



VALIDAÇÃO DO SISTEMA DE SEGURANÇA

SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO



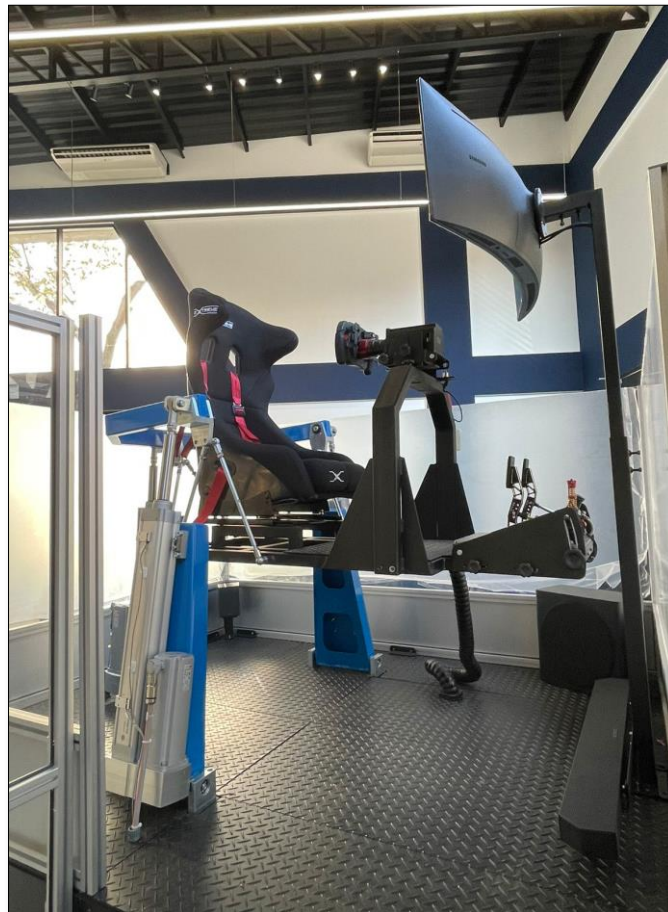
MODENA21 AUTOMAÇÃO E CONTROLE INDUSTRIAL LTDA-ME
RUA DA INDEPENDÊNCIA, 303 – CAMBUCI – SÃO PAULO – SP
CEP: 01524-001

2024



VALIDAÇÃO DO SISTEMA DE SEGURANÇA

SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO



DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	1



SUMÁRIO

1.	EMPRESA CONTRATANTE - AVALIADA.....	3
2.	EMPRESA CONTRATADA - AVALIADORA	3
3.	TERMOS E DEFINIÇÕES.....	3
4.	INTRODUÇÃO AO PROJETO	7
5.	METODOLOGIA DE APRECIÇÃO DE RISCOS	8
6.	ESTIMATIVA DO RISCO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	10
7.	CONCLUSÃO	13

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	2

1. EMPRESA CONTRATANTE - AVALIADA

MODENA21 AUTOMAÇÃO E CONTROLE INDUSTRIAL LTDA-ME

Rua da Independência, 303 – Cambuci

São Paulo – SP

CEP: 01524-001

2. EMPRESA CONTRATADA - AVALIADORA

CONTRIC MODENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA.

Rua Herculano de Freitas, nº 57

Bairro Fundação – São Caetano do Sul – SP

CEP: 09520-280

3. TERMOS E DEFINIÇÕES

Análise de Risco: Combinação da especificação dos limites da máquina, identificação de perigos e estimativa de riscos.

Apreciação de Risco: Processo completo que compreende a análise de risco e a avaliação de risco.

Categoria: classificação das partes de um sistema de comando relacionadas à segurança, com respeito à sua resistência a defeitos e seu subsequente comportamento na condição de defeito, que é alcançada pela combinação e interligação das partes e/ou por sua confiabilidade. O desempenho com relação à ocorrência de defeitos, de uma parte de um sistema de comando, relacionado à segurança, é dividido em cinco categorias (B, 1, 2, 3 e 4) segundo a norma ABNT NBR 14153.

Chave de segurança: componente associado a uma proteção utilizado para interromper o movimento de perigo e manter a máquina parada enquanto a proteção fixa ou móvel estiver aberta, com contato mecânico - físico, como as eletromecânicas, ou sem contato, como as ópticas e magnéticas. Deve ter ruptura positiva, duplo canal, contatos normalmente fechados e ser monitorada por interface de segurança.

Chave de segurança eletromecânica: Seu funcionamento se dá pela inserção/remoção de um atuador externo no corpo da chave (chave tipo 2), ou pela atuação positiva de partes da máquina ou equipamento (geralmente proteções móveis) sobre elementos mecânicos da chave (chave tipo

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	3

1, conhecida também como chave de posição ou fim-de-curso de segurança). Deve ter ruptura positiva, contatos ligados de forma rígida, com ao menos um contato normalmente fechado (NF) enquanto a proteção estiver fechada, de modo a garantir a interrupção do circuito de comando elétrico quando a proteção for aberta. É passível de desgaste, devendo ser utilizada de forma redundante e diversa quando a análise de risco assim exigir, para evitar que uma falha mecânica, como a quebra do atuador ou de outros elementos, leve à perda da função de segurança. Quando exigidas em redundância (duas chaves), pode-se aplicar uma delas em modo negativo, com o fechamento do contato normalmente fechado (NF) por ação de mola gerando o sinal de parada, ou pode-se usar em uma delas um contato normalmente aberto (NA), com a abertura por ação de mola gerando o sinal de parada, a depender também da interface de segurança utilizada, que pode operar com sinais iguais ou invertidos.

Circuito elétrico de comando: circuito responsável por levar o sinal gerado pelos controles da máquina ou equipamento até os dispositivos e componentes cuja função é comandar o acionamento das máquinas e equipamentos, tais como interfaces de segurança, relés, contatores, entre outros, geralmente localizados em painéis elétricos ou protegidos pela estrutura ou carenagem das máquinas e equipamentos.

Contatos mecanicamente ligados: uma combinação de contatos normalmente abertos (NA) e contatos normalmente fechados (NF) projetada de modo que não possam estar simultaneamente na posição fechada (ou aberta). Aplica-se a contatos auxiliares de dispositivos de comando onde a força de atuação é provida internamente, tais como, contatores.

Contatos espelho: um contato auxiliar normalmente fechado (NF) que não pode estar na posição fechada ao mesmo tempo que um dos contatos principais (de força ou potência) no mesmo contator. Assim, contatos espelho é uma característica que diz respeito à ligação mecânica entre os contatos auxiliares e os contatos principais de um contator.

Controlador lógico programável (CLP) de segurança: equipamento eletrônico computadorizado, - hardware, que utiliza memória programável para armazenar e executar internamente instruções e funções específicas de programa - software, tais como lógica, sequenciamento, temporização, contagem, aritmética e blocos de segurança, controlando e monitorando por meio de entradas e saídas de segurança vários tipos de máquinas ou processos. O CLP de segurança deve ter três princípios básicos de funcionamento:

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	4

- redundância, diversidade e autoteste. O software instalado deve garantir sua eficácia de forma a reduzir ao mínimo a possibilidade de erros provenientes de falha humana no projeto, a fim de evitar o comprometimento de qualquer função relativa à segurança, bem como não permitir alteração dos blocos de função de segurança específicos.

Dispositivos de segurança: componentes que, por si só ou interligados ou associados a proteções, reduzam os riscos de acidentes e de outros agravos à saúde.

Dispositivo de intertravamento: dispositivo associado a uma proteção e utilizado para interromper o movimento perigoso ou outro perigo decorrente do funcionamento da máquina enquanto a proteção estiver aberta, com acionamento por meio de contato mecânico ou físico, como as chaves de segurança eletromecânicas, ou sem contato mecânico ou físico, como as chaves de segurança magnéticas, eletrônicas e optoeletrônicas, e os sensores indutivos de segurança.

Distância de segurança: distância que protege as pessoas do alcance das zonas de perigo, sob condições específicas para diferentes situações de acesso.

