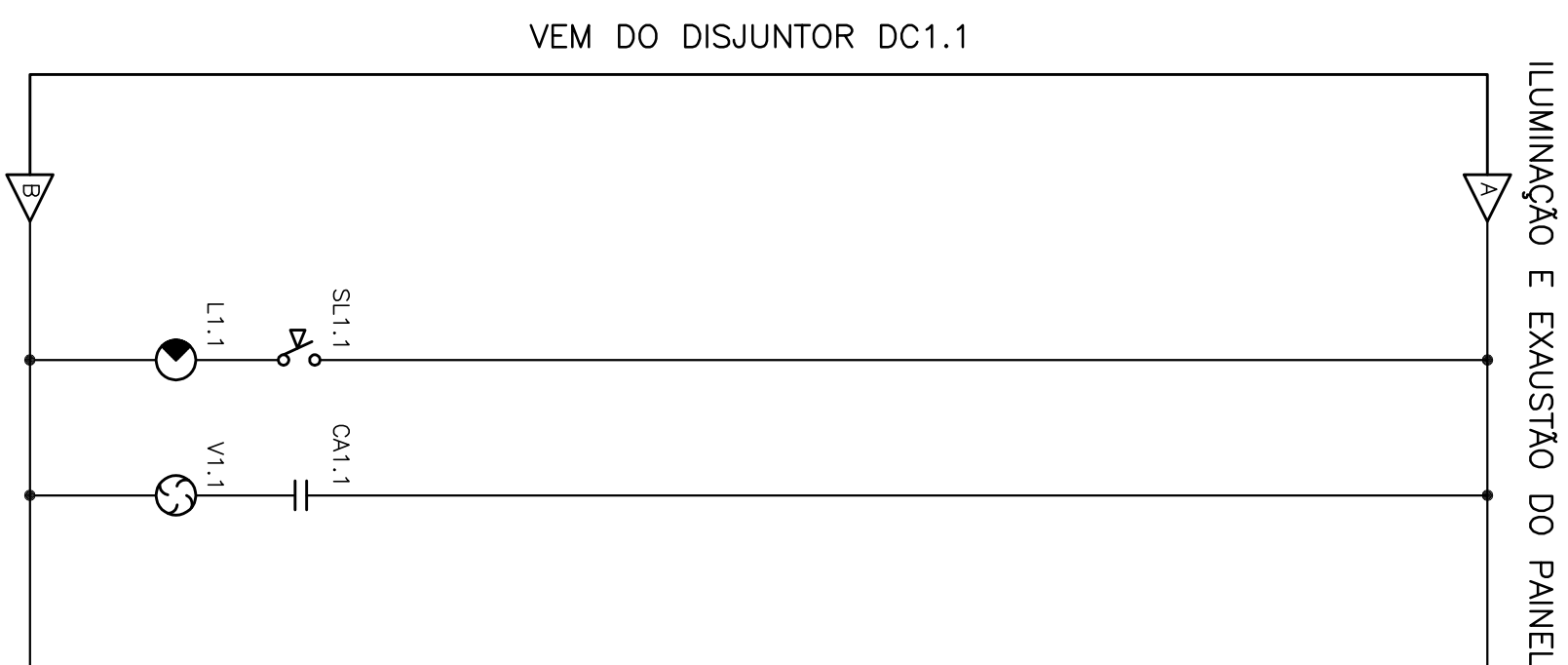
