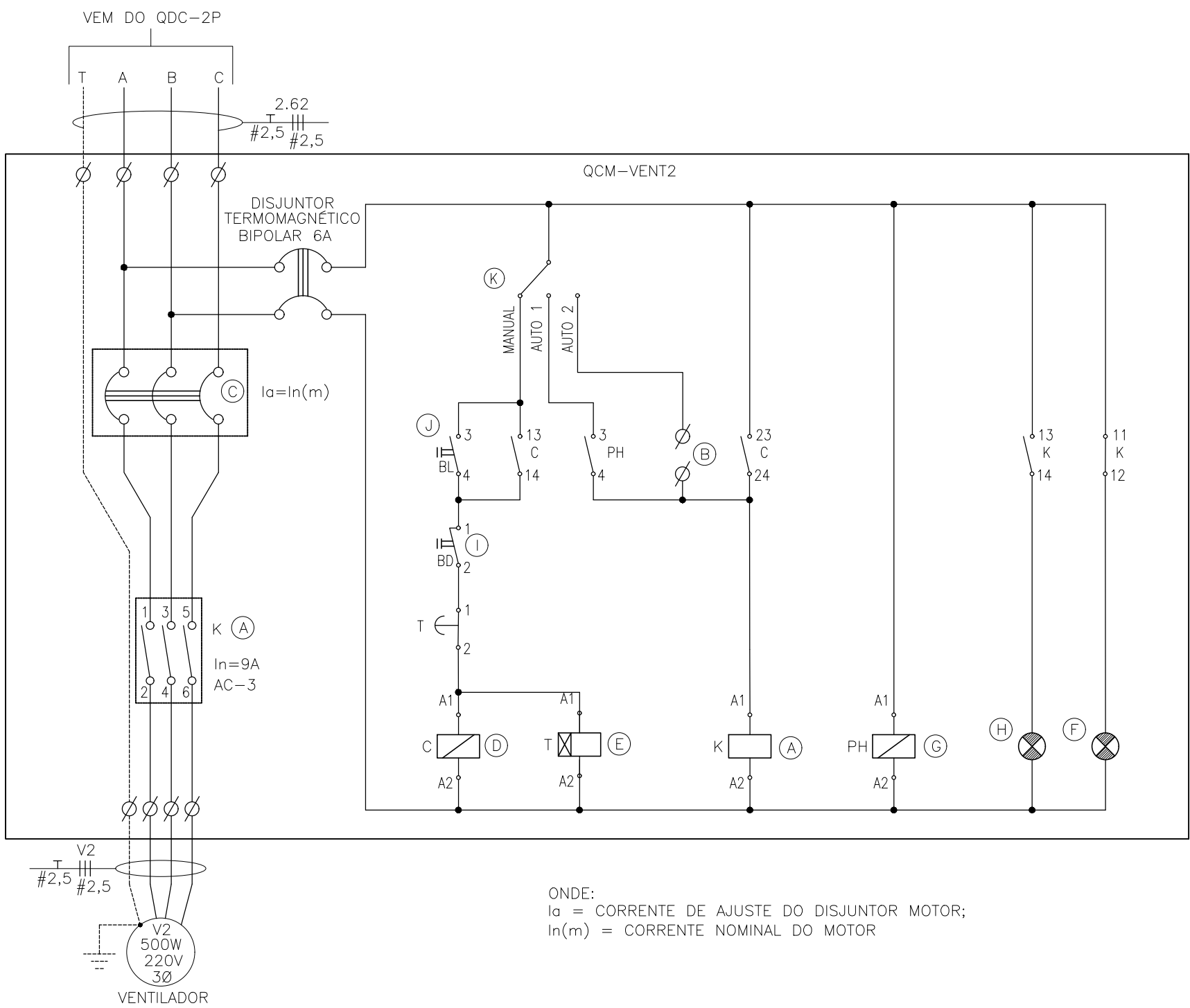


QCM-VENT1 - DIAGRAMA TRIFILAR DE FORÇA E COMANDO

ESPECIFICAÇÕES:

- (A) – K: CONTATOR, MODELO DE REFERÊNCIA CWM9, FABRICAÇÃO WEG OU SIMILAR
- (B) – PREVISÃO PARA LIGAÇÃO DE CONTATO EXTERNO: CONTATO DA CONDENSADORA NOS ANDARES
- (C) – DISJUNTOR MOTOR, FAIXA DE AJUSTE (1–1,6)A, MODELO MPW12 – WEG OU SIMILAR
- (D) – CONTATOR AUXILIAR, 220Vca, 2 CONTATOS NA, REF. CWCAO WEG OU SIMILAR.
- (E) – RELE TEMPORIZADO NA ENERGIZAÇÃO, 1 CONTATO NAF, 220Vca, TEMPO DE AJUSTE 8h, REF: RTW17–A01MATE05 DA WEG OU SIMILAR
- (F) – SINALIZADOR VISUAL – LÂMPADA VERDE (VENTILADOR DESLIGADO)
- (G) – PH: TIMER – TEMPORIZADOR DIGITAL PROGRAMÁVEL – REF. BWT20 da COEL ou similar.
- (H) – SINALIZADOR VISUAL – LÂMPADA VERMELHA (VENTILADOR LIGADO)
- (I) – BD: BOTÃO DESLIGA (CONTATO 1NF)
- (J) – BL: BOTÃO LIGA (CONTATO 1NA)
- (K) – CHAVE DE SELEÇÃO DA FUNÇÃO DE OPERAÇÃO:
MANUAL: FUNCIONAMENTO MANUAL (DESLIGA APÓS 8h DE FUNCIONAMENTO OU ANTES DISSO SE BOTÃO DESLIGA FOR ACIONADO)
AUTO 1: FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO CONFORME PROGRAMAÇÃO DO TIMER (SEG A SEX, DAS 10 ÀS 18h)
AUTO 2: PREVISÃO PARA FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COMANDADO POR CONTATO EXTERNO DA CONDENSADORA



QCM-VENT2 - DIAGRAMA TRIFILAR DE FORÇA E COMANDO

ESPECIFICAÇÕES:

- (A) – K: CONTATOR, MODELO DE REFERÊNCIA CWM9, FABRICAÇÃO WEG OU SIMILAR
- (B) – PREVISÃO PARA LIGAÇÃO DE CONTATO EXTERNO: CONTATO DA CONDENSADORA NOS ANDARES
- (C) – DISJUNTOR MOTOR, FAIXA DE AJUSTE (2,5–4)A, MODELO MPW12 – WEG OU SIMILAR
- (D) – CONTATOR AUXILIAR, 220Vca, 2 CONTATOS NA, REF. CWCAO WEG OU SIMILAR.
- (E) – RELE TEMPORIZADO NA ENERGIZAÇÃO, 1 CONTATO NAF, 220Vca, TEMPO DE AJUSTE 8h, REF: RTW17–A01MATE05 DA WEG OU SIMILAR
- (F) – SINALIZADOR VISUAL – LÂMPADA VERDE (VENTILADOR DESLIGADO)
- (G) – PH: TIMER – TEMPORIZADOR DIGITAL PROGRAMÁVEL – REF. BWT20 da COEL ou similar.
- (H) – SINALIZADOR VISUAL – LÂMPADA VERMELHA (VENTILADOR LIGADO)
- (I) – BD: BOTÃO DESLIGA (CONTATO 1NF)
- (J) – BL: BOTÃO LIGA (CONTATO 1NA)
- (K) – CHAVE DE SELEÇÃO DA FUNÇÃO DE OPERAÇÃO:
MANUAL: FUNCIONAMENTO MANUAL (DESLIGA APÓS 8h DE FUNCIONAMENTO OU ANTES DISSO SE BOTÃO DESLIGA FOR ACIONADO)
AUTO 1: FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO CONFORME PROGRAMAÇÃO DO TIMER (SEG A SEX, DAS 10 ÀS 18h)
AUTO 2: PREVISÃO PARA FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO COMANDADO POR CONTATO EXTERNO DA CONDENSADORA

ADVERTÊNCIA

- Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes são sinal de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola).
- Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes e, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isso significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