Interface de segurança: dispositivos responsáveis por realizar o monitoramento, que verificam a interligação, posição e funcionamento de outros dispositivos do sistema e impedem a ocorrência de falha que provoque a perda da função de segurança, como relés de segurança, controladores configuráveis de segurança e controlador lógico programável - CLP de segurança.

Intertravamento com bloqueio: proteção associada a um dispositivo de intertravamento com dispositivo de bloqueio, de tal forma que as funções perigosas cobertas pela proteção não possam operar enquanto a máquina não estiver fechada e bloqueada; a proteção permanece bloqueada na posição fechada até que tenha desaparecido o risco de acidente devido às funções perigosas da máquina; e quando a proteção estiver bloqueada na posição fechada, as funções perigosas da máquina possam operar, mas o fechamento e o bloqueio da proteção não iniciem por si próprios a operação dessas funções.

Proteção: elemento especificamente utilizado para prover segurança por meio de barreira física.

Proteção fixa: deve ser mantida em sua posição de maneira permanente ou por meio de elementos de fixação que só permitam sua remoção ou abertura com o uso de ferramentas.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	5

Proteção móvel: pode ser aberta sem o uso de ferramentas, geralmente ligada por elementos mecânicos à estrutura da máquina ou a um elemento fixo próximo, e deve se associar a dispositivos de intertravamento.

Profissional habilitado para a supervisão da capacitação: profissional que comprove conclusão de curso específico na área de atuação, compatível com o curso a ser ministrado, com registro no competente conselho de classe, se necessário.

Profissional legalmente habilitado: trabalhador previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe, se necessário.

Profissional ou trabalhador capacitado: aquele que recebeu capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado.

Profissional ou trabalhador qualificado: aquele que comprove conclusão de curso específico na sua área de atuação e reconhecido pelo sistema oficial de ensino.

Rearme manual: Função de segurança utilizada para restaurar manualmente uma ou mais funções de segurança antes de reiniciar uma máquina ou parte dela.

Redundância: aplicação de mais de um componente, dispositivo ou sistema, a fim de assegurar que, havendo uma falha em um deles na execução de sua função o outro estará disponível para executar esta função.

Relê de segurança: componente com redundância e circuito eletrônico dedicado para acionar e supervisionar funções específicas de segurança, tais como chaves de segurança, sensores, circuitos de parada de emergência, válvulas e contadores, garantido que, em caso de falha ou defeito desses ou em sua fiação, a máquina interrompa o funcionamento e não permita a inicialização de um novo ciclo, até o defeito ser sanado. Deve ter três princípios básicos de funcionamento: redundância, diversidade e auto teste.

Ruptura positiva - operação de abertura positiva de um elemento de contato: efetivação da separação de um contato como resultado direto de um movimento específico do atuador da chave do interruptor, por meio de partes não resilientes, ou seja, não dependentes da ação de molas.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	6

Seletor - chave seletora, dispositivo de validação: chave seletora ou seletora de modo de comando com acesso restrito ou senha de tal forma que: - possa ser bloqueada em cada posição, impedindo a mudança de posição por trabalhadores não autorizados; - cada posição corresponda a um único modo de comando ou de funcionamento; - o modo de comando selecionado tenha prioridade sobre todos os outros sistemas de comando, com exceção da parada de emergência; - torne a seleção visível, clara e facilmente identificável.

Sensores de segurança: dispositivos detectores de presença mecânicos e não mecânicos, que atuam quando uma pessoa ou parte do seu corpo adentra a zona de detecção, enviando um sinal para interromper ou impedir o início de funções perigosas, como cortinas de luz, detectores de presença optoeletrônicos, laser de múltiplos feixes, barreiras óticas, monitores de área, ou scanners, batentes, tapetes e sensores de posição.

4. INTRODUÇÃO AO PROJETO

Em conformidade com a NR-12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, foi realizada uma Avaliação de Riscos Pós-adequação para a(s) máquina(s)/equipamento(s) em questão.

Uma Avaliação de Riscos é necessária para que se possam estabelecer os requisitos de saúde e segurança que se apliquem a máquina. Os resultados da Avaliação de Riscos devem ser considerados para projetar, construir e modificar a máquina. A seguir é detalhado o método para um processo iterativo de avaliação de riscos para uma máquina/um equipamento:

- Determinar os limites da máquina/equipamento, incluindo o uso pretendido e qualquer mau uso previsível;
- Identificar os perigos que podem ser gerados pela máquina/equipamento e associá-los com situações perigosas;
- Estimar os riscos, considerando a severidade da possível lesão ou dano à saúde e a probabilidade de ocorrência;
- Avaliar os riscos, tendo em vista a redução de risco se necessário;
- Eliminar os perigos ou reduzir os riscos associados a esses perigos através da aplicação de medidas de proteção.

Para garantir um procedimento adequado para a Avaliação de Riscos, a norma NBR ISO 12100:2013 "Segurança de máquinas — Princípios gerais de projeto — Avaliação e redução de riscos" foi considerada. Esta norma orienta sobre decisões para atingir a segurança durante o

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	7

projeto da máquina e descreve princípios para uma abordagem consistente e sistemática da apreciação de riscos das fases relevantes do ciclo de vida da máquina.

5. METODOLOGIA DE APRECIÇÃO DE RISCOS

O fluxograma abaixo é uma representação do processo de apreciação e redução de riscos, conforme descrito na norma NBR ISO 12100:2013.

A abordagem da metodologia de apreciação de riscos inclui:

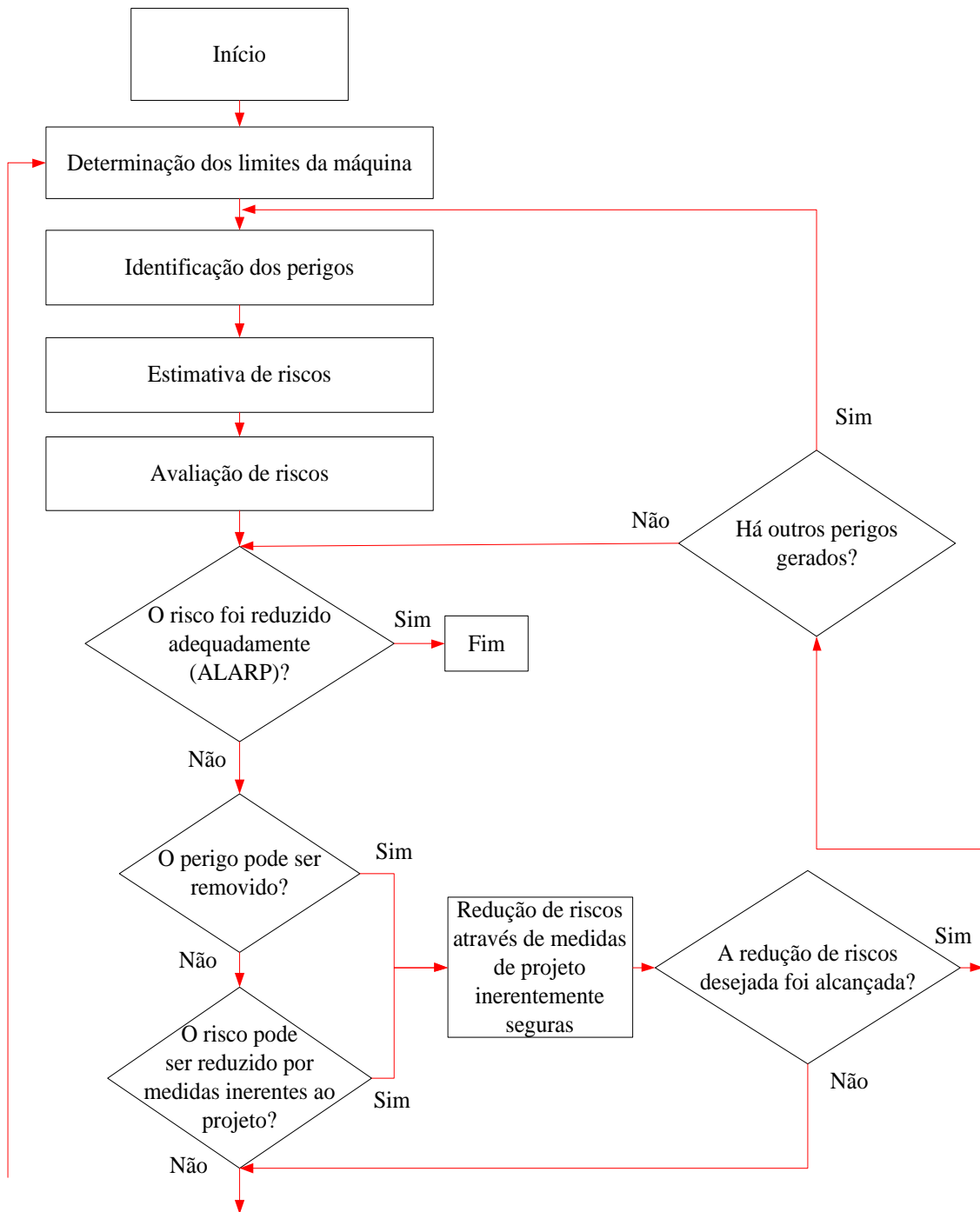
- Análise de Risco
 - Determinação de limites
 - Identificação do perigo
 - Estimativa do risco
- Avaliação de Risco

