

SOS QUADROS ELÉTRICOS

QFBREC - RECALQUE
3F+N+T ~ 380/220Vca 60Hz
PARAGUAÇU ENGENHARIA
MORRO IPIRANGA
DIAGRAMA FUNCIONAL SIMPLIFICADO DE DISTRIBUIÇÃO

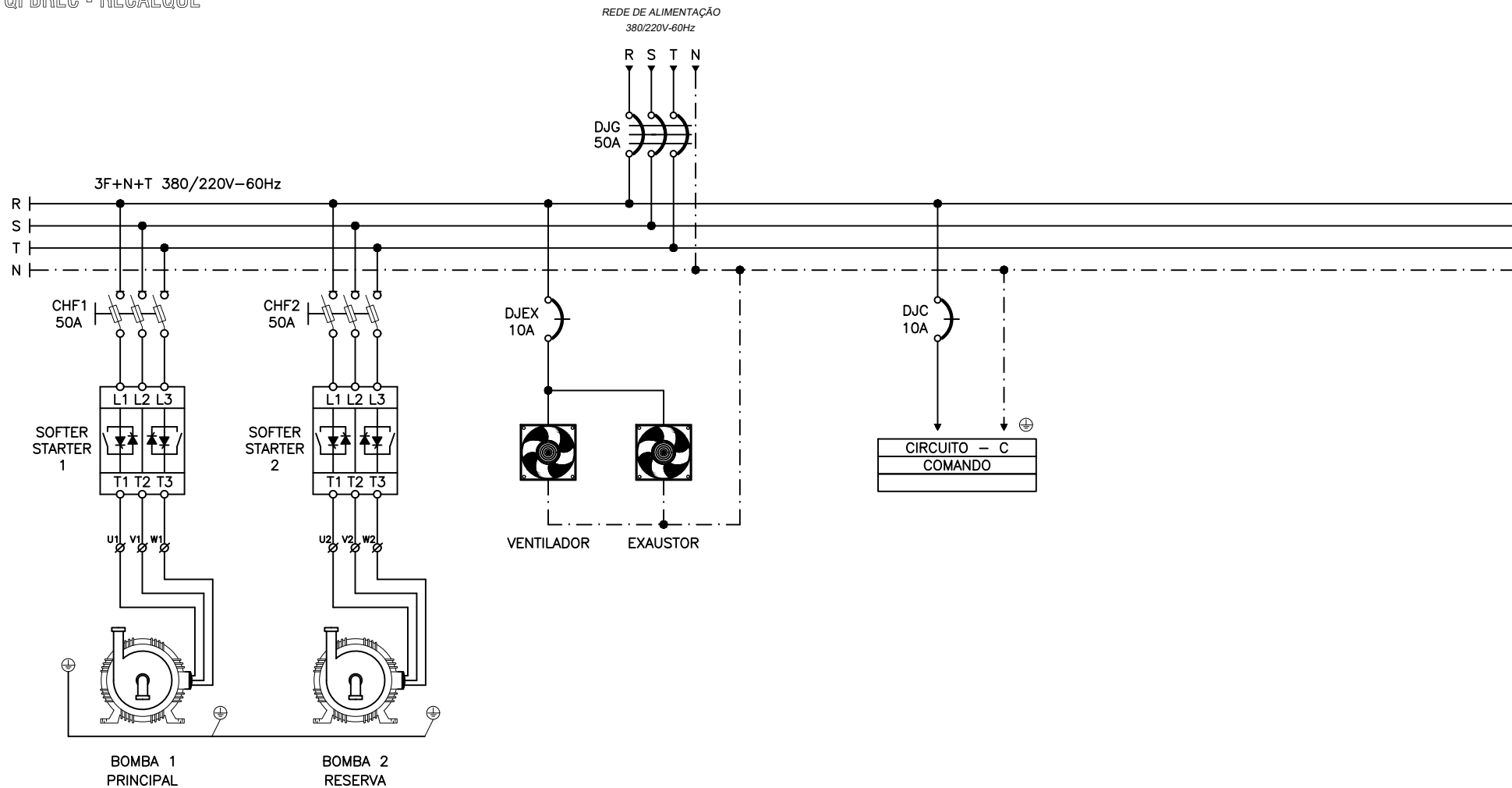
DOCUMENTOS DE REFERENCIA

NOTAS GERAIS


A	CONFORME FOI MONTADO	04.08.23	CLIENTE	CLIENTE	CLIENTE
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
CLIENTE: MORRO IPIRANGA					
PROGRAMA: -----					
ÁREA: -----					
TITULO: DIAGRAMA QFBREC-RECALQUE CAPA					
PROJ:	CLIENT	EXEC:	CLIENTE	VERIF:	CLIENTE
APROV.	CLIENTE	DES:	AGILDO	REVISÃO	A
DATA	04.08.23	ESCALA	SEM	FOLHA:	1/7
Nº					

