

DIAGRAMA ELÉTRICO - PC0871 TIPO2

QE-FC-04T

|                     |                                                                                                  |                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| PROJETO E MONTAGEM: | ELETRO PAINEL COM MATERIAIS ELETRICOS LTDA                                                       |                                                                      |
|                     | RUA MACHADO DE ASSIS, 78<br>ZONA 06 - CEP: 87015-580<br>(44) 3027-9868 - www.eletrapainel.com.br |                                                                      |
|                     | MARINGÁ - PR                                                                                     |                                                                      |
| Nº PROJETO:         | PC 0871 Tipo 2                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                                           |
| ENTREGA:            | 28/11/2014                                                                                       | Painel de Comando para Fan-Coil de 2,0cv (380Vca) com Partida Direta |
| RESPONSÁVEL:        | ENGº CARLOS HENRIQUE DAMIATI CASTANHO                                                            | CREA: SP-5062183798/D                                                |
| REVISÃO:            | CLIENTE:                                                                                         |                                                                      |
| 00                  | CLIMA TECK CLIMATIZACAO LTDA.                                                                    |                                                                      |
| DT. REVISÃO         | RUA ALEGRETE, 2059<br>CEL. ANTONINO - CEP: 79010-800<br>CAMPO GRANDE - MS                        |                                                                      |
| 25/11/2014          | OBRAS:                                                                                           | AQUÁRIO PANTANAL                                                     |

# ÍNDICE

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| • SIMBOLOGIA .....                     | pag. 03 |
| • INFORMAÇÕES TÉCNICAS GERAIS .....    | pag. 04 |
| • LISTA DE MATERIAL .....              | pag. 05 |
| • DIAGRAMA UNIFILAR DE FORÇA .....     | pag. 06 |
| • DIAGRAMA MULTIFILAR DE FORÇA .....   | pag. 07 |
| • DIAGRAMA MULTIFILAR DE COMANDO ..... | pag. 08 |
| • RÉGUA DE BORNES .....                | pag. 09 |
| • ESBOÇO MECÂNICO DO PAINEL.....       | pag. 10 |
| • INFORMAÇÕES IMPORTANTES .....        | pag. 11 |

|                                     |  |                            |  |           |  |                 |  |                |  |
|-------------------------------------|--|----------------------------|--|-----------|--|-----------------|--|----------------|--|
| <b>ELETRO PAINEL</b>                |  | DESENHO/PROJETO: MONTAGEM: |  | PC 0871   |  | DESENHO NÚMERO: |  | REV.           |  |
| SOLUÇÕES EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL |  | CARLOS                     |  | GUILHERME |  |                 |  | 00             |  |
|                                     |  | JEAN                       |  |           |  |                 |  |                |  |
|                                     |  | RODRIGO                    |  | DATA:     |  | 25/11/2014      |  | INDICE         |  |
|                                     |  |                            |  |           |  | DATA REVISÃO:   |  | 25/11/2014     |  |
|                                     |  |                            |  |           |  |                 |  | FOLHA 02 DE 11 |  |