A análise de risco fornece as informações necessárias para a avaliação de risco, a qual por sua vez possibilita os julgamentos a serem feitos sobre a segurança da máquina e então decidir sobre as medidas de redução de risco, se necessário.

Com base no fluxograma abaixo, as fases iniciais têm como objetivo a identificação dos perigos. No caso de novas máquinas/equipamentos, ainda durante a fase de concepção, deve ser possível identificar um perigo e realizar uma mudança no projeto para reduzir os riscos ou eliminar o perigo (Medidas de Projeto Inerentemente Seguro). No caso de máquinas/equipamentos existentes, esta opção normalmente não é possível, o que pode ser feito é a implementação de medidas de proteção, que geralmente envolvem o fornecimento de uma combinação de proteções mecânicas fixas e móveis (Medidas de Segurança e Medidas de Proteção Complementares).

Após a conclusão desta etapa, o risco residual provavelmente será muito pequeno e deverá ser mitigado ainda mais através de uma combinação de avisos/sinalização e treinamento de conscientização (Medidas Administrativas).

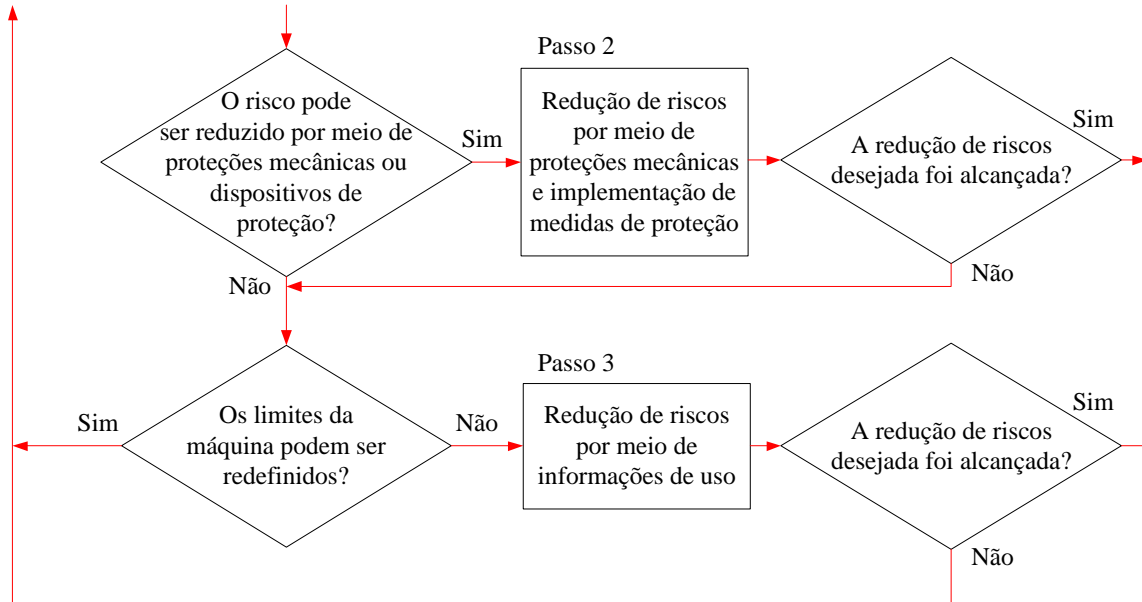
DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	8



A identificação dos limites da máquina/equipamento, a identificação básica do perigo e a possibilidade de eliminar o perigo durante o projeto são cobertas nesta seção. Como mencionado, para máquinas/equipamentos existentes, a possibilidade de atuação nesta parte do fluxograma é muito limitada.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	9

Para as máquinas/equipamentos existentes, a última parte do fluxograma é a mais relevante:



6. ESTIMATIVA DO RISCO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A metodologia utilizada para a análise de risco é o HRN (*Hazard Rating Number*).

O método de apreciação de risco HRN é reconhecido e utilizado para a execução de análise de risco em máquinas e equipamentos. Os perigos são avaliados individualmente, primeiramente com as medidas de segurança atuais, e posteriormente com as medidas implantadas.

O método de apreciação de risco HRN classifica o nível de risco desde **raro** até **extremo**, sendo que, para esta classificação, são considerados:

- A probabilidade de ocorrência (PO) de entrar em contato com o perigo
- A frequência de exposição (FE)
- O grau de severidade de dano (GS)
- O número de pessoas expostas ao risco (NP)

Para cada item acima é estabelecido um valor que classificará um “Nível de Risco” através da Equação 1:

$$\text{Nível de Risco (HRN)} = \text{PO} \times \text{FE} \times \text{GS} \times \text{NP} \text{ (Equação 1)}$$

Os valores para cada fator são estabelecidos através das Tabelas 1 a 4, descritas abaixo:

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	10

Tabela 1 - Probabilidade de ocorrer (PO)

0.033	Quase Impossível
1	Altamente Improvável
1.5	Improvável
2	Possível
5	Alguma Chance
8	Provável
10	Muito Provável
15	Certeza

Tabela 2 - Frequência de exposição (FE)

0.5	Anualmente
1	Mensalmente
1.5	Semanalmente
2.5	Diariamente
4	Em termos de hora
5	Constantemente

Tabela 3 - Grau de severidade de dano (GS)

0.1	Arranhão / Escoriação
0.5	Dilaceração / Corte/ Enfermidade Leve
1	Fratura leve de ossos – dedos das mãos /dedos do pé
2	Fratura grave de ossos – mão/braço/perna
4	Perda de 1 ou 2 dedos das mãos/ dedos dos pés
8	Amputação de perna/mão, perda parcial da audição ou visão
10	Amputação de 2 pernas ou mãos, perda parcial da audição ou visão em ambos ouvidos ou mãos
12	Enfermidade permanente ou crítica
15	Fatalidade

Tabela 4 - Número de pessoas expostas ao risco (NP)

1	1-2 pessoas
2	3-7 pessoas
4	8-15 pessoas
8	16-50 pessoas
12	Mais que 50 pessoas

O Nível de Risco é classificado de acordo com o valor HRN obtido conforme Tabela 5.

Tabela 5 - Nível de risco (HRN)

0-1	Desprezível
>1-5	Muito Baixo
>5-15	Baixo
>15-50	Moderado
>50-100	Alto
>100-500	Muito Alto
>500	Extremo

7. CONCLUSÃO

Em atendimento a Norma Regulamentadora Nº 12 (item 12.5 - Sistemas de Segurança) o sistema e os componentes de segurança foram concebidos e instalados conforme apreciação de riscos previsto nas normas técnicas oficiais vigentes. A validação dos sistemas de controle de segurança segue os critérios da NBR 14153. Sendo que, para o projeto do sistema de controle de segurança não foi realizada nenhuma exclusão de defeito.