[illegible]

QFBREC - RECALQUE



EQUIPAMENTO DESTINADO A MANOBRAS E PROTEÇÃO.
SEMPRE DESCONECTE A ALIMENTAÇÃO GERAL ANTES DE TOCAR
QUALQUER COMPONENTE ELÉTRICO ASSOCIADO À PARTE DE FORÇA
E COMANDO DO PAINEL.
SEMPRE CONECTE A CARÇA DO EQUIPAMENTO AO TERRA (P.E.).

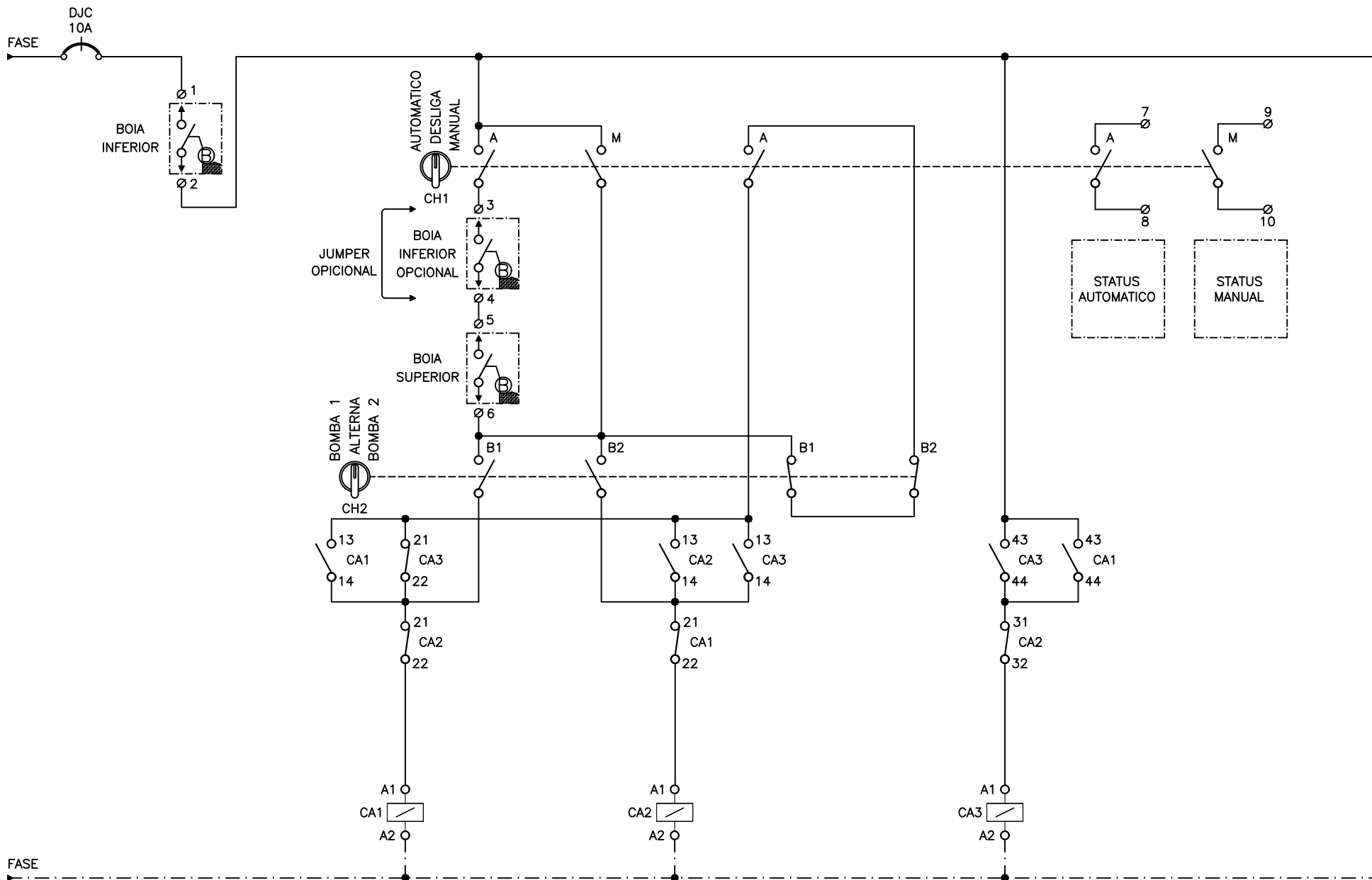
						PROJETO	CLIENTE	CLIENTE:	PARAGUAÇU ENGENHARIA		 071 3016-3379 sosaquadrados@gmail.com		
						VERIFICADO	CLIENTE	OBRA:	MORRO IPIRANGA				
						DESENHO	AGILDO	TÍTULO:	DIAGRAMA DE FORÇA				
A	04.08.23	CONFORME FOI MONTADO				CLIENTE	CLIENTE	AGILDO	DATA LIBER	04.08.23		ESC . SEM	REV. A
REV	EMIS.	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES				PROJETO	VERIFICADO	DESENHO	Nº DES. CLIENTE: *****			Nº ARQ.:	FL. 3/7