NOTAS GERAIS – QCM–VENT1/VENT2

- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
- QUADRO DE SOBREPOR EM CHAPA METÁLICA;
 - GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP–40;
 - DIMENSÕES COMPATIVELIS COM AS NECESSIDADES DO PROJETO. VERIFICAR AS CONDIÇÕES FÍSICAS DO LOCAL QUE O QUADRO SERÁ INSTALADO PARA COMPATIBILIZAÇÕES, SE NECESSÁRIO;
 - A MONTAGEM DO QUADRO DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS NBR 5410 E NR–10;
 - A CORRENTE DE CURTO–CIRCUITO PRESUMIDA PARA O QUADRO É DE 5kA.
 - A CARÇAÇA E A TAMPA DO QUADRO DEVERÃO SER ATERRADAS;
 - FICA A CARGO DA FISCALIZAÇÃO DO MPMG A APROVAÇÃO DO LAYOUT A SER EXECUTADO;
 - TODOS OS COMPONENTES DO QUADRO, INCLUINDO OS BARRAMENTOS, DEVERÃO SER SOLUÇÕES PRÓPRIAS DO FABRICANTE ORIGINAL OU UMA SOLUÇÃO JÁ APROVADA E LAUDADA PELO MESMO;
 - AS SOLUÇÕES APRESENTADAS DEVERÃO POSSUIR LÁSTRO EM CATÁLOGO, SITE DO FABRICANTE ORIGINAL OU UMA SOLUÇÃO JÁ APROVADA PELO MESMO;
 - FORMA DE SEPARAÇÃO INTERNA: NO MÍNIMO FORMA 1, COM ESPELHO DE PROTEÇÃO FRONTAL;

- BARRAMENTOS OU BLOCOS DE DISTRIBUIÇÃO
- OS BARRAMENTOS DE FASE (OU BLOCOS DE DISTRIBUIÇÃO) DEVERÃO TER A CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE DE, NO MÍNIMO, IGUAL A CORRENTE NOMINAL DE DISJUNTOR QUE O PROTEGE. O BARRAMENTO DE NEUTRO DEVERÁ TER A MESMA CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DAS FASES. O BARRAMENTO DE TERRA, NO MÍNIMO, 50% DA CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DA UTILIZADA NA FASE.

- DISJUNTORES
- DEVERÃO SER FABRICADOS CONFORME AS NORMAS NBR 60.898 OU NBR–60947–2 (COM SISTEMA DE FIXAÇÃO DE TRILHOS DIN 35MM) PARA DISJUNTORES ATÉ 63A E NBR–60947–2 PARA DISJUNTORES ACIMA DE 63A;
 - POSSUIR CAPACIDADE DE RUPTURA (IC) MÍNIMA DE 5kA, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA NO DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA;
 - ONDE PERTINENTE, SER CURVA DE ATUAÇÃO TIPO “C”.

- ADVERTÊNCIAS
- O QCM–VENT1/VENT2 DEVERÁ CONTER PLACA DE ADVERTÊNCIA CONFORME NORMA DA ABNT NBR–5410.

NOTAS GERAIS:

- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- OS CONDUTORES UTILIZADOS NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DEVERÃO OBEDECER O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:
 - FASES – PRETO
 - NEUTRO – AZUL CLARO
 - TERRA – VERDE
 - RETORNO – CINZA
- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS DEVERÃO CONTER PLACA DE ADVERTÊNCIA CONFORME NORMA DA ABNT NBR–5410.
- A CONSTRUTORA CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR PROJETO CONSTRUTIVO DETALHADO DO QUADRO A FISCALIZAÇÃO DO MPMG PARA APROVAÇÃO ANTES DA INSTALAÇÃO.
- ANTES DE EXECUTAR ESTE PROJETO, FAZER UMA VERIFICAÇÃO COM O PROJETO CLIMATIZAÇÃO PARA CONFIRMAR QUE ESTÃO COMPATIVELIS. CASO HAJA ALGUMA DIVERGÊNCIA, COMUNICAR IMEDIATAMENTE À FISCALIZAÇÃO DO MPMG.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO NO PROJETO NA OBRA, SEM CONSULTA AO PROJETISTA, É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.

REV–00	EMISSION INICIAL	21/11/23	DPRO
REVISION	DESCRIPTION	DATA	POR
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE CATAGUASES AV. HUMBERTO MAURO, N° 396 – BAIRRO GRANJARIA – CATAGUASES – MG			
CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO QCM-VENT1 / QCM-VENT2 - DIAGRAMAS DE FORÇA E COMANDO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	DATA:	FOLHA:	
ALBERTO LUIZ S. DE OLIVEIRA – CREA MG: 50725/D	21/11/2023	20/23	