Alterações neste arquivo digital invalidarão as assinaturas digitais realizadas e a responsabilidade pelo conteúdo apresentado. A documentação elaborada durante a adequação da máquina foi listada abaixo e anexada neste arquivo:

- Apreciação de riscos;
- Manual de operação e manutenção do sistema de segurança;
- Imagens adicionais;
- Projeto elétrico do sistema de segurança;
- Projeto pneumático do sistema de segurança;
- Projeto mecânico das partes relevantes à segurança;
- *Software* do(s) componente(s) de segurança que possuem programação/parametrização relevantes ao desempenho das funções de segurança da máquina. Contendo data, hora e número de segurança (CRC, *Checksum*, *Safety Configuration ID*, etc.);
- Certificados dos componentes utilizados no sistema de controle de segurança;
- Treinamento com a indicação dos riscos existentes na máquina e das medidas existentes (proteções, sistemas de controle, procedimentos, sinalizações, EPIs, etc.) para a redução destes riscos (anexada também a lista de presença);
- ART dos itens elétricos e de segurança do trabalho;
- ART dos itens mecânicos.

Para que seja mantido um bom nível de segurança funcional e a sua melhoria contínua, recomendamos que seja realizada uma apreciação de riscos completa sempre que houver uma mudança nas características e/ou ambiente de instalação da máquina.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	13

**CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA**Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

Tel.: +55 (11) 4228-2011

www.contric.com.br

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

ouvidoria@contric.com.br

Certos de ter realizado corretamente este trabalho, dentro da técnica e ética profissional, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Engenheiro de Controle e Automação,

Segurança do Trabalho

Ronaldo Ribeiro dos Santos

CREA Nº 5068993462-SP

Engenheiro Mecânico

Ettore Emilio Reinato

CREA Nº 5070826479-SP

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
LC-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	03/07/2024	14



CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA

Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

Tel.: +55 (11) 4228-2011

www.contric.com.br

ouvidoria@contric.com.br

APRECIÇÃO DE RISCOS

SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO



Rua da Independência, 303 - Cambuci - SP - CEP: 01524-001

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	1

IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA

EQUIPAMENTO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO							
FABRICANTE	CONTRIC MODENA PAINELS E INSTALAÇÕES IND LTDA.	MODELO	ÚNICO	Nº. SÉRIE	222726	ANO	2023
CAPACIDADE	150 kg	PESO	3800 kg	A.PNEUMÁTICA	6 bar		
TENSÃO NOMINAL	220Vca	TENSÃO COMANDO	220Vca / 24Vcc	CORRENTE (MÁX.)	32A		

LIMITES DA MÁQUINA

USO	USO PRETENDIDO:	Simulação de carrinho de corrida (equipamento de showroom)					
	MODO DE OPERAÇÃO:	Manual - Controle JogStick / Automático - Interface do Jogo.					
	USO DO EQUIPAMENTO:	<input checked="" type="checkbox"/> INDUSTRIAL	<input type="checkbox"/> NÃO-INDUSTRIAL	<input type="checkbox"/> DOMÉSTICO			
		<input type="checkbox"/> SEM RESTRIÇÃO MOTORA	<input checked="" type="checkbox"/> RESTRIÇÃO MOTORA	<input checked="" type="checkbox"/> SEM RESTRIÇÃO DE SEXO			
	NÍVEL DE TREINAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/>	Capacitação conforme subseção 12.16 e Anexo II da NR-12 para os trabalhadores envolvidos com a(s) máquina(s)/equipamento(s)				
		<input checked="" type="checkbox"/>	NR-10 para eletricitas.				
		<input checked="" type="checkbox"/>	NR-35 para trabalho em altura.				
	Exposição de outras pessoas aos perigos associados à máquina, quando isto possa ser razoavelmente previsto:	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Operadores de máquinas adjacentes</u> : provavelmente possuem uma boa noção dos perigos específicos, no entanto, não estão autorizados a operar esta máquina;				
		<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Pessoal de administração e terceiros</u> : provavelmente possuem uma pouca noção dos perigos específicos. Essas pessoas recebem, previamente a entrada na área produtiva durante a integração, orientação dos procedimentos de segurança do local e rotas autorizadas;				
		<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Visitantes</u> : provavelmente possuem uma noção muito pequena dos perigos da máquina ou dos procedimentos de segurança. No entanto, só devem circular pela área produtiva acompanhados da pessoa visitada.				
ESPAÇO	MOVIMENTOS:	- 4 eixos cartesianos (servomotores)		TAMANHO EQUIPAMENTO	Aprox. 1,5 x 1,5 x 2,0 m (A x L x C)		
				ESPAÇO PARA INTERAÇÃO	Ao redor do equipamento		
				Nº POSIÇÃO CONTROLE	1 (botoneira de comando)		
TEMPO	Os componentes elétricos são identificados como as partes com desgastes do equipamento e de vida útil limitante pelo ambiente, sendo a manutenção e troca dos mesmos recomendada conforme plano de manutenção preventiva implantado pela Contratante.						
OUTROS	MATERIA PRIMA:	Uso de 1 pessoa					
	HOUSEKEEPING	O ambiente estava organizado e limpo durante a inspeção em campo.					
	MEIO AMBIENTE:	Máquina projetada para trabalhos industriais e instalação em local seco e com ventilação.					

IDENTIFICAÇÃO



DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	2

DADOS Apreciação de Riscos

DATA INSPEÇÃO TESTES FINAIS NA CONTRIC:

15/01/2024

PARTICIPANTE

FUNÇÃO / DEPARTAMENTO

Ronaldo Santos

Engenharia - CONTRIC

Étore Reinato

Engenharia - CONTRIC

PARTICIPANTE

FUNÇÃO / DEPARTAMENTO

Obs.:

LIMITES DO TRABALHO REALIZADO

1- Este estudo visa documentar o risco residual e as medidas de redução de risco (proteções mecânicas e sistemas de controle de segurança) implementadas atendendo as premissas da NR-12 e demais normas técnicas nacionais / internacionais aplicáveis.

CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

DOCUMENTO

ELABORAÇÃO

APROVAÇÃO

REV.

DATA

PÁGINA

222726-AR-000

Sandra Sales de Santana

Ronaldo Santos

0

25/06/2024

3

VISTA GERAL

EQUIPAMENTO

SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO



NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO

222726-AR-000

ELABORAÇÃO

Sandra Sales de Santana

APROVAÇÃO

Ronaldo Santos

REV.

0

DATA

25/06/2024

PÁGINA

4

ESTIMATIVA DO RISCO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A metodologia utilizada para a análise de risco é o HRN (Hazard Rating Number).

O método de apreciação de risco HRN é reconhecido e utilizado para a execução de análise de risco em máquinas e equipamentos. Os perigos são avaliados individualmente, primeiramente com as medidas de segurança atuais, e posteriormente com as medidas implantadas.

O método de apreciação de risco HRN classifica o nível de risco desde raro até extremo, sendo que, para esta classificação, são considerados:

- A probabilidade de ocorrência (PO) de entrar em contato com o perigo
- A frequência de exposição (FE)
- O grau de severidade de dano (GS)
- O número de pessoas expostas ao risco (NP)

Para cada item acima é estabelecido um valor que classificará um "Nível de Risco" através da Equação 1:

$$\text{Nível de Risco (HRN)} = \text{PO} \times \text{FE} \times \text{GS} \times \text{NP} \text{ (Equação 1)}$$

Os valores para cada fator são estabelecidos através das Tabelas 1 a 4, descritas abaixo:

Tabela 1 - Probabilidade de ocorrer (PO)

0.033	Quase Impossível
1	Altamente Improvável
1.5	Improvável
2	Possível
5	Alguma Chance
8	Provável
10	Muito Provável
15	Certeza

Tabela 2 - Frequência de exposição (FE)

0.5	Anualmente
1	Mensalmente
1.5	Semanalmente
2.5	Diariamente
4	Em termos de hora
5	Constantemente

Tabela 3 - Grau de severidade de dano (GS)

0.1	Arranhão / Escoriação
0.5	Dilaceração / Corte/ Enfermidade Leve
1	Fratura leve de ossos – dedos das mãos /dedos do pé
2	Fratura grave de ossos – mão/braço/perna
4	Perda de 1 ou 2 dedos das mãos/ dedos dos pés
8	Amputação de perna/mão, perda parcial da audição ou visão
10	Amputação de 2 pernas ou mãos, perda parcial da audição ou visão em ambos ouvidos ou mãos
12	Enfermidade permanente ou crítica
15	Fatalidade

Tabela 4 - Número de pessoas expostas ao risco (NP)

1	1-2 pessoas
2	3-7 pessoas
4	8-15 pessoas
8	16-50 pessoas
12	Mais que 50 pessoas

O Nível de Risco é classificado de acordo com o valor HRN obtido conforme Tabela 5.