|         | 01                                             | 02      | 03                                                                | 04      | 05                                                        | 06      | 07                                                   | 08      | 09                                                |
|---------|------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------|
| SÍMBOLO | DESCRIÇÃO                                      | SÍMBOLO | DESCRIÇÃO                                                         | SÍMBOLO | DESCRIÇÃO                                                 | SÍMBOLO | DESCRIÇÃO                                            | SÍMBOLO | DESCRIÇÃO                                         |
|         | JUNÇÃO DE CONDUTORES                           |         | BORNE                                                             |         | SENSOR FOTOELÉTRICO 2 FIOS<br>CONTATO NORMALMENTE ABERTO  |         | FIM-DE-CURSO MECÂNICA<br>CONTATO NORMALMENTE ABERTO  |         | INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE CAMPO                 |
|         | CONECTOR PLUG-SOCKET<br>(MACHO-FEMEA)          |         | CONTATO NORMALMENTE FECHADO                                       |         | SENSOR FOTOELÉTRICO 2 FIOS<br>CONTATO NORMALMENTE FECHADO |         | FIM-DE-CURSO MECÂNICA<br>CONTATO NORMALMENTE FECHADO |         | CONJUNTO DE VENTILAÇÃO PARA PAINÉIS               |
|         | BORNE FUSÍVEL SEM LED                          |         | CONTATO REVERSOR DE RELÊ                                          |         | SENSOR FOTOELÉTRICO 3 FIOS<br>CONTATO NORMALMENTE ABERTO  |         | PRESSOSTATO                                          |         | LÂMPADA PARA ILUMINAÇÃO D PAINÉIS (FLUORESCENTE)  |
|         | BORNE FUSÍVEL COM LED                          |         | CHAVE COMUTADORA NA BOTEREA DE IMPULSO                            |         | TRANSFORMADOR TRIFÁSICO                                   |         | FLUXOSTATO                                           |         | LÂMPADA PARA ILUMINAÇÃO D PAINÉIS (INCANDESCENTE) |
|         | FUSÍVEL DE VIDRO                               |         | BOTEREA DE IMPULSO                                                |         | TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE COMANDO                       |         | SUPRESSOR RC                                         |         | CAPACITOR CERÂMICO                                |
|         | FUSÍVEL DIAZED / NH                            |         | CHAVE COMUTADORA DE 3 POSIÇÕES                                    |         | TRANSFORMADOR DE CORRENTE                                 |         | FILTRO DE LINHA                                      |         | CAPACITOR ELETROLÍTICO                            |
|         | FUSÍVEL COM CONTATO PARA ALARME                |         | CHAVE COMUTADORA DE 3 POSIÇÕES                                    |         | TRANSFORMADOR DE PARTIDA                                  |         | MALHA DE BLINDAGEM                                   |         | INS TRUMENTO ANALÓGICO                            |
|         | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO                       |         | CHAVE COMUTADORA DE 3 POSIÇÕES COM RETORNO AO CENTRO (EMERGÊNCIA) |         | MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO                                |         | TERRA                                                |         | INSTRUMENTO DIGITAL                               |
|         | CHAVE COMUTADORA ROTATIVA 3 PÓLOS              |         | SUPRESSOR A VARISTOR TRIFÁSICO                                    |         | MOTOR DE CORRENTE CONTÍNUA                                |         | RESISTOR                                             |         | ACOPLADOR ÓPTICO DE TEMPERATURA ELETRÔNICO        |
|         | SECCIONADORA FUSÍVEL                           |         | SENSOR INDUCTIVO 2 FIOS CONTATO NORMALMENTE ABERTO                |         | MOTOR DE INDUÇÃO MONOFÁSICO                               |         | POTENCIÔMETRO                                        |         | ACOPLADOR ÓPTICO DE ENTRADA AC / DC               |
|         | CHAVE COMUTADORA ROTATIVA 3 PÓLOS COM FUSÍVEIS |         | SENSOR INDUCTIVO 2 FIOS CONTATO NORMALMENTE FECHADO               |         | INDUTOR                                                   |         | SHUNT                                                |         | ACOPLADOR ÓPTICO DE SAÍDA A TRISTOR               |
|         | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL             |         | SENSOR INDUCTIVO 3 FIOS CONTATO NORMALMENTE ABERTO                |         | VÁLVULA SOLENOIDE (PNEUMÁTICA OU HIDRÁULICA)              |         | BATERIA                                              |         | ACOPLADOR ÓPTICO DE SAÍDA A TRANSISTOR            |
|         | RELÊ DE FUÇA                                   |         | SENSOR INDUCTIVO 3 FIOS CONTATO NORMALMENTE ABERTO                |         | BOBINA DE RELÊ OU CONTATORA                               |         | BANCO DE BATERIAS                                    |         | ACOPLADOR DE SAÍDA A RELÊ                         |
|         | RELÊ DE SOBRETENSÃO                            |         | SENSOR INDUCTIVO 3 FIOS CONTATO NORMALMENTE FECHADO               |         | SINALERO                                                  |         | DIOODO RETIFICADOR                                   |         | ACOPLADOR DE SAÍDA A RELÊ                         |
|         | RELÊ DE SUBTENSÃO                              |         | SENSOR CAPACITIVO 2 FIOS CONTATO NORMALMENTE ABERTO               |         | LÂMPADA DE SINALIZAÇÃO COM RESISTOR SÉRIE ACOPLADO        |         | PONTE RETIFICADORA                                   |         | BORNE DE TERRA (PE)                               |
|         | RELÊ DE SOBRECORRENTE                          |         | SENSOR CAPACITIVO 2 FIOS CONTATO NORMALMENTE FECHADO              |         | ALARME SONORO                                             |         | TOMADA DE SAÍDA DE FORÇA AUXILIAR 2P+1               |         | PELÊ DE NIVEL                                     |
|         | RELÊ TÉRMICO                                   |         | SENSOR CAPACITIVO 3 FIOS CONTATO NORMALMENTE ABERTO               |         | ALARME AUDIOVISUAL                                        |         | CONVERSOR CA/CC                                      |         | MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS                         |
|         | MONITOR DE REDE / FALTA DE FASE                |         | SENSOR CAPACITIVO 3 FIOS CONTATO NORMALMENTE FECHADO              |         | TERMOPAR                                                  |         | CONJUNTO DE FREIO ELETROMECÂNICO P/MOTOR             |         | CÉLULA TRIFÁSICA PARA CAPACITORES F.P.            |

**ELETRO PAINEI**

SOLUÇÕES EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL

DESIGNHO/PROJETO: MONTAGEM:

CARLOS GUILHERME JEAN RODRIGO

DATA: 25/11/2014

SIMBOLOGIA

DATA REVISÃO: 25/11/2014

DESIGNHO NÚMERO: REV. 00

FOLHA 03 DE 11

|                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ELÉTRICA</b>                                                                                                                                                       |  | <b>CONSTRUTIVO ELÉTRICO</b>                                                                                                                     |  | <b>CONSTRUTIVO ESTRUTURAL</b>                                                                     |  |
| Norma Aplicável: NBR IEC 60439-1                                                                                                                                      |  | Conjunto Previsto para Instalação:                                                                                                              |  | Grau de Proteção: IP 20                                                                           |  |
| Tensão Nominal (fase-fase): 380 V - 60Hz                                                                                                                              |  | <input checked="" type="checkbox"/> Abrigada <input type="checkbox"/> Ao Tempo                                                                  |  | Chapas de aço carbono fosfatizada por banho químico a base de fosfato de zinco.                   |  |
| Sistema: <input checked="" type="checkbox"/> Trif. <input type="checkbox"/> Terra <input type="checkbox"/> Neutro <input checked="" type="checkbox"/> Neutro Aterrado |  | Temperatura Ambiente máx.: 35 °C                                                                                                                |  | Pintura eletroestática Epoxi a pó, com espessura mínima de 60µm.                                  |  |
| Corrente Nominal: 3,8 A 100 % Carga                                                                                                                                   |  | Conexões Externas:                                                                                                                              |  | Padrão de Cores:                                                                                  |  |
| Fator de Potência das instalações: 0,92 (Estimado)                                                                                                                    |  | Entrada <input type="checkbox"/> Por Cima <input checked="" type="checkbox"/> Por Baixo                                                         |  | Estrutura: Cinza Padrão RAL 7032                                                                  |  |
| Corrente Curto Circuito: 10 KA (Estimada)                                                                                                                             |  | Saída <input type="checkbox"/> Por Cima <input checked="" type="checkbox"/> Por Baixo                                                           |  | Acessórios: Laranja Munsell 2,5 YR 6/14 BR                                                        |  |
| Alimentação                                                                                                                                                           |  | Acesso Previsto para o Conjunto:                                                                                                                |  | Espessura de Chapas:                                                                              |  |
| Comando: 220/24 V 60 Hz <input checked="" type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Externo                                                                  |  | <input checked="" type="checkbox"/> Frontal <input type="checkbox"/> Frontal e Traseira                                                         |  | - Corpo (estrutura):<br>Chapa 18 MSG                                                              |  |
| Iluminação: - V 60 Hz <input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Externo                                                                               |  | Portas:                                                                                                                                         |  | - Porta e Placa de Montagem:<br>Chapa 16 MSG                                                      |  |
| Ventilação: - V 60 Hz <input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Externo                                                                               |  | <input checked="" type="checkbox"/> Frontal <input type="checkbox"/> Frontal e Traseira                                                         |  | Maçanetas e Fechos:                                                                               |  |
| Aquecimento: - w - V 60 Hz <input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Externo                                                                          |  | Dados Adicionais:                                                                                                                               |  | Obs: <input checked="" type="checkbox"/> Normal (Fenda) <input type="checkbox"/> Com Chave (Yale) |  |
| Barramento Principal: - A (Tamb = 35°C / Tfinal = 65°C)                                                                                                               |  |                                                                                                                                                 |  | * Preto = comando 220Vca;                                                                         |  |
| Barras por Fase: - ( - mm X - mm)                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                 |  | * Cinza = comando 24Vca.                                                                          |  |
| Barramento Terra: - mm X - mm                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |
| Barramento Neutro: - mm X - mm                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |
| Fase R(A)=Azul Fase S(B)=Branco Fase T(C)=Violeta                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |
| Fiação Interna conforme NBR NM 247-3                                                                                                                                  |  | Precauções antes de operar o painel:                                                                                                            |  |                                                                                                   |  |
| Fiação Comando: 1,0 mm² - Preto/Cinza                                                                                                                                 |  | - PARA FUSOS: REAPERTAR TODOS.                                                                                                                  |  |                                                                                                   |  |
| Fiação Iluminação: - mm² - Preto                                                                                                                                      |  | - PROTEÇÃO MAGNÉTICA (disjuntores) E PROTEÇÃO TÉRMICA (disjuntores, relés térmicos, soft-starters): REGULAR CONFORME CORRENTE NOMINAL DA CARGA. |  |                                                                                                   |  |
| Fiação Ventilação: - mm² - Preto                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |
| Fiação Aquecimento: - mm² - Preto                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |
| Circuito Amperimétrico: - mm² - Amarelo                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |
| Circuito Voltmétrico: - mm² - Preto                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |
| Circuitos C.C.: - mm² - Vermelho/Azul                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |
| Terra: - mm² - Verde/Verde.Amarelo                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |
| Outro ( - mm² - Branco ) : 1,0 mm² - Branco                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                   |  |

|                                     |  |                                             |  |                             |  |                          |  |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|-----------------------------|--|--------------------------|--|
| <b>ELETRO PAINEI</b>                |  | DESENHO/PROJETO: MONTAGEM: CARLOS GUILHERME |  | PC 0871                     |  | DESENHO NÚMERO: 00       |  |
| SOLUÇÕES EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL |  | JEAN RODRIGO                                |  | INFORMAÇÕES TÉCNICAS GERAIS |  | DATA REVISÃO: 25/11/2014 |  |
|                                     |  | 25/11/2014                                  |  |                             |  | FOLHA 04 DE 11           |  |