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA SCS QUADROS ELÉTRICOS E SÃO FURNECIDAS AO CLIENTE SOB A CONDIÇÃO DE QUE NÃO SERÃO UTILIZADAS PARA OUTRAS FINALIDADES SEM AQUELO PRECISAS CONTRIBUENTE.

C

B

A



EQUIPAMENTO DESTINADO A MANOBRA E PROTEÇÃO.
SEMPRE DESCONECTE A ALIMENTAÇÃO GERAL ANTES DE TOCAR
QUALQUER COMPONENTE ELÉTRICO ASSOCIADO A PARTE DE FORÇA
E COMANDO DO PAINEL.
SEMPRE CONECTE A CARÇAÇA DO EQUIPAMENTO AO TERRA (P.E.).

PROJETO	CLIENTE	CLIENTE:	PARAGUAÇU ENGENHARIA
VERIFICADO	CLIENTE	PROGRAMA:	MORRO IPIRANGA
DESENHO	AGILDO	TÍTULO:	DIAGRAMA DE COMANDO
DATA LIBER	04.08.23		
Nº DES. CLIENTE:	*****	Nº ARQ.:	
PROJETO	VERIFICADO	DESENHO	
REV	EMIS.	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	
A	04.08.23	CONFORME FOI MONTADO	
CLIENTE	CLIENTE	AGILDO	
ESC . SEM	REV. A		
FL.	4/7		



E

F

C

B

A

FASE

BOTÃO
RESET

BTR

3

4

33
CA1
34

SOFT STARTER SSW-07

1

A1 DI1 DI2 DI3

A2 13 14/23 24

BOMBA 1
LIGADABOMBA 1
FALHA11
13
CA4
14
12STATUS
BOMBA 1
LIGADA13
13
CA4
14
14STATUS
BOMBA 1
DESLIGADA15
13
CA5
14
16STATUS
BOMBA 1
SOBRECARGA1
LP1
VM
2A1
CA4
A2A1
CA5
A21
LP2
AM
2

3

4

33
CA2
34

SOFT STARTER SSW-07

2

A1 DI1 DI2 DI3

A2 13 14/23 24

BOMBA 2
LIGADABOMBA 2
FALHA17
13
CA6
14
18STATUS
BOMBA 2
LIGADA19
13
CA6
14
20STATUS
BOMBA 2
DESLIGADA21
13
CA7
14
22STATUS
BOMBA 2
SOBRECARGA1
LP3
VM
2A1
CA6
A2A1
CA7
A21
LP4
AM
2

NEUTRO



EQUIPAMENTO DESTINADO A MANOBRAS E PROTEÇÃO.
SEMPRE DESCONECTE A ALIMENTAÇÃO GERAL ANTES DE TOCAR
QUALQUER COMPONENTE ELÉTRICO ASSOCIADO A PARTE DE FORÇA
E COMANDO DO PAINEL.
SEMPRE CONECTE A CARÇA DO EQUIPAMENTO AO TERRA (P.E.).

PROJETO	CLIENTE	CLIENTE:	PARAGUAÇU ENGENHARIA
VERIFICADO	CLIENTE	PROGRAMA:	MORRO IPIRANGA
DESENHO	AGILDO	TÍTULO:	DIAGRAMA DE COMANDO
DATA LIBER	04.08.23		



ESC . SEM

REV. A

A 04.08.23

CONFORME FOI MONTADO

CLIENTE

CLIENTE

AGILDO

REV

EMIS.