Tabela 5 - Nível de risco (HRN)

0-1	Desprezível
>1-5	Muito Baixo
>5-15	Baixo
>15-50	Moderado
>50-100	Alto
>100-500	Muito Alto
>500	Extremo

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-00	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	5

APRECIÇÃO DE RISCOS

ZONA DE PERIGO	Painel e instalações elétricas	FONTES DE ENERGIA	Elétrica	PERIGO	1
----------------	--------------------------------	-------------------	----------	--------	---

PERIGOS

Tipos	Origem	Potenciais Consequências	Situação Perigosa/Tarefa	Evento Perigoso
Perigos Elétricos	Curto-circuito;	Eletrocussão;	Acesso as instalações elétricas por pessoas não autorizadas, incluindo o interior do painel. Energização acidental de partes condutoras da máquina	Contato indireto com partes vivas Contato direto com as partes vivas que não estão em extrabaixa tensão
	Arcos Voltáicos;	Choque;		
	Partes vivas;	Queimadura;		
	Partes vivas sob condições de falha;	Queda ou arremesso;		

ESTIMATIVAS DO RISCO

Descrição	Risco de morte por eletrocussão
Comentários	

NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	6

APRECIÇÃO DE RISCOS

MEDIDAS ADOTADAS PARA REDUÇÃO DOS RISCOS

1

- 1- Sistema elétrico projetado e instalado conforme o capítulo 12.3 (Instalações e dispositivos elétricos) e subseção 12.4.13 da NR-12:
- conectado ao sistema de aterramento do cliente final;
 - sinalizações de riscos;
 - componentes de partida, parada, acionamento e controles que compõem a interface de operação em extra-baixa tensão de 24 Vdc;
 - etc.

2- Para as tarefas de limpeza e manutenção há uma chave seccionadora instalada na alimentação elétrica trifásica e localizada no painel elétrico para possibilitar que o usuário final desenvolva e utilize procedimentos de controle de energias perigosas (PCEP).



Normativas

NR-10, NR-12, NBR IEC 60204-1, NBR ISO 3864-1 e ISO 7010

S	F	P	Cat.
			NA

Ciclo de Vida	Probabilidade de Ocorrência	PO	Frequência de Exposição	FE	Grau de Severidade	GS	Numero de Pessoas ao Risco	NP	Nível de Risco	HRN
Ajustes e Operação	Quase Impossível	0,033	Constantemente	5	Fatalidade	15	1 a 2 pessoas	1	Muito Baixo	2,475
Manutenção	Altamente Improvável	1	Mensal	1	Fatalidade	15	1 a 2 pessoas	1	Baixo	15,000
Limpeza	Quase Impossível	0,033	Semanal	1,5	Fatalidade	15	1 a 2 pessoas	1	Desprezível	0,743

NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	7

APRECIÇÃO DE RISCOS

ZONA DE PERIGO	Ao redor do equipamento	FONTES DE ENERGIA	Elétrica	PERIGO	2
-----------------------	--------------------------------	--------------------------	-----------------	---------------	----------

PERIGOS

Tipos	Origem	Potenciais Consequências	Situação Perigosa/Tarefa	Evento Perigoso
Perigos Mecânicos	Energia armazenada; Cantos vivos; Queda de objetos;	Corte ou mutilação; Segurar ou prender; Impacto; Enroscar;	Manipulação de partes da máquina	Contato com partes móveis Queda de partes da máquina
Perigos Elétricos	Curto-circuito; Arcos Voltáicos; Partes vivas; Partes vivas sob condições de falha;	Eletrocussão; Choque; Queimadura; Queda ou arremesso;	Acesso as instalações elétricas por pessoas não autorizadas, incluindo o interior do painel. Energização acidental de partes condutoras da máquina	Contato indireto com partes vivas Contato direto com as partes vivas que não estão em extrabaixa tensão
Perigos por Ruídos	Energia armazenada; Mobilidade da máquina;	Desconforto; Estresse; Zumbido; Perda permanente de audição;	Excesso de ruído.	Exposição dos trabalhadores à níveis de pressão sonora acima das doses aceitáveis na legislação trabalhista

ESTIMATIVAS DO RISCO

Descrição	Risco de lesões no corpo inteiro e/ou morte por eletrocussão
Comentários	

NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	8

APRECIÇÃO DE RISCOS

MEDIDAS ADOTADAS PARA REDUÇÃO DOS RISCOS

2

Conforme a subseção 12.15.1.3 da NR-12 devem ser previstos meios seguros para as atividades relacionadas à estes ciclos de vida:

- 1- Há uma chave seccionadora instalada na alimentação elétrica trifásica da máquina e localizada no painel elétrico e uma válvula pneumática manual instalada na alimentação de ar comprimido localizada na parte frontal do equipamento para possibilitar que o usuário final desenvolva e utilize procedimentos de controle de energias perigosas (PCEP);
- 2- Os colaboradores deverão utilizar EPI's adequados (protetor auricular, luvas, óculos de segurança, calçado de segurança, capacete de segurança, roupa para eletricitista, calça e camisa de manga longa) antes de manusear partes da máquina;
- 3- Utilizar equipamentos de elevação (guindastes, empilhadeiras, ponte rolantes ou talhas) em conformidade com a carga total a ser transportada e com os requisitos da NR-11 e NR-12;
- 4- Instalar todos os sistemas de segurança do equipamento antes de realizar a atividade de comissionamento;
- 5- Cabe ao cliente final assegurar o cumprimento dos requisitos da NR-35 para a realização de trabalho em altura;
- 6- Seguir as orientações do manual do equipamento.



Normativas

Obs.: As mangueiras utilizadas nos sistemas pressurizados possuem indicação da pressão máxima de trabalho admissível especificada pelo fabricante, conforme solicitado na subseção 12.7.3 da NR-12.
Assegurar o cumprimento deste requisito para o processo de compras e substituição de novas mangueiras.

S	F	P	Cat.
			NA

NR-06, NR-10, NR-11, NR-12, NR-15, NR-35

Ciclo de Vida	Probabilidade de Ocorrência	PO	Frequência de Exposição	FE	Grau de Severidade	GS	Numero de Pessoas ao Risco	NP	Nível de Risco	HRN
Montagem/Instalação	Altamente Improvável	1	Anualmente	0,5	Fatalidade	15	1 a 2 pessoas	1	Baixo	7,500
Desativação/Desmontagem	Altamente Improvável	1	Anualmente	0,5	Fatalidade	15	1 a 2 pessoas	1	Baixo	7,500

NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	9

APRECIÇÃO DE RISCOS

ZONA DE PERIGO	Ao redor do equipamento	FONTES DE ENERGIA	Gravitacional	PERIGO	3
----------------	-------------------------	-------------------	---------------	--------	---

PERIGOS

Tipos	Origem	Potenciais Consequências	Situação Perigosa/Tarefa	Evento Perigoso
Perigos Mecânicos	Queda de objetos; Altura a partir do solo;	Corte ou mutilação; Esmagamento; Impacto;	Elevação, carregamento e descarregamento.	Queda do equipamento durante o transporte.

ESTIMATIVAS DO RISCO

Descrição	Risco de lesões no corpo inteiro devido à queda/tombamento da máquina durante o seu transporte
Comentários	

NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	10

APRECIÇÃO DE RISCOS

MEDIDAS ADOTADAS PARA REDUÇÃO DOS RISCOS

3

Conforme a subseção 12.15.1.3 da NR-12 devem ser previstos meios seguros para as atividades relacionadas à este ciclo de vida:

- 1- A carga deverá ser devidamente embalada e acondicionada para impedir movimentação indesejada durante o trajeto;
- 2- Utilizar cintas de segurança para amarração durante o transporte;
- 3- Utilizar equipamentos de elevação (guindastes, empilhadeiras, ponte rolantes ou talhas) em conformidade com a carga total a ser transportada e com os requisitos da NR-11 e NR-12;
- 4- Os colaboradores deverão utilizar EPI's adequados (luvas, óculos de segurança, calçado de segurança, capacete de segurança, calça e camisa de manga longa) antes de remover ou transportar a máquina;
- 5- Seguir as orientações do manual do equipamento.