LISTA DE MATERIAIS

| #  | REFER. PROJ. | REFER. MATERIAL      | DESCRIÇÃO                                          | UNID | QTDE | MARCA    | SERIAL |
|----|--------------|----------------------|----------------------------------------------------|------|------|----------|--------|
| 1  | ----         | 504020               | PAINEL 50 40 20 500X400X200MM                      | PC   | 1    | OPCAO    | -      |
| 2  | Q0           | MDWH-C10-3           | DISJ 3X10A C" MDWH 10KA IEC60947-2 DIN (11422688)" | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 3  | Q1           | MPWZ5-6,3            | DISJUNTOR MOTOR 4,00-6,30A MPWZ5 (10409817)        | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 4  | ----         | TSB                  | BLOCO CONTAT ALARM 1NA+1NF P/MPW16/25/65(10561996) | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 5  | ----         | ACBF-11              | BLOCO CONTAT FRONT 1NA+1NF P/MPW16/25/65(10353835) | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 6  | ----         | ECCMP-25             | SUPORTE CONEXAO DE MPWZ5 C/ CWM9-25 (10409822)     | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 7  | K1           | CWM9-10-30V04 24V    | CONTATOR 9A 1NA 24V 60HZ (10409927)                | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 8  | ----         | BCXMF 10             | BLOCO CONTATO FRONT AL P/CWM 1NA (10356473)        | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 9  | DJ1          | MDW-B6               | DISJ 1X6A B" MDW DIN (10076396)                    | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 10 | TF           | TF50VA B-F           | TRAFO COMAN. MONO 50VA 220V-24V                    | PC   | 1    | GHR      | -      |
| 11 | Kf           | RPW-FSF-D70 380V     | RELE SEQUENCIA E FALTA DE FASE 380V (10047120)     | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 12 | F1, F2, F3   | BTWS 2S              | BORNE PORTA FUS VIDRO 50X20 6MM(10261754)          | PC   | 3    | WEG      | -      |
| 13 | ----         | VIDRO PQ 2A          | FUSIVEL VIDRO PEQUENO 2A 20AG                      | PC   | 3    | FUSIBRAS | -      |
| 14 | CC           | CK1 3F451            | (FR) COMUTADOR 3POS FIXAS TRANSIL VM (10046396)    | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 15 | S0, S1       | BC10                 | BLOCO CONTATO P/BOTAO WEG 1NA (10353877)           | PC   | 2    | WEG      | -      |
| 16 | L1           | BIDL-0E26 IN 24VCACC | BLOCO P/SINALIZ. C/ LED INCOLOR 24VCA/CC(10046714) | PC   | 1    | WEG      | -      |
| 17 | XC1, XC3     | BTWP 4               | BORNE 4 4MM WEG (10261735)                         | PC   | 6    | WEG      | -      |
| 18 | XC1, XC3     | BTWP 2,5/4T          | BORNE TERRA 2,5/4MM WEG (10261744)                 | PC   | 2    | WEG      | -      |
| 19 | XC2          | BTWP 2,5             | BORNE 2,5 2,5MM WEG PARA FUSO (10261734)           | PC   | 6    | WEG      | -      |