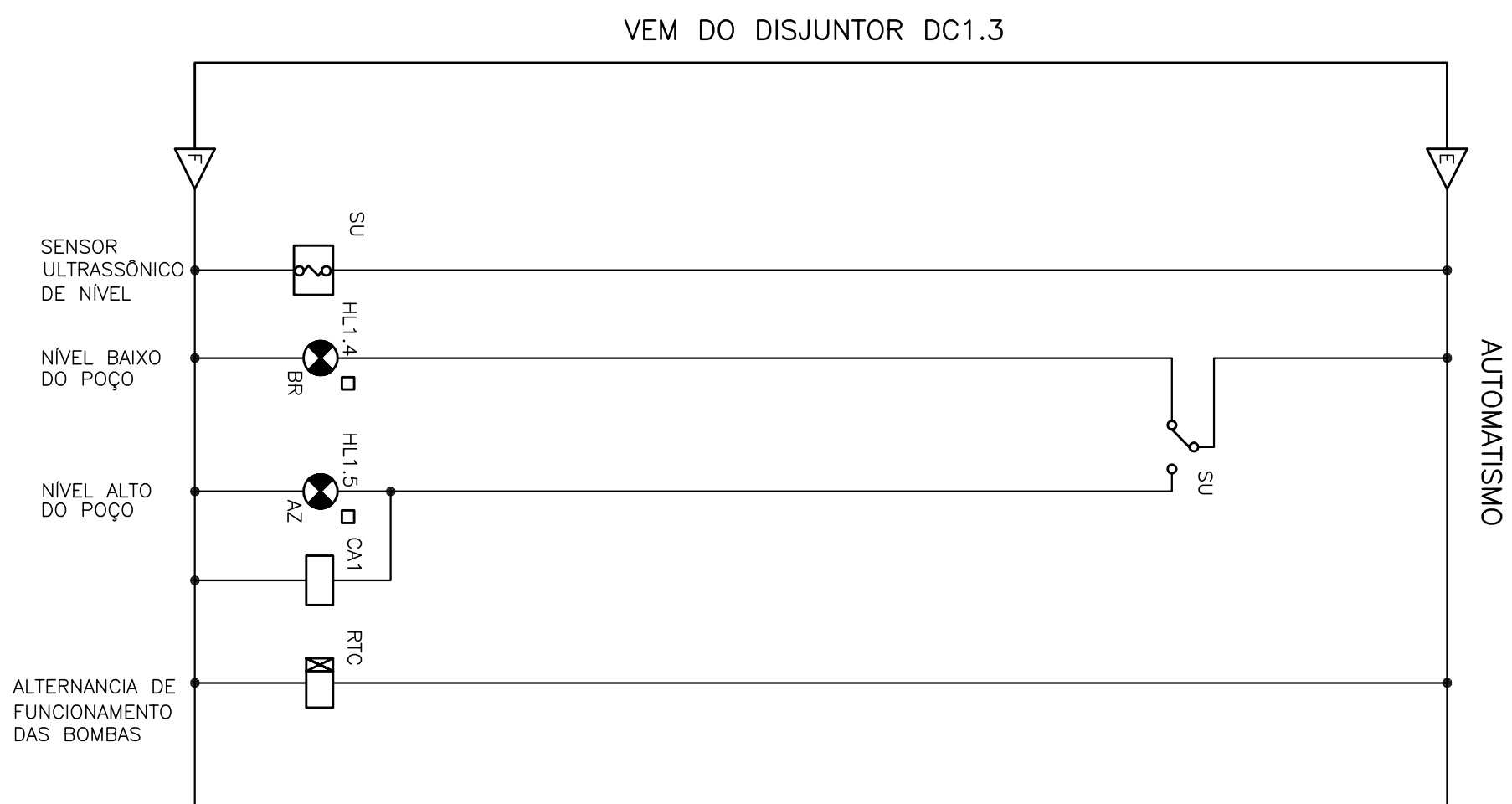
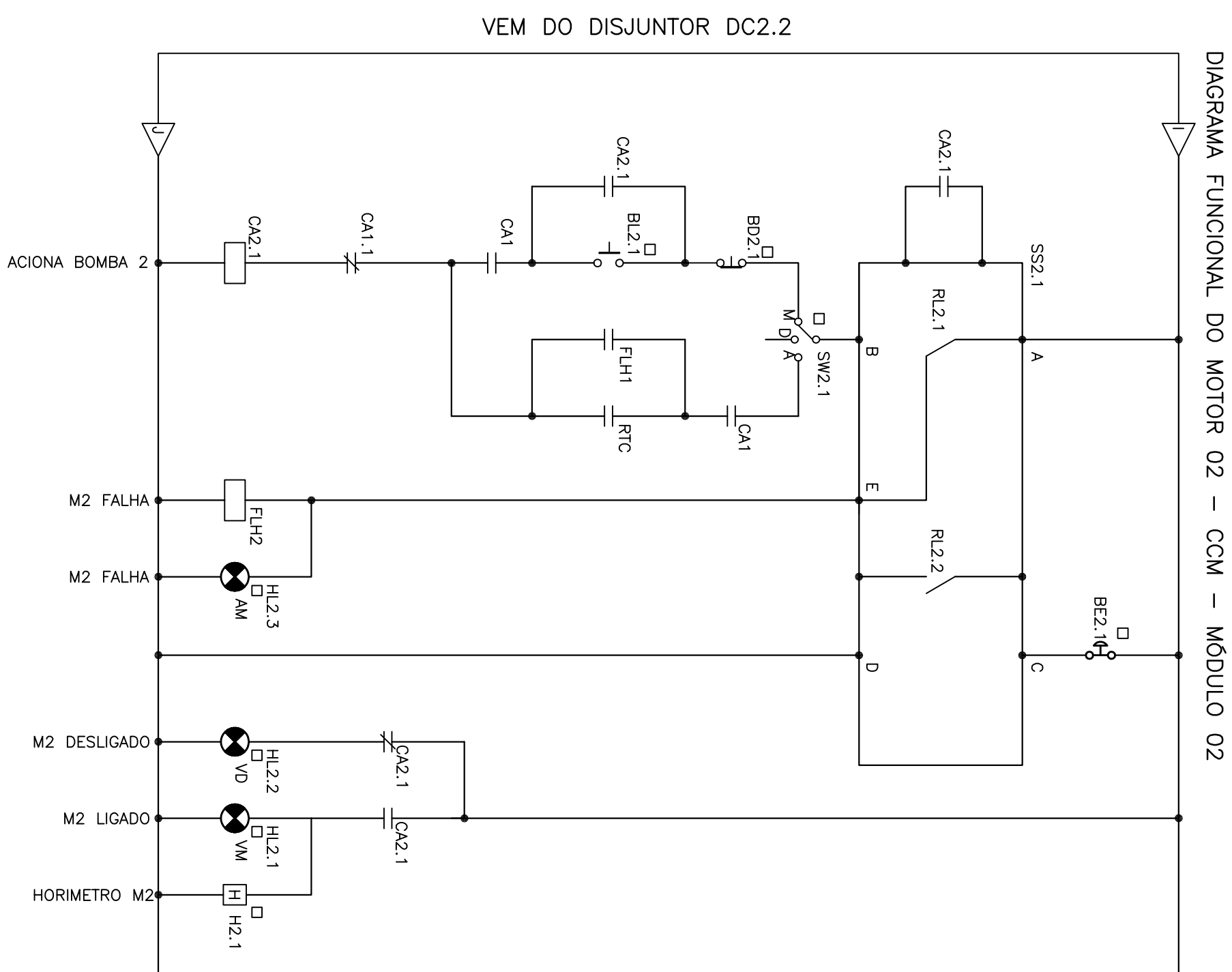