RESUMO DAS MODIFICAÇÕES

PROJETO

VERIFICADO

DESENHO

Nº DES. CLIENTE:

Nº ARQ.:

FL.

5/7

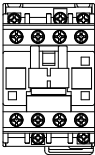



AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO
SÃO PROPRIEDADE DA SOS QUADROS ELÉTRICOS
E SÃO FURNECIDAS AO CLIENTE SOB A CONDIÇÃO
DE NÃO SEREM UTILIZADAS PARA OUTRAS FINALIDADES
SEM AQUELA PREVISÃO CONTRATUAL.

FONTES DE ELÉTRICAS		
Tensão nominal	220/127 Vca	
Frequência nominal	60Hz	
1 Corrente nominal do barramento	246 Amp.	
Corrente de curto circuito (Sim.)	4,5 KA	
Tensão de controle	-	
Tensão de serviço auxiliar	-	

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS		
Dimensões (AxLxP)	1000x600x200mm	
Fixação	<input type="checkbox"/> Auto-suportável	<input checked="" type="checkbox"/> Sobrepor
Tipo de instalação	<input checked="" type="checkbox"/> Interna	<input type="checkbox"/> Externa
Proteção do invólucro	<input checked="" type="checkbox"/> IP-54	<input type="checkbox"/> IP-65
Cor de acabamento padrão	<input checked="" type="checkbox"/> Interno: CINZA RAL 7032	<input checked="" type="checkbox"/> Externo: CINZA RAL 7032
Cor de acabamento especial	<input type="checkbox"/> Interno: CINZA RAL 7032	<input type="checkbox"/> Externo: CINZA RAL 7032
2 Cor de placa de montagem	<input checked="" type="checkbox"/> Laranja Ral 2000	<input type="checkbox"/> Galvanizada
Sist. de abertura da porta	<input type="checkbox"/> Escamoteável	<input checked="" type="checkbox"/> Fecho fenda
Fechamento da parte posterior	<input type="checkbox"/> Tampa aparafusada	<input checked="" type="checkbox"/> Sem acesso
lcamento	<input type="checkbox"/> Olhal	<input type="checkbox"/> Cantoneira
Veneziana para ventilação	<input type="checkbox"/> Com filtro	<input type="checkbox"/> Sem filtro
Ventilação forçada	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não
Visor de vidro temperado	<input type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Não
Tipo de pintura:	Eletrostática (Tinta em pó a base de resina poliester)	
Construção	<input checked="" type="checkbox"/> Aberto	<input type="checkbox"/> Extraível <input type="checkbox"/> Compartimentado <input type="checkbox"/> Gaveta fixa

PLAQUETAS		
Material	<input checked="" type="checkbox"/> PVC	<input type="checkbox"/> AÇO ESCOVADO
Cor da plaqueta	<input type="checkbox"/> Branca	<input checked="" type="checkbox"/> Preta
3 Cor da inscrição	<input type="checkbox"/> Preto	<input checked="" type="checkbox"/> Branca
Idioma	<input checked="" type="checkbox"/> Português	<input type="checkbox"/> Inglês
Fixação	<input checked="" type="checkbox"/> Colada	<input type="checkbox"/> Rebitada
Ident. componentes internos	<input checked="" type="checkbox"/> Identificador	<input type="checkbox"/> Mini-cracha

BARRAMENTO		
4 Cores para identificação	Fase R	<input checked="" type="checkbox"/> Azul escuro <input type="checkbox"/> Não
	Fase S	<input checked="" type="checkbox"/> Branco <input type="checkbox"/> Não
	Fase T	<input checked="" type="checkbox"/> Violeta <input type="checkbox"/> Não
	Neutro	<input checked="" type="checkbox"/> Azul claro <input type="checkbox"/> Não
	Terra	<input checked="" type="checkbox"/> Verde <input type="checkbox"/> Não
	Positivo	<input type="checkbox"/> Vermelho <input checked="" type="checkbox"/> Não
	Negativo	<input type="checkbox"/> Preto <input checked="" type="checkbox"/> Não
	Identificação	<input type="checkbox"/> Pintura <input checked="" type="checkbox"/> Não
	Isolação	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Termocontratil
	Material	<input checked="" type="checkbox"/> Cobre eletrolítico <input type="checkbox"/> Alumínio
	Acabamento	<input checked="" type="checkbox"/> Natural <input checked="" type="checkbox"/> Tratamento Químico