SUGESTÃO DE MATERIAIS SOBRESSALENTES

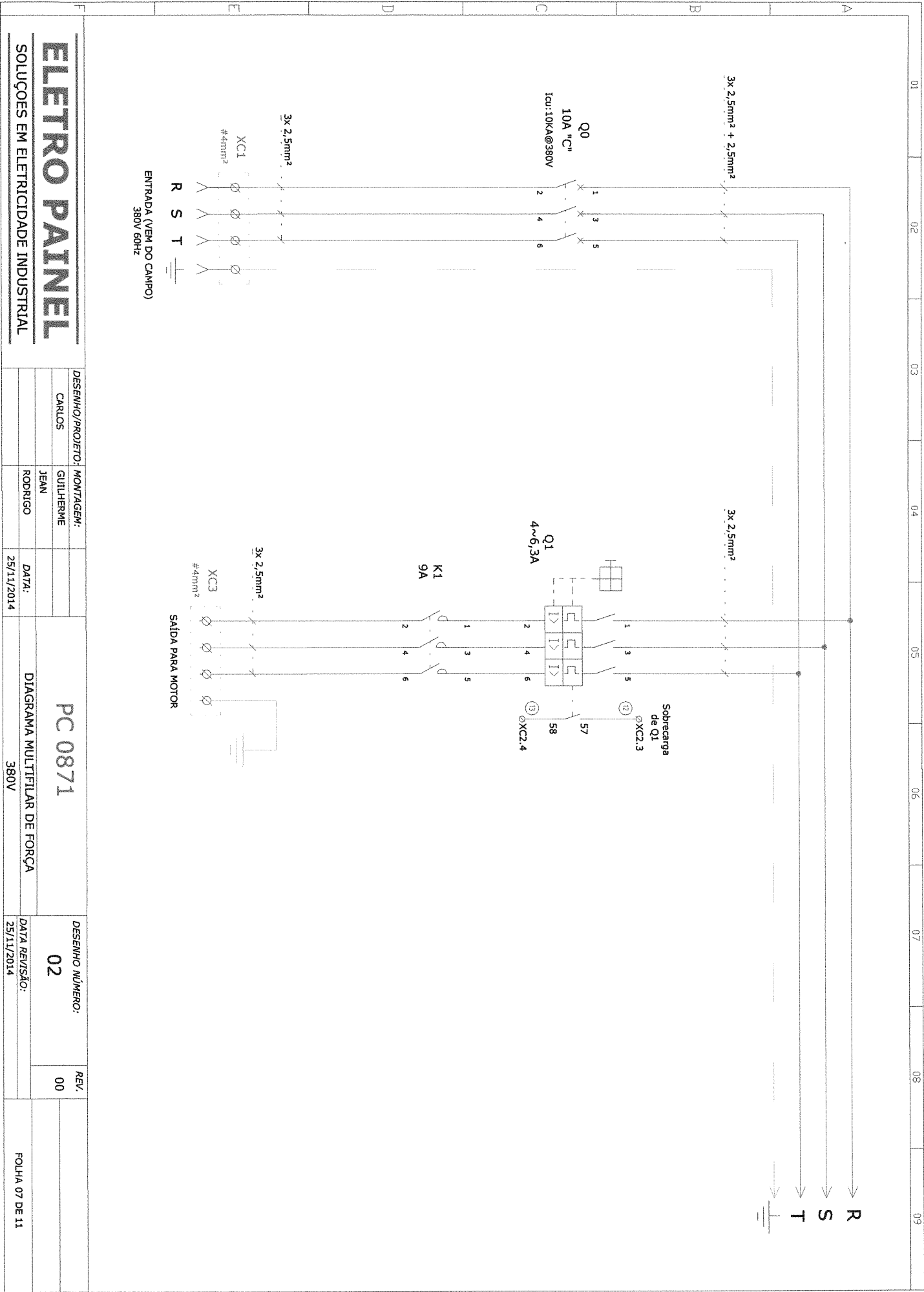
| # | REFER. MATERIAL      | DESCRIÇÃO                                          | APLICÁVEL EM: | MARCA    |
|---|----------------------|----------------------------------------------------|---------------|----------|
| 1 | BCA9/25 24V 60HZ     | BOBINA P/ CWM9/25/CAWM4 24V/60HZ (10045698)        | K1            | WEG      |
| 2 | BIDL-0E26 IN 24VCACC | BLOCO P/SINALIZ. C/ LED INCOLOR 24VCA/CC(10046714) | L1            | WEG      |
| 3 | VIDRO PQ 2A          | FUSIVEL VIDRO PEQUENO 2A 20AG                      | F1, F2, F3    | FUSIBRAS |

ELETRO PAINEL

SOLUÇÕES EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL

|                   |         |            |         |                 |            |                |
|-------------------|---------|------------|---------|-----------------|------------|----------------|
| DESENHO/PROJETO:  |         | MONTAGEM:  | PC 0871 | DESENHO NÚMERO: |            | REV.           |
| CARLOS            |         | GUILHERME  |         |                 |            | 00             |
|                   | JEAN    |            |         |                 |            |                |
|                   | RODRIGO |            |         |                 |            |                |
|                   | DATA:   | 25/11/2014 |         |                 |            |                |
| LISTA DE MATERIAL |         |            |         | DATA REVISÃO:   | 25/11/2014 | FOLHA 05 DE 11 |