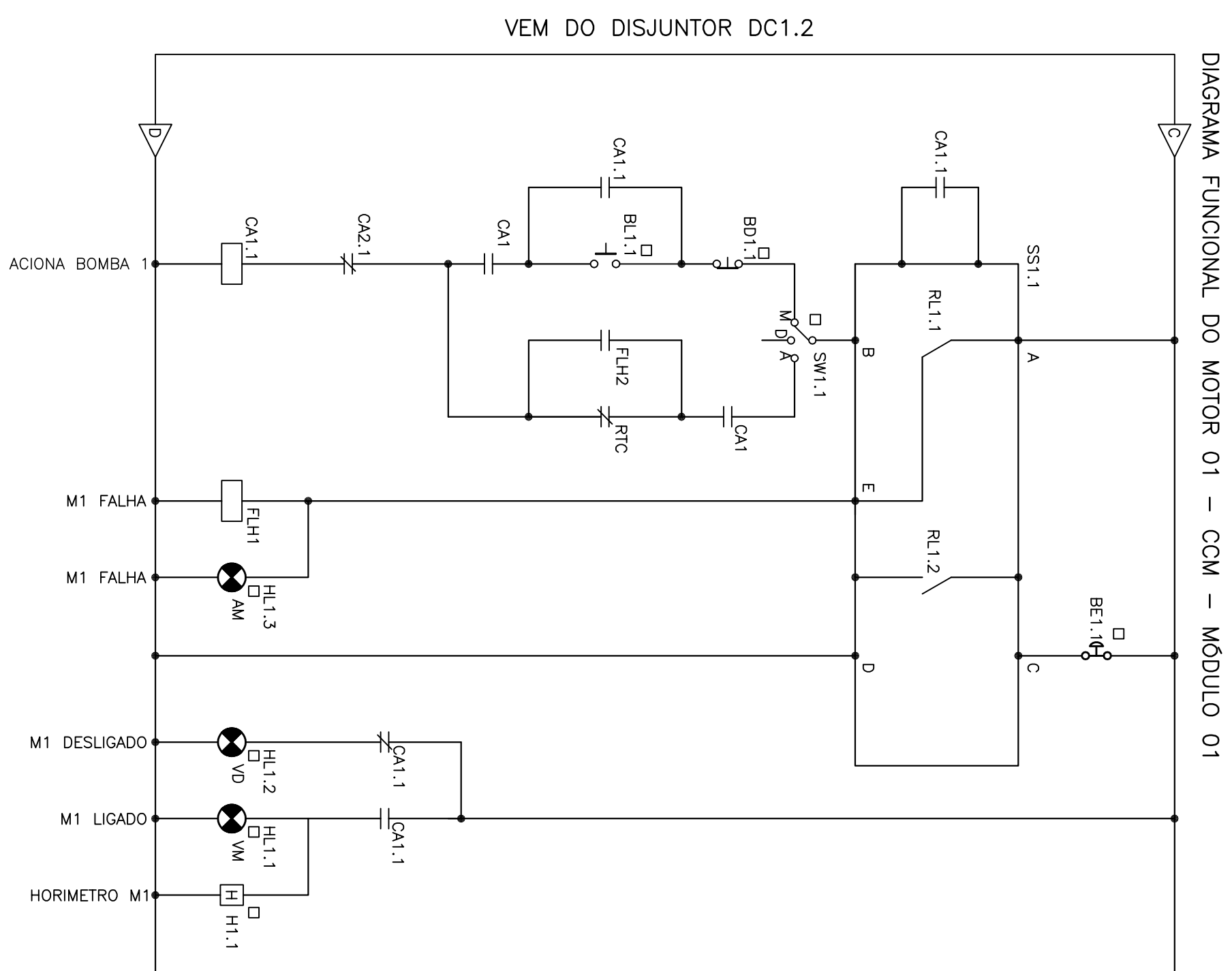




