

| QDC-1P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|------|---------------------------|-----------------------------|------------------|-------------|------------|------------------------|--------|--------|--------|-------------------------|-----------------------|-----------------|------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------|-------------------------|-----|
| CIRCUITO | TOMADAS (W) | | | | | | | | | | | | | BOMBAS(W) 3.458 | FP | POTÊNCIA TOTAL (W) (W) | POTÊNCIA TOTAL (VA) (VA) | DISJ. (A) (A) | CURVA DISJ. | CABO (mm²) | DR | FASE A | FASE B | FASE C | DESCRIÇÃO DA CARGA | TENSÃO (V) | COMPRIMENTO (m) | I nom. (A) | QUEDA DE TENSÃO UNITÁRIA (V/A.km) | QUEDA DE TENSÃO UNITÁRIA (V) | QUEDA DE TENSÃO (%) | CONDUTOR OK? (QT<4%) | |
| | 12 | 20 | 30 | 36 | 40 | 28 | 40 | 55 | 100 | 180 | 200 | 300 | 600 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 820 |
| 1.1 | 5 | 1 | | 12 | | | | | | | | | | | 0,92 | 512 | 557 | 16 | C | 2,5 | SIM | 557 | | | ILUMINAÇÃO EXTERNA | 127 | 28 | 4,38 | 14,175 | 1,74 | 1,37% | SIM | |
| 1.2 | | | 4 | | | | | | | | | | | | 0,92 | 120 | 130 | 16 | C | 2,5 | SIM | | 130 | | | ILUMINAÇÃO EXTERNA | 127 | 25 | 1,03 | 14,175 | 0,36 | 0,29% | SIM |
| 1.3 | 3 | | | | 1 | | | | | | | | | | 0,92 | 76 | 83 | 16 | C | 2,5 | SIM | | | 83 | | ILUMINAÇÃO | 127 | 17 | 0,65 | 14,175 | 0,16 | 0,12% | SIM |
| 1.4 | 15 | | | | | | | | | | | | | | 0,92 | 180 | 196 | 16 | C | 2,5 | SIM | 196 | | | ILUMINAÇÃO ESCADA | 127 | 24 | 1,54 | 14,175 | 0,52 | 0,41% | SIM | |
| 1.5 | 6 | | | | | | | | | | | | 1 | | 0,92 | 72 | 78 | 16 | C | 2,5 | SIM | | 78 | | ILUMINAÇÃO VÃO ELEVADOR | 127 | 18 | 0,62 | 14,175 | 0,16 | 0,12% | SIM | |
| 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | 0,92 | 600 | 652 | 20 | C | 4 | SIM | 326 | | 326 | TOMADA ELEVADOR | 220 | 8 | 2,96 | 8,83 | 0,21 | 0,10% | SIM | |
| 1.7 | | | | | | | | | | | | 1 | | | 0,92 | 300 | 326 | 20 | C | 4 | SIM | | 326 | | TOMADAS ELÉTRICAS | 127 | 24 | 2,57 | 8,83 | 0,54 | 0,43% | SIM | |
| 1.8 | | | | | | | | | 1 | | 5 | | | | 0,92 | 1.100 | 1.196 | 20 | C | 4 | SIM | | | 1.196 | TOMADAS ELÉTRICAS | 127 | 44 | 9,41 | 8,83 | 3,66 | 2,88% | SIM | |
| 1.9 | | | | | | | | | | | | | | | 0,92 | 1.000 | 1.087 | 20 | C | 4 | SIM | 543 | 543 | | TOMADAS ELÉTRICAS | 220 | 44 | 4,94 | 8,83 | 1,92 | 0,87% | SIM | |
| 1.10 | | | | | | | | 4 | | | | | | | 0,92 | 400 | 435 | 20 | C | 4 | NÃO | | | 435 | TOMADAS ELÉTRICAS | 127 | 11 | 3,42 | 8,83 | 0,33 | 0,26% | SIM | |
| 1.11 | | | | | | | | | | | 4 | | | | 0,92 | 800 | 870 | 20 | C | 4 | NÃO | 870 | | | TOMADAS ELÉTRICAS | 127 | 8 | 6,85 | 8,83 | 0,48 | 0,38% | SIM | |
| 1.12 | | | | | | | | | | | | 2 | | | 0,92 | 600 | 652 | 20 | C | 4 | NÃO | | 652 | | TOMADAS ELÉTRICAS | 127 | 9 | 5,14 | 8,83 | 0,41 | 0,32% | SIM | |
| 1.13 | | | | | | | | | | | | | 1 | | 0,92 | 820 | 891 | 20 | C | 4 | SIM | 446 | 446 | | PORTÃO ELÉTRICO | 220 | 26 | 4,05 | 8,83 | 0,93 | 0,42% | SIM | |
| 1.14 | | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | | | | 0,80 | 331 | 414 | 20 | C | 4 | NÃO | | 207 | 207 | AR CONDICIONADO | 220 | 23 | 1,88 | 8,83 | 0,38 | 0,17% | SIM | |
| 1.15 | | | | | | | | | | | | | | | 0,80 | 180 | 225 | 20 | C | 4 | NÃO | 75 | 75 | 75 | GABINETE DE VENTILAÇÃO | 220 | 5 | 0,59 | 8,83 | 0,03 | 0,01% | SIM | |
| 1.16 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0,70 | 3.458 | 4.940 | 20 | C | 4 | NÃO | 1.647 | 1.647 | 1.647 | QCM-BOMBAS | 220 | 21 | 12,97 | 8,83 | 2,40 | 1,09% | SIM | |
| V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL: | 29 | 1 | 4 | 12 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | 2 | 14 | 3 | 1 | 1 | 1 | - | 10.549 | 12.731 | 50 | C | 10 (0,6/1KV -HEPR 90°) | - | 4.659 | 4.105 | 3.968 | ALIMENTADOR DO QDC-1P | | | | | | | |