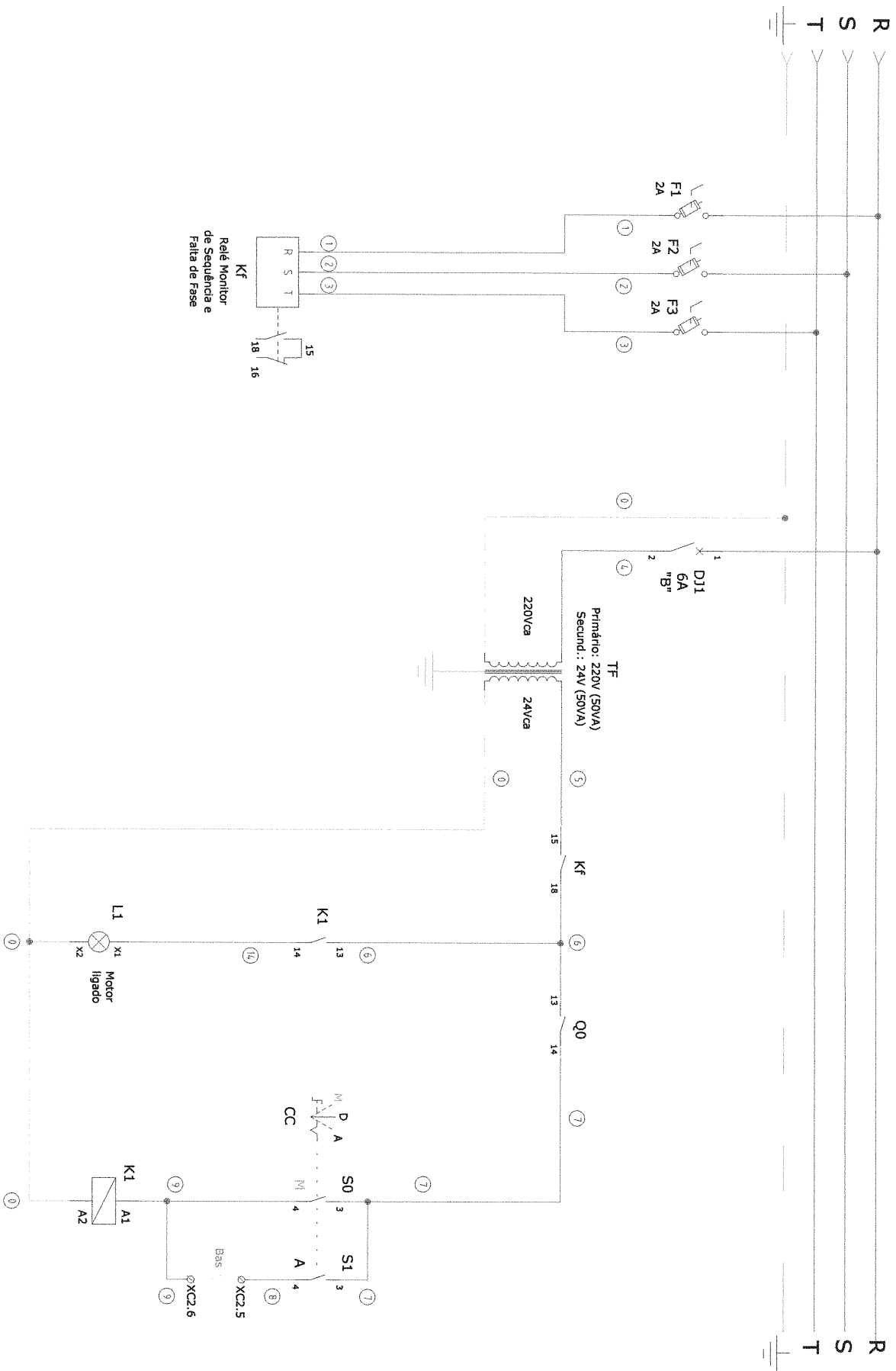




# ELETRO PAINEI

## SOLUÇÕES EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL

|                         |  |                     |  |                  |  |                              |  |                          |  |
|-------------------------|--|---------------------|--|------------------|--|------------------------------|--|--------------------------|--|
| DESENHO/PROJETO: CARLOS |  | MONTAGEM: GUILHERME |  | PC 0871          |  | DESENHO NÚMERO: 02           |  | REV. 00                  |  |
| JEAN                    |  | RODRIGO             |  | DATA: 25/11/2014 |  | DIAGRAMA MULTIFILAR DE FORÇA |  | DATA REVISÃO: 25/11/2014 |  |
|                         |  |                     |  | 380V             |  |                              |  | FOLHA 07 DE 11           |  |