5	Tipo terminal e identificação		CONDUTORES			
			Cores cabos	Força	<input type="checkbox"/> Preto	<input type="checkbox"/> Amarelo
				Controle CA	<input type="checkbox"/> Vermelho	<input type="checkbox"/> Cinza
				Medição corrente	<input type="checkbox"/> Amarelo	<input type="checkbox"/> Preto
			Bitola mínima	Medição tensão	<input type="checkbox"/> Vermelho	<input type="checkbox"/> Preto
				Aterramento	<input type="checkbox"/> Verde/Amarelo	<input type="checkbox"/> Verde/Amarelo
				Controle CA	<input type="checkbox"/> 1,0mm2	<input type="checkbox"/> 0,75mm2
			Tipo terminal e identificação	Controle CC	<input type="checkbox"/> 1,0mm2	<input type="checkbox"/>
				Sinal analógico	<input type="checkbox"/> 0,75mm2	<input type="checkbox"/>
				Ilum. aquecimento	<input type="checkbox"/> 2,5mm2	<input type="checkbox"/>
			Tipo terminal e identificação	Medição corrente	<input type="checkbox"/> 2,5mm2	<input type="checkbox"/> 4,0mm2
				Medição tensão	<input type="checkbox"/> 1,0mm2	<input type="checkbox"/>
				Força	<input type="checkbox"/> Olhal	<input type="checkbox"/> Pino
			Tipo terminal e identificação	Cartões CLP	<input type="checkbox"/> Olhal	<input type="checkbox"/> Pino
				Outros	<input type="checkbox"/> Olhal	<input type="checkbox"/> Pino
<div><div> <input type="checkbox"/> N° do terminal do componente</div><div> <input type="checkbox"/> Identificação conforme diagrama</div><div> <input type="checkbox"/> Identificação conforme tag. do componente e N° do terminal</div></div>						
Observação:						

		CIRCUITOS AUXILIARES					
6	Tensão	<input type="checkbox"/> Comando CA	<input type="checkbox"/> 380V	<input type="checkbox"/> 220V	<input type="checkbox"/> 110V	<input type="checkbox"/> 24V	<input type="checkbox"/> 12V
		<input type="checkbox"/> Comando CC	<input type="checkbox"/> 125V	<input type="checkbox"/> 48V	<input type="checkbox"/> 24V	<input type="checkbox"/> 12V	
		<input type="checkbox"/> Motorização	<input type="checkbox"/> 380V	<input type="checkbox"/> 480V	<input type="checkbox"/> 110V	<input type="checkbox"/> 24V	<input type="checkbox"/> 12V
		<input type="checkbox"/> Iluminação	<input type="checkbox"/> 380V	<input type="checkbox"/> 480V	<input type="checkbox"/> 110V	<input type="checkbox"/> 24V	<input type="checkbox"/> 12V
		<input type="checkbox"/> Aquecimento	<input type="checkbox"/> 380V	<input type="checkbox"/> 480V	<input type="checkbox"/> 110V	<input type="checkbox"/> 24V	<input type="checkbox"/> 12V
		<input type="checkbox"/> Tomada	<input type="checkbox"/> 380V	<input type="checkbox"/> 480V	<input type="checkbox"/> 110V	<input type="checkbox"/> 24V	<input type="checkbox"/> 12V
		<input type="checkbox"/> Ventilação	<input type="checkbox"/> 380V	<input type="checkbox"/> 480V	<input type="checkbox"/> 110V	<input type="checkbox"/> 24V	<input type="checkbox"/> 12V
		Acessórios	Porta Documento				
		Observação:					

CIRCUITOS		
7	Entrada dos cabos de força	<input type="checkbox"/> Por baixo <input type="checkbox"/> Por cima
	Saída dos cabos de força	<input type="checkbox"/> Por baixo <input type="checkbox"/> Por cima
	Entrada dos cabos de controle	<input type="checkbox"/> Por baixo <input type="checkbox"/> Por cima
	Saída dos cabos de controle	<input type="checkbox"/> Por baixo <input type="checkbox"/> Por cima

PROJETO CLIENTE CLIENTE: PARAGUAU ENGENHARIA

VERIFICADO CLIENTE PROGRAMA: MORRO IPIRANGA

DESENHO AGILDO TITULO: DETALHES CONSTRUTIVOS

DATA LIBER 04.08.23

Nº DES. CLIENTE:

Nº ARQ.:

ESC . SEM REV. A

FL. 6/7

E























F





















C

B


A

SÍMBOLO	SIGLA	DESCRIÇÃO
	CS	CHAVE SECCIONADORA
	DJ	DISJUNTOR
	DJ	DISJUNTOR MOTOR
	F	FUSÍVEL
	RP	RELÉ DE PROTEÇÃO
	RP	RELÉ DE PROTEÇÃO CONTATO "NF"
	RP	RELÉ DE PROTEÇÃO CONTATO "NA"
	BL	BOTÃO LIGA
	BD	BOTÃO DESLIGA
	IM	INTERRUPTOR MANUAL
	S	SELETOR 2 POSIÇÕES
	S	SELETOR 3 POSIÇÕES
	CNA	CONTATO NORMALMENTE ABERTO "NA"
	CNF	CONTATO NORMALMENTE FECHADO "NF"
	C	BOBINA CONTATOR
	CA	BOBINA CONTATOR AUXILIAR
	RT	RELÉ DE TEMPO RETARDADO AO TRABALHO
	RT	RELÉ DE TEMPO RETARDADO AO REPOUSO
	LS	SINALIZADOR
	AL	ALARME SONORO
	LED	DIODO EMISSOR DE LUZ
	LED	DIODO EMISSOR DE LUZ BICOLOR

SÍMBOLO	SIGLA	DESCRIÇÃO
	RM	RELÉ DE MERCÚRIO
	RT	CONT. RELÉ DE TEMP. RETARDADO AO TRAB.
	RT	CONT. RELÉ DE TEMP. RETARDADO AO REP.
	RT	CONT. RELÉ DE TEMPO DE IMPULSO
	CF	CHAVE DE FLUXO "Fecha com fluxo"
	CF	CHAVE DE FLUXO "Abre com fluxo"
	CN	CHAVE DE DE NÍVEL "Desliga c/ Nível Baixo"
	CN	CHAVE DE DE NÍVEL "Liga c/ Nível Baixo"
	PA	PRESSOSTATO DE ALTA "Abre c/ Alta pressão"
	PB	PRESSOSTATO DE BAIXA "Abre c/ Baixa pressão"
	TR	TERMOSTATO DE REFRIGERAÇÃO
	TA	TERMOSTATO DE AQUECIMENTO
	UU	UMIDOSTATO DE UMIDIFICADOR
	UD	UMIDOSTATO DE DESUMIDIFICADOR
	FC	CHAVE FIM DE CURSO
	A	AMPERÍMETRO
	V	VOLTÍMETRO
	Hz	FREQUECÍMETRO
	W	WATTÍMETRO
	TC	TRANSFORMADOR DE CORRENTE
	TP	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL
	D	DIODO RETIFICADOR

SÍMBOLO	SIGLA	DESCRIÇÃO
	AT	AUTO TRANSFORMADOR DE PARTIDA
	M	MOTOR TRIFÁSICO
	M	MOTOR MONOFÁSICO
	M	MOTOR CORRENTE CONTÍNUA
	SA	SELETOR AMPERÍMETRO
	SV	SELETOR VOLTÍMETRO
	M<3	RELÉ FALTA DE FASE
	PDF	PRESSÓSTATO DIFERENCIAL
		BORNE FUSÍVEL
		BORNE SALA DE BATERIAS
		BORNE DE FORÇA
		BORNE DE COMANDO
		BORNE DE CONTROLE
		BORNE
		BORNE
	HR	HORÍMETRO
	CHC	CHAVE COMUTADORA
	UCP	UNIDADE DE CONTROLE DE PROTEÇÃO
	TP	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL
	T	TERRA

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA SOS QUADROS ELÉTRICOS E SÃO FURNECIDAS AO CLIENTE SOB A CONDIÇÃO DE NÃO SEREM UTILIZADAS PARA OUTRAS FINALIDADES DE NAO AQUELO PRECISAS CONTRIBUÍRE.

						PROJETO	CLIENTE	CLIENTE: PARAGUAÇU ENGENHARIA			ESC . SEM	REV. A		
						VERIFICADO	CLIENTE	PROGRAMA: MORRO IPIRANGA						
						DESENHO	AGILDO	TITULO: SIMBOLOGIA						
A	04.08.23	CONFORME FOI MONTADO				CLIENTE	CLIENTE	AGILDO	DATA LIBER				04.08.23	
REV	EMIS.	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES				PROJETO	VERIFICADO	DESENHO	Nº DES. CLIENTE: *****				Nº ARQ.:	FL. 7/7