CARGA TOTAL (VA):12.731

IDEAL POR FASE (VA):4.244

CORRENTE NOMINAL (A):33,41

DISJUNTOR GERAL (A):50

CABO ALIMENTADOR (mm²):10 (0,6/1kv -HEPR 90°)

TERRA (mm²):10 (0,6/1kv -HEPR 90°)

VAGOS MONOPOLARES:9

| | |
|-------------------------|------------------------|
| CARGA TOTAL (VA): | 12.731 |
| IDEAL POR FASE (VA): | 4.244 |
| CORRENTE NOMINAL (A): | 33,41 |
| DISJUNTOR GERAL (A): | 50 |
| CABO ALIMENTADOR (mm²): | 10 (0,6/1kV -HEPR 90°) |
| TERRA (mm²): | 10 (0,6/1kV -HEPR 90°) |
| VAGOS MONOPOLARES: | 9 |

NOTAS:

- 1 – DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
- 2 – OS CONDUTORES UTILIZADOS NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DEVERÃO OBEDECER O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:

* FASES – PRETO

* NEUTRO – AZUL CLARO

* TERRA – VERDE

* RETORNO – CINZA
- 3 – OS DISJUNTORES UTILIZADOS DEVERÃO SER PADRÃO IEC (EUROPEU), EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.
- 4 – O DISJUNTOR DE 63A INSTALADO NO QGBT REFERENTE A PROTEÇÃO DO CIRCUITO DO ALIMENTADOR DO QCM-PCI, DEVE VIR ACOMPANHADO DE PLACA COM OS SEGUINTES DIZERES:

"NÃO DESLIGAR – BOMBA DE INCÊNDIO"
- 5 – TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS DEVERÃO CONTER PLACA DE ADVERTÊNCIA CONFORME NORMA DA ABNT NBR-5410, VÁLIDA A PARTIR DE 31/03/2005.
- 6 – EM CADA QUADRO, DEVERÁ SER INSTALADO ESPELHO DE CHAPA DE POLICABORNATO COMPACTO CRISTAL E TRINCO PARA NO MÍNIMO 2 CADEADOS PARA IMPEDIMENTO DE REENERGIZAÇÃO DE CIRCUITOS CONFORME NR-10.
- 7 – A CONSTRUTORA CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR PROJETO CONSTRUTIVO DETALHADO DOS QUADROS À FISCALIZAÇÃO DO MPMG PARA APROVAÇÃO ANTES DA INSTALAÇÃO.
- 8 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NO PROJETO NA OBRA, SEM CONSULTA AO PROJETISTA, É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.

* OS QUADROS DEVERÃO SER ENTREGUES COM A SEGUINTE ADVERTÊNCIA:

ADVERTÊNCIA

1. 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 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).
2. 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 identificados e corrigidos por profissionais qualificados.
- A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

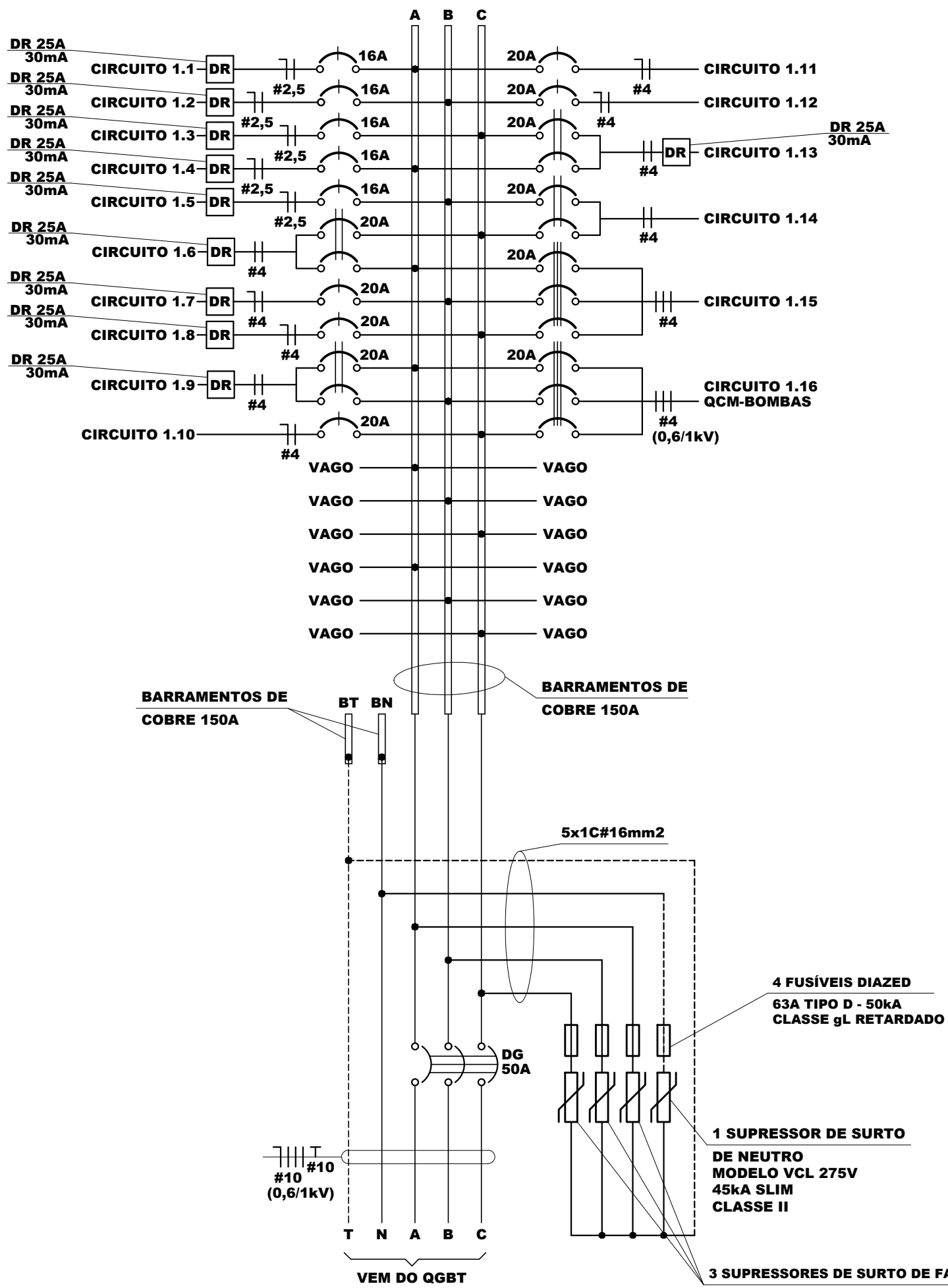
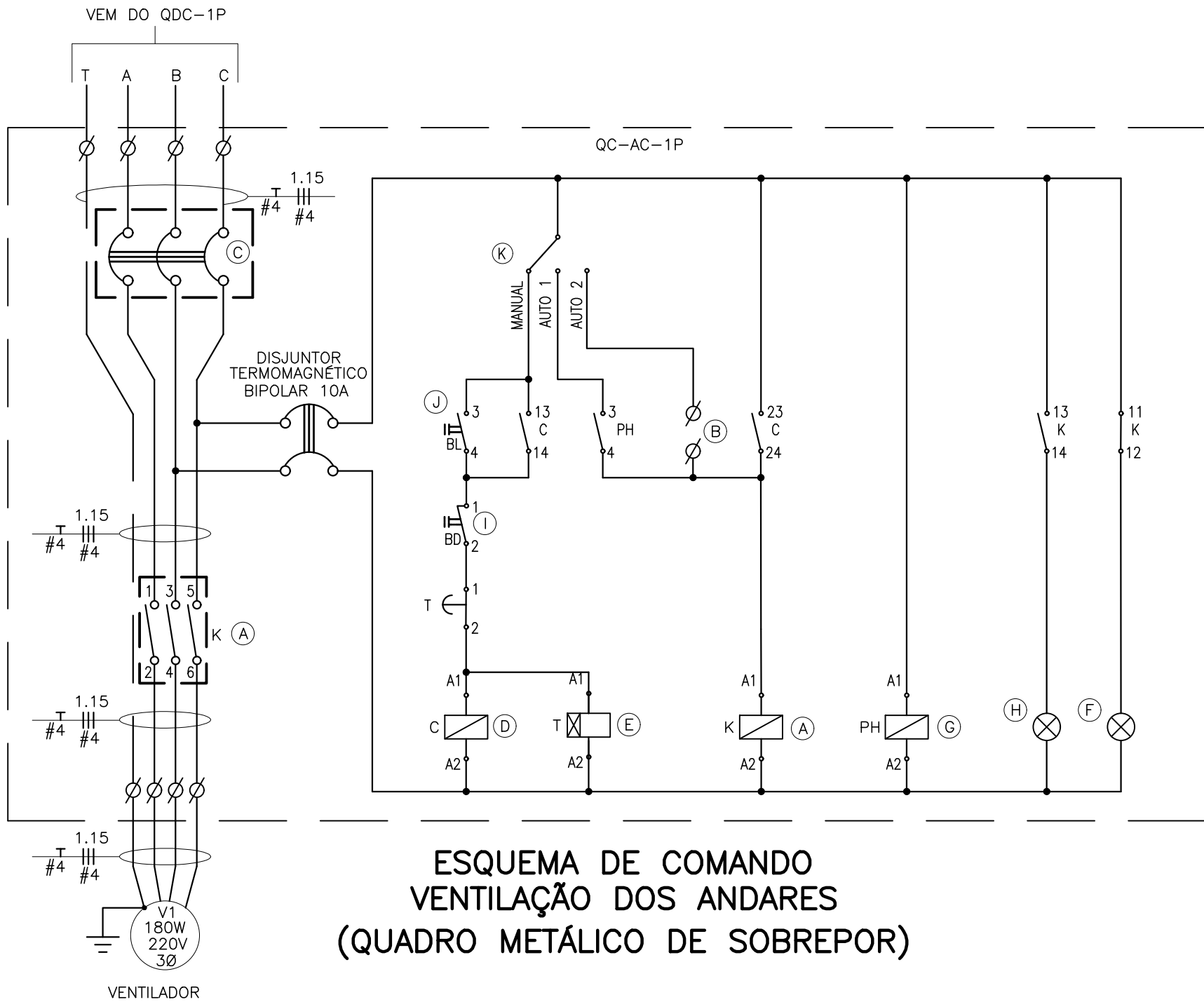