Normativas

Obs.

S	F	P	Cat.
			NA

NR-06, NR-11, NR-12

Ciclo de Vida	Probabilidade de Ocorrência	PO	Frequência de Exposição	FE	Grau de Severidade	GS	Numero de Pessoas ao Risco	NP	Nível de Risco	HRN
Transporte	Altamente Improvável	1	Anualmente	0,5	Amputação de Perna ou Mão	8	1 a 2 pessoas	1	Muito Baixo	4,000

NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	11

APRECIÇÃO DE RISCOS

ZONA DE PERIGO	Ao redor do equipamento	FONTES DE ENERGIA	Eletromecânica	PERIGO	4
----------------	-------------------------	-------------------	----------------	--------	---

PERIGOS

Tipos	Origem	Potenciais Consequências	Situação Perigosa/Tarefa	Evento Perigoso
Perigos Mecânicos	Elementos móveis	Esmagamento; Segurar ou Prender; Impacto; Enroscar;	Operação da máquina	Falha ao parar partes móveis

ESTIMATIVAS DO RISCO

Descrição	Em conformidade com a subseção 12.6.1 da NR-12 as máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.
Comentários	

NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	12

APRECIÇÃO DE RISCOS

MEDIDAS ADOTADAS PARA REDUÇÃO DOS RISCOS

4

Foi instalado 1 botão de parada de emergência na entrada do simulador com duplo canal e interligados ao CLP de segurança para remover (categoria de parada 0, NBR IEC 60204-1) a energia perigosa (elétrica) dos eixos cartesianos quando for pressionado.

Comentários adicionais sobre a função de parada de emergência:

- utilizado os sinais de test pulse para monitoramento de curto-circuito nos canais do botão;
- após a atuação desta função de segurança o rearme é manual e a partida dos movimentos perigosos é manual;
- o botão de parada de emergência atende aos requisitos visuais da NBR ISO 13850: atuador (botão) na cor vermelha e superfície posterior na cor amarela.



Normativas

Obs.: O sistema de parada de emergência será tratado do ponto de vista de conformidade legislativa / normativa, portanto, não foi realizado o cálculo de risco.

S	F	P	Cat.
S1	F2	P2	1

NR-12

Ciclo de Vida	Probabilidade de Ocorrência	PO	Frequência de Exposição	FE	Grau de Severidade	GS	Numero de Pessoas ao Risco	NP	Nível de Risco	HRN
Ajustes e Operação										NA
Manutenção										NA
Limpeza										NA

NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	13

APRECIÇÃO DE RISCOS

ZONA DE PERIGO	Ao redor do equipamento	FONTES DE ENERGIA	Eletromecânica	PERIGO	5
----------------	-------------------------	-------------------	----------------	--------	---

PERIGOS

Tipos	Origem	Potenciais Consequências	Situação Perigosa/Tarefa	Evento Perigoso
Perigos Mecânicos	Elementos móveis	Segurar ou prender Esmagamento	Utilização do equipamento	Contato com partes móveis

ESTIMATIVAS DO RISCO

Descrição	O equipamento possui partes móveis nos eixos cartesianos. O acesso à estas partes durante o seu funcionamento pode ocasionar em sérias lesões nas mãos.
Comentários	

NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	14

APRECIÇÃO DE RISCOS

MEDIDAS ADOTADAS PARA REDUÇÃO DOS RISCOS

5

- 1- Para proteger pessoas que estejam ao redor da simulador há combinação de proteções mecânicas fixas e cortinas de luz na área de acesso ao carrinho. As cortinas de luz estão interligadas ao CLP de segurança para remover (categoria de parada 0, NBR IEC 60204-1) a energia perigosa dos eixos cartesianos;
- 2- As cortinas de luz foram posicionadas em distâncias seguras, vide NBR ISO 13855;
- 3- Para proteger o piloto há um cordão que deverá ser preso ao corpo da pessoa que está ligado a um sensor de segurança para desligar o equipamento, adicionalmente o instrutor (CONTRIC) deverá orientar para que o piloto deve manter as mãos no volante e não se levantar até a parada total do equipamento (término do jogo);
- 5- O equipamento foi projetado para que apenas 1 pessoa utilize o carrinho. Cabe à MÓDENA assegurar através de treinamentos e procedimentos operacionais que essa condição seja mantida ao longo do tempo;
- 6- Para as tarefas de limpeza e manutenção que não necessitem movimentar as partes da máquina há uma chave seccionadora instalada na alimentação elétrica trifásica da máquina para possibilitar que a contratante desenvolva e utilize procedimentos de controle de energias perigosas (PCEP).



Normativas

Obs.:

NR-12, NBR NM 272, NBR NM 273, NBR ISO 13855, NBR ISO 13857, NBR 14153, NBR IEC 60204-1, NBR ISO 3864-1, ISO 7010

S	F	P	Cat.
S2	F2	P1	3

Ciclo de Vida	Probabilidade de Ocorrência	PO	Frequência de Exposição	FE	Grau de Severidade	GS	Numero de Pessoas ao Risco	NP	Nível de Risco	HRN
Ajustes e Operação	Quase Impossível	0,033	Constantemente	5	Fratura Grave de Ossos - Mão, Braço ou Perna	2	1 a 2 pessoas	1	Desprezível	0,330
Manutenção	Altamente Improvável	1	Mensal	1	Fratura Grave de Ossos - Mão, Braço ou Perna	2	1 a 2 pessoas	1	Muito Baixo	2,000
Limpeza	Quase Impossível	0,033	Semanal	1,5	Fratura Grave de Ossos - Mão, Braço ou Perna	2	1 a 2 pessoas	1	Desprezível	0,099

NOTA: NA-Não Aplicável; ND-Não Disponível

CAT.: Categoria do Sistema de Segurança e HRN: Hazard Rating Number

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-000	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	15

CONCLUSÃO

Em atendimento a Norma Regulamentadora Nº 12 (item 12.5 - Sistemas de Segurança) o sistema e os componentes de segurança foram indicados neste relatório de apreciação de riscos conforme previsto nas normas técnicas oficiais vigentes.

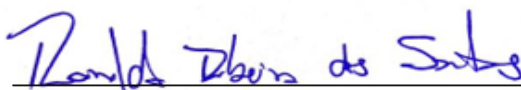
Alterações neste arquivo digital invalidarão as assinaturas digitais realizadas e a responsabilidade pelo conteúdo apresentado. A documentação elaborada durante o desenvolvimento do equipamento foi listada abaixo e anexada neste arquivo:

- Apreciação de riscos;
- Manual de operação e manutenção;
- Imagens adicionais do equipamento instalado;
- Diagrama elétrico;
- Projeto mecânico;
- Software do(s) componente(s) de segurança que possuem programação/parametrização relevantes ao desempenho das funções de segurança da máquina. Contendo data, hora e número de segurança (CRC, Checksum, Safety Configuration ID, etc.);
- Treinamento com a indicação dos riscos existentes na máquina e das medidas existentes (proteções, sistemas de controle, procedimentos, sinalizações, EPIs, etc.) para a redução destes riscos (anexada também a lista de presença);
- ART dos itens elétricos e de segurança do trabalho;
- ART dos itens mecânicos.

A documentação de projeto do equipamento deverá ser mantida à disposição da fiscalização do trabalho.

Para que seja mantido um bom nível de segurança funcional e a sua melhoria contínua, recomendamos que seja realizada uma apreciação de riscos completa sempre que houver uma mudança nas características e/ou ambiente de instalação do equipamento.

Certo de ter realizado corretamente este trabalho, dentro da técnica e ética profissional, colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.