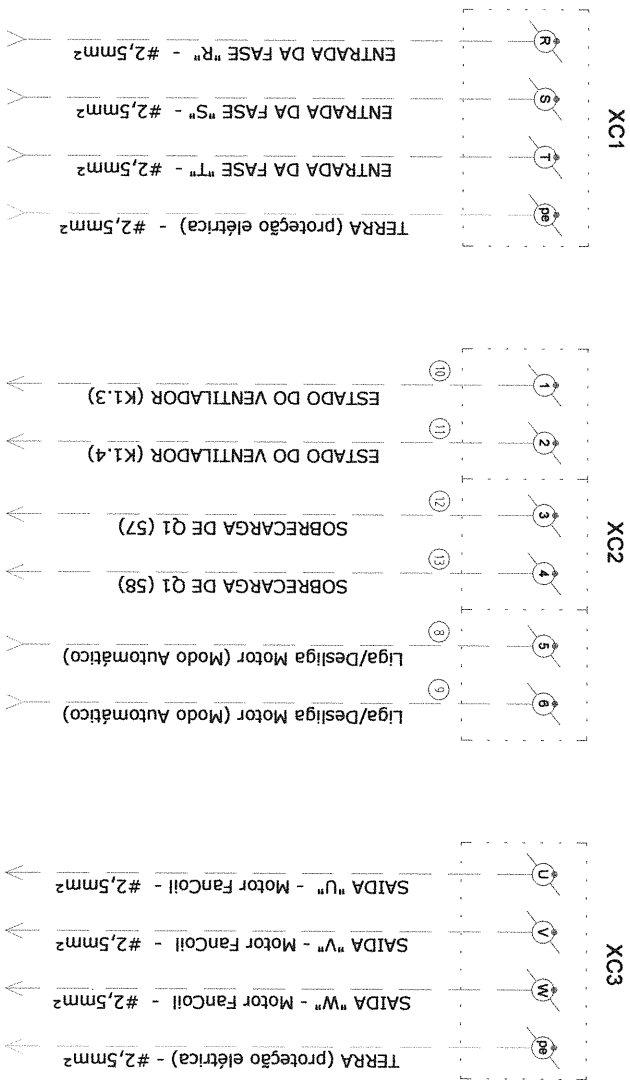
# ELETRO PAINEL

SOLUÇÕES EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL

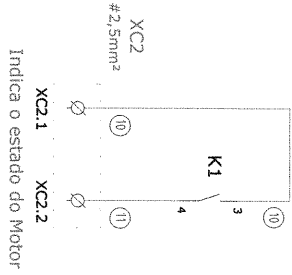
|                            |           |                                  |  |                          |  |                |    |
|----------------------------|-----------|----------------------------------|--|--------------------------|--|----------------|----|
| DESENHO/PROJETO: MONTAGEM: |           | PC 0871                          |  | DESENHO NÚMERO:          |  | REV.           | 00 |
| CARLOS                     | GUILHERME | DIAGRAMA MULTIFILAR DE COMANDO 1 |  | 03                       |  |                |    |
| JEAN                       |           |                                  |  |                          |  |                |    |
| RODRIGO                    |           |                                  |  |                          |  |                |    |
| DATA: 25/11/2014           |           |                                  |  | DATA REVISÃO: 25/11/2014 |  |                |    |
|                            |           |                                  |  |                          |  | FOLHA 08 DE 11 |    |



NOTA:  
Ø dos bornes XC1 = 4mm<sup>2</sup>  
Ø dos bornes XC2 = 2,5mm<sup>2</sup>  
Ø dos bornes XC3 = 4mm<sup>2</sup>



Detalhe de ligação dos contatos 3/4 de K1:



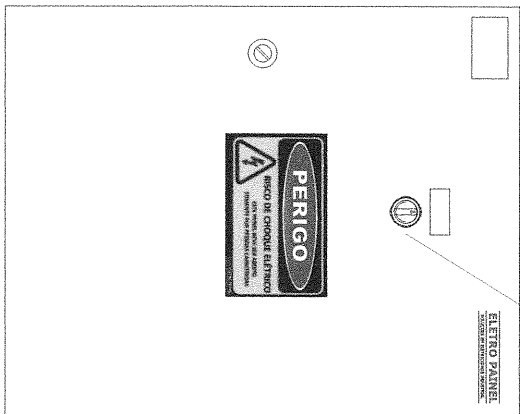
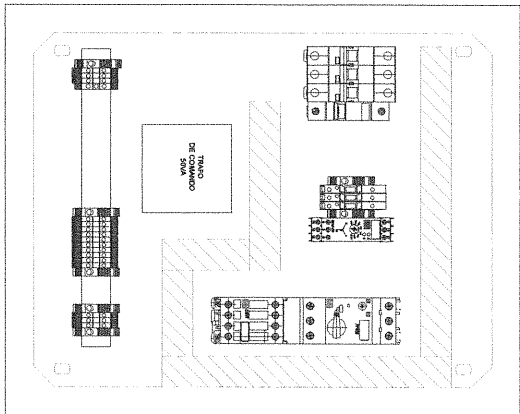
|                            |           |                            |  |                 |                |
|----------------------------|-----------|----------------------------|--|-----------------|----------------|
| DESENHO/PROJETO: MONTAGEM: |           | PC 0871                    |  | DESENHO NÚMERO: |                |
| CARLOS                     | GUILHERME |                            |  | 04              | REV. 00        |
| JEAN                       |           |                            |  |                 |                |
| RODRIGO                    |           | DETALHE DA REGUA DE BORNES |  | DATA REVISÃO:   |                |
|                            |           |                            |  | 25/11/2014      | FOLHA 09 DE 11 |
| DATA: 25/11/2014           |           |                            |  |                 |                |

ELETRO PAINEL

SOLUÇÕES EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL

Painel Típico para FanCoil  
Partida Direta

Comutadora fixa translúcida de 3 posições.



