DIAGRAMA FUNCIONAL DO MOTOR 01 – CCM – MÓDULO 01

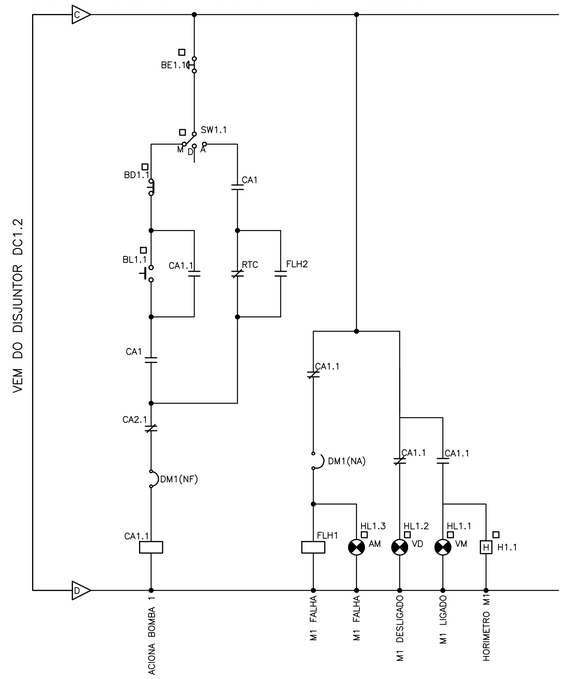
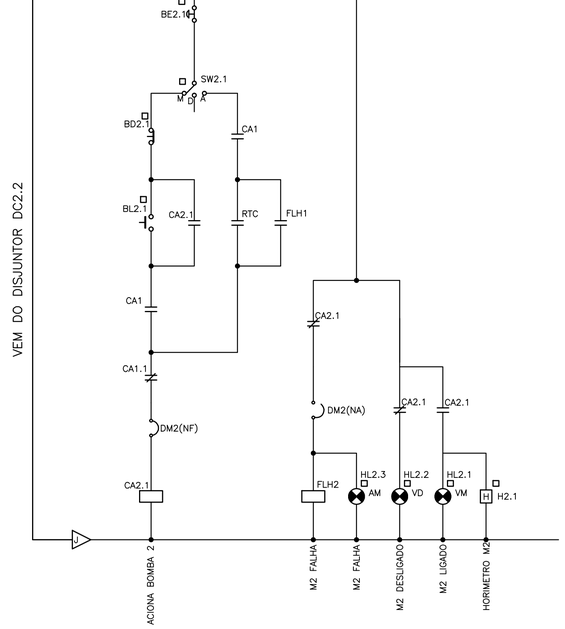
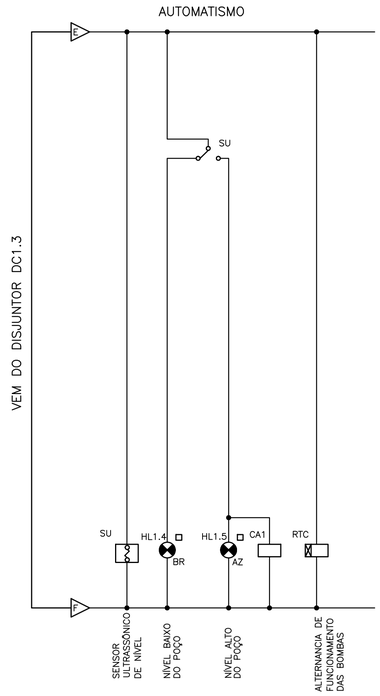


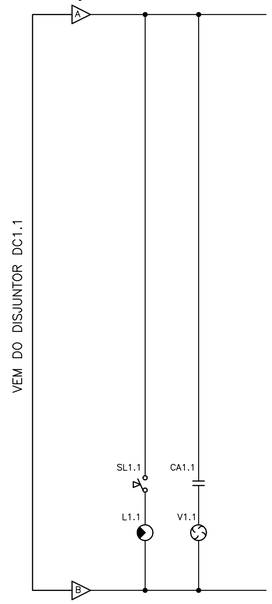
DIAGRAMA FUNCIONAL DO MOTOR 02 – CCM – MÓDULO 02