SIMBOLOGIA \ LEGENDAS	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CONTATO "NORMAL ABERTO"
	CONTATO "NORMAL FECHADO"
	CHAVE DE 2 POSIÇÕES
	BOTEIRA LIGA
	BOTEIRA DESLIGA
	BOTEIRA S/ RETENÇÃO
	BOTEIRA COM RETENÇÃO
	LÂMPADA FLUORESC. 1SW PARA PANEL
	LÂMPADA
	EXAUSTOR P/ PANEL
	RELÉ ELETRÔNICO
	BOBINA DE ACIONAMENTO INSTANTÂNEO
	RELÉ TEMPORIZADO
	SINALIZADOR
	CHAVE FIM DE CURSO MICRO-SWITCH
	HORNMETRO

REL1,1;REL2,1	BOITEIRAS "DESILICA" EM EMERGENÇA
SW1,1;SW2,1	SELETORES DE COMANDO – AUTOMÁTICO, DESLIGADO E MANUAL
BD1,1;BD2,1	BOITEIRAS "DESILICA" MANUAL
BL1,1;BL2,1	BOITEIRAS "LUGA" MANUAL
HL1,1;HL2,1	LÂMPADAS DE SINALIZAÇÃO DE BOMBA LIGADA (COR VERMELHA)
HL1,2;HL2,2	LÂMPADAS DE SINALIZAÇÃO DE BOMBA DESLIGADA (COR VERDE)
HL1,3;HL2,3	LÂMPADAS DE SINALIZAÇÃO DE FALHA NA BOMBA (COR AMARELA)
HL1,4	LÂMPADA DE SINALIZAÇÃO DE NÍVEL BAIXO (COR BRANCA)
HL1,5	LÂMPADA DE SINALIZAÇÃO DE NÍVEL ALTO (COR AZUL)
SU	SENSOR ULTRASSÔNICO DE NÍVEL
CA1	BOBINAS INSTANTÂNEAS E CONTROLORES AUXILIARES (SINAL DE NÍVEL ALTO DO POÇO)
CA1,1	BOBINAS INSTANTÂNEAS E CONTROLORES AUXILIARES (SINAL DE ACOMODAMENTO DA BOMBA 1)
CA2,1	BOBINAS INSTANTÂNEAS E CONTROLORES AUXILIARES (SINAL DE ACOMODAMENTO DA BOMBA 2)
FLH1	BOBINAS INSTANTÂNEAS E CONTROLORES AUXILIARES (SINAL DE FALHA NA BOMBA 1)
FLH2	BOBINAS INSTANTÂNEAS E CONTROLORES AUXILIARES (SINAL DE FALHA NA BOMBA 2)
RTC	RELE ELETRÔNICO DE TEMPO CICLO
SLL1,1;SLL2,1	CHAVES MICRO SWITCH DAS LÂMPADAS INTERNAS DOS PAINÉIS
LI1,1;LI2,1	LÂMPADAS INTERNAS FLORESCENTES – 15W
SSI,1;SSI2,1	SOFT STARTER 30A
HL1,1;HL2,1	HORÍMETROS
REL1,1;REL2,1	RELES PROGRAMÁVEIS INTERNOS AO INVERSOR DE FREQUÊNCIA