Quadro 500X400X200  
(vista interna simplificada)

Quadro 500X400X200  
(vista externa simplificada)

Observação 1: Os cabos de interligação dos componentes internos ao painel não foram representados na vista simplificada.

Observação 2: Esboço mecânico sem escala.

|                                     |  |                  |  |            |  |                           |  |                 |  |                |  |
|-------------------------------------|--|------------------|--|------------|--|---------------------------|--|-----------------|--|----------------|--|
| <b>ELETRO PAINEL</b>                |  | DESENHO/PROJETO: |  | MONTAGEM:  |  | PC 0871                   |  | DESENHO NÚMERO: |  | REV.           |  |
| SOLUÇÕES EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL |  | CARLOS           |  | GUILHERME  |  | ESBOÇO MECÂNICO DO PAINEL |  | 05              |  | 00             |  |
|                                     |  | JEAN             |  |            |  |                           |  |                 |  |                |  |
|                                     |  | RODRIGO          |  | 25/11/2014 |  |                           |  |                 |  |                |  |
|                                     |  |                  |  |            |  |                           |  | DATA REVISÃO:   |  |                |  |
|                                     |  |                  |  |            |  |                           |  | 25/11/2014      |  | FOLHA 10 DE 11 |  |

Resumo para Operação:

CC:

Comutadora translúcida vermelha, de 3 posições fixas, permite ligar e desligar o motor (Fan-Coil), selecionando qual modo de operação será utilizado (Manual ou Automático):

- Posição "0 - Desligado": Motor desligado.
- Posição "1 - Ligar (Manual)": Liga o motor. Nesse modo não há nenhuma dependência com sinal externo para ligar/desligar o fan-coil.
- Posição "2 - Ligar (Auto)": Nesse modo a operação de liga/desliga do motor será controlada através de um contato externo (relé ou contator), conectado aos bornes 5 e 6 da régua XC2.

Obs: Sempre que o motor for ligado, independente do modo selecionado (manual ou automático), a comutadora ficará iluminada, indicando que o fan-coil está em operação.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

01 Os painéis montados pela Eletro Painei seguem um rigoroso processo de conferência dos apertos nas conexões elétricas e mecânicas. Porém, antes de energizar o painel pela primeira vez, é fundamental que todos os parafusos e conexões sejam revistas e reapertadas, pois a vibração ocorrida durante o transporte, pode afrouxar uma ou mais conexões.

02 O painel deve ser operado somente por profissionais técnicos qualificados e que possuam treinamento de capacitação na NR-10.

03 Antes de ligar o Disjuntor Geral do painel, verifique se o ajuste da proteção térmica e o ajuste da proteção magnética estão corretos.

04 Os capacitores são elementos sensíveis ao calor e as variações de sobre-tensão na rede elétrica, por isso a cada 30 dias deve-se realizar inspeção visual das Unidades Capacitivas para observar se há alguma caneca expandida. Deve-se também verificar se os ventiladores do painel estão funcionando corretamente e se os contadores estão operando normalmente.

A cada seis meses (no máximo) é necessário realizar uma manutenção preventiva do painel, que deve incluir:

- 05
- \* Limpeza completa do armário e seus componentes;
  - \* Reaperto de todos os parafusos dos contatos elétricos e mecânicos.

**Nota:** Para facilitar o acesso ao barramento de distribuição do painel, de modo que as conexões possam ser reapertadas, a Eletro Painei recomenda que seja retirada a tampa superior do armário durante a manutenção. Desse modo, não será necessário remover as proteções de policarbonato que protegem o barramento contra um toque acidental. A manutenção nunca deve ser realizada com o painel energizado.

06 Juntamente com esse projeto, está sendo entregue ao cliente os manuais dos principais componentes elétricos usados no painel.

|                                     |  |                         |  |                          |  |                |  |
|-------------------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|--|----------------|--|
| DESENHO/PROJETO: MONTAGEM:          |  | PC 0871                 |  | DESENHO NÚMERO:          |  | REV.           |  |
| CARLOS                              |  | GUILHERME               |  |                          |  | 00             |  |
| JEAN                                |  | RODRIGO                 |  | DATA: 25/11/2014         |  | FOLHA 11 DE 11 |  |
| SOLUÇÕES EM ELETRICIDADE INDUSTRIAL |  | INFORMAÇÕES IMPORTANTES |  | DATA REVISÃO: 25/11/2014 |  |                |  |