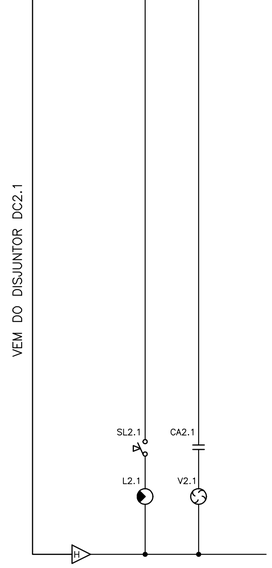
AUTOMATISMO



ILUMINAÇÃO E EXAUSTÃO DO PAINEL – CCM – MÓDULO 01



ILUMINAÇÃO E EXAUSTÃO DO PAINEL – CCM – MÓDULO 02



SIMBOLOGIA \ LEGENDAS

SIMBOLO	DESCRIÇÃO	SIMBOLO	DESCRIÇÃO	SIMBOLO	DESCRIÇÃO
	CHAVE SELETORA DE 3 POSIÇÕES		SEN. ULTRASÔ. DE NÍVEL FAIXA ATÉ 7m		CONTATO "NORMAL ABERTO"
	CHAVE DE 2 POSIÇÕES		BOBINA DE ACIONAMENTO INSTANTÂNEO		CONTATO "NORMAL FECHADO"
	BOTOEIRA LIGA S/ RETENÇÃO		RELÉ ELETRÔNICO DE TEMPO CÍCLICO		SINALIZAÇÃO NO PAINEL
	BOTOEIRA DESLIGA S/ RETENÇÃO		EXAUSTOR P/ PAINEL	H	HORÍMETRO
	BOTOEIRA DESLIGA C/ RETENÇÃO TIPO SOCO		LÂMPADA FLUORESC. 15W PARA PAINEL		CHAVE FIM DE CURSO MICRO-SWITCH
	CONTATOR AUXILIAR DO DISJUNTOR "NORMAL FECHADO"		CONTATOR AUXILIAR DO DISJUNTOR "NORMAL ABERTO"		LÂMPADA

BE1.1,BE2.1	BOTOEIRAS "DESLIGA" EM EMERGÊNCIA
SW1.1,SW2.1	SELETORES DE COMANDO – AUTOMÁTICO, DESLIGADO E MANUAL
BD1.1,BD2.1	BOTOEIRAS "DESLIGA" MANUAL
BL1.1,BL2.1	BOTOEIRAS "LIGA" 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 CONTATORES AUXILIARES (SINAL DE NÍVEL ALTO DO POÇO)
CA1.1	BOBINAS INSTANTÂNEAS E CONTATORES AUXILIARES (SINAL DE ACIONAMENTO DA BOMBA 1)
CA2.1	BOBINAS INSTANTÂNEAS E CONTATORES AUXILIARES (SINAL DE ACIONAMENTO DA BOMBA 2)
FLH1	BOBINAS INSTANTÂNEAS E CONTATORES AUXILIARES (SINAL DE FALHA NA BOMBA 1)
FLH2	BOBINAS INSTANTÂNEAS E CONTATORES AUXILIARES (SINAL DE FALHA NA BOMBA 2)
RTC	RELÉ ELETRÔNICO DE TEMPO CÍCLICO
SL1.1,SL2.1	CHAVES MICRO SWITCH DAS LÂMPADAS INTERNAS DOS PAINÉIS
L1.1,L2.1	LÂMPADAS INTERNAS FLUORESCENTES – 15W
DM1(NA,NF)	CONTATORES AUXILIARES DO DISJUNTOR TRIF. DE 20A DE PROTEÇÃO DA MOTO-BOMBA 1
DM2(NA,NF)	CONTATORES AUXILIARES DO DISJUNTOR TRIF. DE 20A DE PROTEÇÃO DA MOTO-BOMBA 1
H1.1,H2.1	HORÍMETROS

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

MEMORIAL DE CÁLCULO
DIAGRAMA TRIFILAR DE FORÇA 4/6
DETALHES DO ABRIGO PARA PAINÉIS ELÉTRICOS 6/6

NOTAS GERAIS

1 – DE ACORDO COM O FABRICANTE, O ESTADO NORMAL DOS CONTATORES DO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DAS MOTO-BOMBAS SE DA COM O DISJUNTOR ARMADO. A COMUTAÇÃO SE DA QUANDO OCORRE O DISPARO DOS DISPOSITIVOS.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
0	CMAT	EMISSÃO INICIAL	FLAVIANO	–	–	FEV/09

REVISÃO

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
RECEBIDO: __/__/__
Nº DOC.: _____ ASS.: _____
APROVAÇÃO CESAN:
ASS.: _____ MATR.: _____
UNID.: _____ DATA: __/__/__
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: CONCREMAT ENGENHARIA

PROJETADO: ENGº HUGO TANZARELLA TEIXEIRA	COORDENADOR: ENGº ANTONIO FERNANDO L. MARTINS
CREA: 017908D REGIÃO: ES	CREA: 0600722689 REGIÃO: SP
DESENHO: FLAVIANO MONEQUE	Nº DES. PROJETISTA: SN-658004-DE-EE-MF-017-R0
DATA: 12/02/2009	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ALEXANDRE JOSE VIVEIROS DA COSTA
CREA: 1981101461 REGIÃO: RJ ART Nº: 200767201 DATA: 14/09/2007

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO: CONCREMAT	
VERIFICADO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENGº SANDRA SILY	

CESAN

MUNICÍPIO: MAR. FLORIANO | DISTRITO: SEDE | BAIRRO:

NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MARECHAL FLORIANO

TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB-C
PROJETO ELÉTRICO – BACIA 5
DIAGRAMA DE COMANDO DO CCM

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
S/ ESCALA	05 / 06	A-063-000-91-6-XX-0103	00