DIAGRAMA TRIFILAR - QDC-1P

TODOS OS DISJUNTORES A SEREM INSTALADOS NESTE PAINEL ELÉTRICO DEVERÃO TER NÍVEL DE CURTO-CIRCUITO(Icc) MÍNIMO DE 5kA.



ESQUEMA DE COMANDO VENTILAÇÃO DOS ANDARES (QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR)


ESPECIFICAÇÕES

- (A) – K: CONTATOR, MODELO DE REFERÊNCIA CWB9-11-30D23, FABRICAÇÃO WEG OU SIMILAR
- (B) – PREVISÃO PARA LIGAÇÃO DE CONTATO EXTERNO: CONTATO DA CONDENSADORA NOS ANDARES
- (C) – DISJUNTOR MOTOR, FAIXA DE AJUSTE 1-1,6A, MODELO MPW12-3-D016S – WEG OU SIMILAR
- (D) – CONTATOR AUXILIAR, 220Vca, 2 CONTATOS NA, REF. CAW24-22 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 VERMELHA (VENTILADOR DESLIGADO)
- (G) – TIMER – TEMPORIZADOR DIGITAL PROGRAMÁVEL – REF. BWT20 da COEL ou similar.
- (H) – SINALIZADOR VISUAL – LÂMPADA VERDE (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 AS 18h)

AUTO 2: PREVISÃO PARA FUNCIONAMENTO AUTOMATICO COMANDADO POU CONTATO EXTERNO DA CONDENSADORA

| | | | | | |
|--|-----|------------------------------------|--|--|-----------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| EXE | 00 | PROJETO EXECUTIVO – LICITAÇÃO OBRA | | EFICÁCIA | 14/09/22 |
| TIPO | REV | DESCRIÇÃO | | DESENHO | DATA |
| REVISÕES | | | | | |
| MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DA COMARCA DE MONTES CLAROS | | | | | |
| ENDEREÇO: AVENIDA CULA MANGABEIRA, 355, BAIRRO SANTO EXPEDITO, MONTES CLAROS | | | | ÁREA TERRENO: 480 m² | |
| | | | | ÁREA CONSTRUÍDA: 1.146,32 m² | |
| PROPRIETÁRIO: | | | | CNPJ: 20.971.057/0001-45 | |
| PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS | | | | | |
| PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | |
| EMPRESA: _____ ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA CREA: 80.082/D-MG EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ RAPHAEL SERNIZON FRANÇA _____ FÁBIO JOSÉ MACIEL DE OLIVEIRA | | | | CNPJ: 06.301.115/0001-00  187.701/D-MG 117.192/D-MG | |
| CONTEÚDO: DIAGRAMA TRIFILAR – QDC-1P E DIAGRAMA DE COMANDO DO QC-AC-1P | | | | DATA: 14/09/22 ESCALA: INDICADA | FOLHA: 15/27 |