[illegible]

A-009 -000-91-6-MD-0001	MEMORIAL DE CALCULO
A-009 -000-91-6-XX-0004	DIAGRAMA TRIFILAR DE FORÇA 4/6
A-009 -000-91-6-XX-0006	DETAHES DO ABRIGO PARA PAINES ELETTRICOS 6/6
NOTAS GERAIS	

- 1 - BORNES "A", ALIMENTAÇÃO PARA A MALHA DE COMANDO A JUSANTE DO SOFT STARTER
- 2 - BORNES "C", "E" e "D" - ALIMENTAÇÃO DO CIRCUITO DE ELETRÔNICA DO INVERSOR DE FREQUENCIA
- 3 - BORNES "R" - POSIÇÃO DE CHAVEAMENTO DO RELE INTERNO RL.1 / P. ATUAR DENTRO DA OPERAÇÃO DENOMINADA "SEM FERR"
- 4 - BORNES "C" - POSIÇÃO DE CHAVEAMENTO DO RELE INTERNO RL.1 / P. ATUAR NO CASO DE FALHA (SOBRECORRENTE, FALHA DE FASE, ETC...)
- 5 - BORNES "T" - SAÍDA DE ATERRAMENTO DO SOFT STARTER

[illegible]

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:	CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO	
	RECEBIDO: ____/____/____	ASS.: _____
CANCELADO E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:	APROVAÇÃO CESAN:	
	ASS.: _____	MATR.: _____
	UNID.: _____	DATA: ____/____/____
ESTÁ APROVAÇÃO NÃO SIGNIFICA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.		

EMPITEENTE:	EMISSÃO:	CEPLAN	DATAS:
 CONCREMAT			
PROJETOADO:	COORDENADOR:		
_____ ENR BRUNO PAULÃO DE OLIVEIRA CREA: MA-12140 REGIÃO: MA	_____ ENR ANTONIO FERNANDO L. MARTINS CREA: 4300222289 REGIÃO: SP		
DESENHO: RAFAEL WISSMANN NUNES	N.º DES. PROJETOISTA:		
DATA: _____ 09/04/2010	SN-458004-DE-DE-PA-005-F1		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENR ALEXANDRE JOSÉ VARGAS DA COSTA CREA: 198101041 REGIÃO: DE ART. N.º 2807022212 PAAR: 15/09/2007		
CREA:	PROJETOADO: _____		
DESENHADO: _____	VERIFICADO: _____		
_____ CONCREMAT	_____ ENR WILINGTON LIMA		
DIVISÃO: _____	_____ ENR HECTOR GONÇA JUNIOR		
GERÊNCIA: _____	_____ ENR SARAIVA SILVA		

MUNICÍPIO: PINHEIROS		DISTRITO:	SEDE	BARRO:	SEDE
NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO					
TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVADORA DE ESGOTO BRUTO – EEEB-1					
PROJETO ELÉTRICO					
DIAGRAMA DE COMANDO DO CCM					
ESCALA:	SFM ESCALA	FOLHA:	Nº CESAN		
		05 / 06	A-009-000-91-6-XX-0005		
			REV.	01	