Engenheiro de Controle e Automação,
Segurança do Trabalho
Ronaldo Ribeiro dos Santos
CREA Nº 5068993462-SP

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
222726-AR-00	Sandra Sales de Santana	Ronaldo Santos	0	25/06/2024	22



CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA

Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

Tel.: +55 (11) 4228-2011

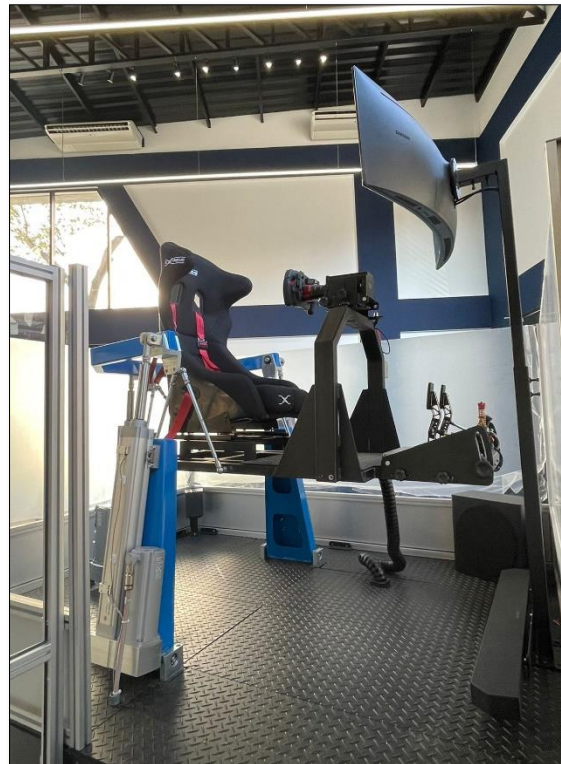
www.contric.com.br

ouvidoria@contric.com.br

MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO



Rua da Independência, 303 - Cambuci - SP - CEP: 01524-001

Este manual deve permanecer disponível a todos os usuários no local de trabalho.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	1

SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA.....	3
2.	DADOS DO FABRICANTE.....	3
3.	FINALIDADE DESTE MANUAL	3
4.	DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO	3
5.	INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	4
6.	IDENTIFICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	5
7.	DEFINIÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA	6
8.	RISCOS QUE PODEM RESULTAR DE ADULTERAÇÃO OU SUPRESSÃO DE PROTEÇÕES E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	8
9.	PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA PARA OPERAÇÃO.....	8
15.	PROCEDIMENTOS À SEREM ADOTADOS EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIAS.....	9
10.	MANUTENÇÃO, INSPEÇÃO, REPAROS, LIMPEZA, AJUSTE E OUTRAS INTERVENÇÕES	10
16.	CAPACITAÇÃO.....	12
17.	ATIVIDADES DE INSTALAÇÃO, REMOÇÃO, DESMONTE OU TRANSPORTE.....	13

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	2

1. IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA

EQUIPAMENTO:	SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO		
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:	RONALDO RIBEIRO DOS SANTOS	CREA:	5068993462-SP
ART DE SEGURANÇA:	2620241604428		
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:	ETORE EMILIO REINATO	CREA:	5070826479-SP
ART DE MECÂNICA:	2620241611265		

2. DADOS DO FABRICANTE

RAZÃO SOCIAL DO FABRICANTE:	CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INST. INDUSTRIAIS LTDA		
CNPJ DO FABRICANTE:	09.479.801/0001-56		
ENDEREÇO DO FABRICANTE:	RUA: HERCULANO DE FREITAS, 57 - BAIRRO FUNDAÇÃO - SCS -SP		
TELEFONE PARA CONTATO:	(11) 4318 3380		
E-MAIL / SITE:	vendas@contric.com.br / www.contric.com.br		

3. FINALIDADE DESTE MANUAL

Fornecer ao operador e ao manutencista as instruções referentes ao equipamento de forma correta e com segurança, possibilitando condições normais de operação compatíveis com o processo integrado.

4. DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO

Este Equipamento visa a Simulação de carrinho de corrida (equipamento de showroom).

ATENÇÃO: Antes do uso leia e siga todas as instruções deste manual para evitar danos ao dispositivo ou as pessoas. Antes da utilização verifique e confirme que o dispositivo esteja em perfeitas condições de uso.

- Não exceda a capacidade recomendada.
- Não opere o dispositivo se estiver danificado ou com mau funcionamento.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	3

5. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de utilizar esta máquina/equipamento, leia o manual atentamente e guarde-o em lugar acessível para os trabalhadores no local de trabalho. Para evitar acidentes, lesões ou danos ao equipamento siga todas as instruções deste manual.

Cabe aos trabalhadores:

- a) cumprir todas as orientações relativas aos procedimentos seguros de operação, alimentação, abastecimento, limpeza, manutenção, inspeção, transporte, desativação, desmonte e descarte das máquinas e equipamentos;
- b) não realizar qualquer tipo de alteração nas proteções mecânicas ou dispositivos de segurança de máquinas e equipamentos, de maneira que possa colocar em risco a sua saúde e integridade física ou de terceiros;
- c) comunicar seu superior imediato se uma proteção ou dispositivo de segurança foi removido, danificado ou se perdeu sua função;
- d) participar dos treinamentos fornecidos pelo empregador para atender às exigências/requisitos de segurança.

Os serviços que envolvam risco de acidentes de trabalho em máquinas e equipamentos, exceto operação, devem ser planejados e realizados em conformidade com os procedimentos de trabalho e segurança, sob supervisão e anuência expressa de profissional habilitado ou qualificado, desde que autorizados.

As ferramentas e materiais utilizados nas intervenções em máquinas e equipamentos devem ser adequados às operações realizadas.

É proibido o porte de ferramentas manuais em bolsos ou locais não apropriados a essa finalidade.

As áreas de circulação devem ser mantidas desobstruídas.

As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser mantidos de forma que os trabalhadores se movimentem com segurança.

Os elementos de fixação para proteções (por exemplo, parafusos) somente deverão ser substituídos por elementos de fixação do mesmo tipo ou equivalentes, por exemplo, para elementos de fixação que requeiram o uso de uma ferramenta.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	4

6. IDENTIFICAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Para a supervisão e controle de segurança, foram instalados e interligados dispositivos de segurança, sendo todos posicionados conforme é solicitado na NR-12. A disposição de cada componente está indicada na imagem seguinte:

6.1. CORTINA DE LUZ DE SEGURANÇA

As cortinas de luz instaladas na área de acesso aos eixos cartesianos, com a finalidade de restringir o acesso a área de movimentações, com o objetivo de monitorar um ponto de perigo de operação e interromper seu funcionamento assim que detectar a presença do dedo, mão, braço ou corpo de uma pessoa através da interrupção de seus feixes de luz.

Esse dispositivo quando acionado impede o funcionamento do dispositivo. Quando esse sistema de segurança é acionado, para retornar o funcionamento do dispositivo se faz necessário realizar a desobstrução da cortina de luz e realizar o acionamento do botão de rearme de segurança.

6.2. BOTÕES DE PARADA DE EMERGÊNCIA

O sistema de emergência implementado no dispositivo, engloba o circuito de emergência do painel da IHM e porta de retirada de brindes.

Ao acionar qualquer um desses botões o sistema de emergência será ativado, e conseqüentemente removerá a energia perigosa (elétrica e pneumática) dos motores e cilindros.

Para restabelecer o estado de emergência se faz necessário retornar o botão de emergência que foi acionado a sua posição de repouso e acionar o botão de rearme de segurança, ficando o circuito liberado para reinicializar e restabelecer o processo.



DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	5

7. DEFINIÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA

REFERÊNCIA AR	SEGURANÇA APLICADA
1	<p>1- Sistema elétrico projetado e instalado conforme o capítulo 12.3 (Instalações e dispositivos elétricos) e subseção 12.4.13 da NR-12:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conectado ao sistema de aterramento do cliente final; - sinalizações de riscos; - componentes de partida, parada, acionamento e controles que compõem a interface de operação em extrabaixa tensão de 24 Vdc; - etc. <p>2- Para as tarefas de limpeza e manutenção há uma chave seccionadora instalada na alimentação elétrica trifásica e localizada no painel elétrico para possibilitar que o usuário final desenvolva e utilize procedimentos de controle de energias perigosas (PCEP).</p>
2	<p>Conforme a subseção 12.15.1.3 da NR-12 devem ser previstos meios seguros para as atividades relacionadas à estes ciclos de vida:</p> <p>1- Há uma chave seccionadora instalada na alimentação elétrica trifásica da máquina e localizada no painel elétrico e uma válvula pneumática manual instalada na alimentação de ar comprimido localizada na parte frontal do equipamento para possibilitar que o usuário final desenvolva e utilize procedimentos de controle de energias perigosas (PCEP);</p> <p>2- Os colaboradores deverão utilizar EPI's adequados (protetor auricular, luvas, óculos de segurança, calçado de segurança, capacete de segurança, roupa para eletricitista, calça e camisa de manga longa) antes de manusear partes da máquina;</p> <p>3- Utilizar equipamentos de elevação (guindastes, empilhadeiras, ponte rolantes ou talhas) em conformidade com a carga total a ser transportada e com os requisitos da NR-11 e NR-12;</p> <p>4- Instalar todos os sistemas de segurança do equipamento antes de realizar a atividade de comissionamento;</p> <p>5- Cabe ao cliente final assegurar o cumprimento dos requisitos da NR-35 para a realização de trabalho em altura;</p> <p>6- Seguir as orientações do manual do equipamento.</p>

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	6

REFERÊNCIA AR	SEGURANÇA APLICADA
3	<p>Conforme a subseção 12.15.1.3 da NR-12 devem ser previstos meios seguros para as atividades relacionadas à este ciclo de vida:</p> <p>1- A carga deverá ser devidamente embalada e acondicionada para impedir movimentação indesejada durante o trajeto;</p> <p>2- Utilizar cintas de segurança para amarração durante o transporte;</p> <p>3- Utilizar equipamentos de elevação (guindastes, empilhadeiras, ponte rolantes ou talhas) em conformidade com a carga total a ser transportada e com os requisitos da NR-11 e NR-12;</p> <p>4- Os colaboradores deverão utilizar EPI's adequados (luvas, óculos de segurança, calçado de segurança, capacete de segurança, calça e camisa de manga longa) antes de remover ou transportar a máquina;</p> <p>5- Seguir as orientações do manual do equipamento.</p>
4	<p>Foi instalado 1 botão de parada de emergência na entrada do simulador com duplo canal e interligados ao CLP de segurança para remover (categoria de parada 0, NBR IEC 60204-1) a energia perigosa (elétrica) dos eixos cartesianos quando for pressionado.</p> <p>Comentários adicionais sobre a função de parada de emergência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizado os sinais de test pulse para monitoramento de curto-circuito nos canais do botão; - após a atuação desta função de segurança o rearme é manual e a partida dos movimentos perigosos é manual; - o botão de parada de emergência atende aos requisitos visuais da NBR ISO 13850: atuador (botão) na cor vermelha e superfície posterior na cor amarela.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	7

REFERÊNCIA AR	SEGURANÇA APLICADA
5	<p>1- Para proteger pessoas que estejam ao redor do simulador há combinação de proteções mecânicas fixas e cortinas de luz na área de acesso ao carrinho. As cortinas de luz estão interligadas ao CLP de segurança para remover (categoria de parada 0, NBR IEC 60204-1) a energia perigosa dos eixos cartesianos;</p> <p>2- As cortinas de luz foram posicionadas em distâncias seguras, vide NBR ISO 13855;</p> <p>3- Para proteger o piloto há um cordão que deverá ser preso ao corpo da pessoa que está ligado a um sensor de segurança para desligar o equipamento, adicionalmente o instrutor (CONTRIC) deverá orientar para que o piloto deve manter as mãos no volante e não se levantar até a parada total do equipamento (término do jogo);</p> <p>5- O equipamento foi projetado para que apenas 1 pessoa utilize o carrinho. Cabe à MÓDENA assegurar através de treinamentos e procedimentos operacionais que essa condição seja mantida ao longo do tempo;</p> <p>6- Para as tarefas de limpeza e manutenção que não necessitem movimentar as partes da máquina há uma chave seccionadora instalada na alimentação elétrica trifásica da máquina para possibilitar que a contratante desenvolva e utilize procedimentos de controle de energias perigosas (PCEP).</p>

8. RISCOS QUE PODEM RESULTAR DE ADULTERAÇÃO OU SUPRESSÃO DE PROTEÇÕES E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

A adulteração ou supressão das medidas de proteção coletivas existentes na máquina implicará no acesso não controlado à zona de perigo durante o funcionamento da máquina, podendo ocasionar em sérios riscos à integridade física dos trabalhadores conforme abordado no relatório de apreciação de riscos.

9. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA PARA OPERAÇÃO

Ao início de cada turno de trabalho ou após nova preparação da máquina ou equipamento, o operador deve efetuar inspeção rotineira das condições de operacionalidade e segurança e, se constatadas anormalidades que afetem a segurança, as atividades devem

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	8

ser interrompidas, com a comunicação ao superior hierárquico. Não é obrigatório o registro em livro próprio, ficha ou sistema informatizado da inspeção rotineira realizada pelo operador. As seguintes inspeções são necessárias para esta máquina/equipamento:

- Verificar visualmente as condições gerais de instalação;
- Verificar visualmente os botões de parada de emergência, cortina de luz e sensor magnético de segurança;
- Verificar visualmente as condições de instalação das proteções mecânicas fixas e móveis;
- Verifique se não há parafusos ou porcas soltos;
- Utilizar todos os Equipamentos de Proteção Individual - EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC necessários para a sua atividade.

15. PROCEDIMENTOS À SEREM ADOTADOS EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIAS

Em caso de emergência foram instalados botões de parada de emergência (painel da IHM e porta de retirada de brindes), para remover a energia elétrica dos motores. Após destravar o botão de emergência, o operador para restabelecer o estado de emergência deverá pressionar um dos botões de reset.



Em um segundo momento, se necessário, as fontes de energia da máquina podem ser removidas através da chave seccionadora seguindo as orientações do PCEP a ser elaborado pela contratante.

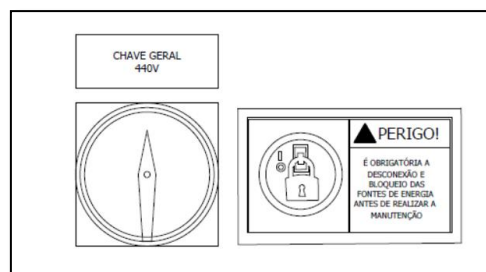
DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	9

10. MANUTENÇÃO, INSPEÇÃO, REPAROS, LIMPEZA, AJUSTE E OUTRAS INTERVENÇÕES

De acordo com a subseção 12.11.3 da NR-12 a manutenção, inspeção, reparos, limpeza, ajuste e outras intervenções que se fizerem necessárias devem ser executadas por profissionais capacitados, qualificados ou legalmente habilitados, formalmente autorizados pelo empregador, com as máquinas e equipamentos parados e adoção dos seguintes procedimentos:

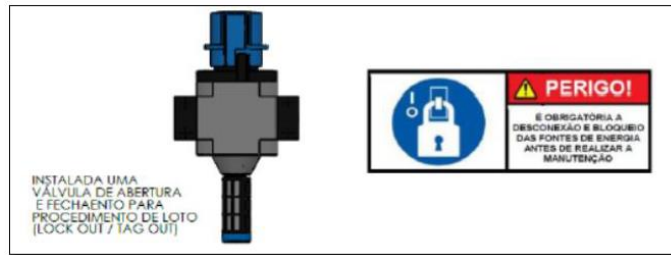
- a) isolamento e descarga de todas as fontes de energia das máquinas e equipamentos, de modo visível ou facilmente identificável por meio dos dispositivos de comando;
- b) bloqueio mecânico e elétrico na posição “desligado” ou “fechado” de todos os dispositivos de corte de fontes de energia, a fim de impedir a reenergização, e sinalização com cartão ou etiqueta de bloqueio contendo o horário e a data do bloqueio, o motivo da manutenção e o nome do responsável;
- c) medidas que garantam que à jusante dos pontos de corte de energia não exista possibilidade de gerar risco de acidentes;
- d) medidas adicionais de segurança, quando for realizada manutenção, inspeção e reparos de máquinas ou equipamentos sustentados somente por sistemas hidráulicos e pneumáticos;
- e
- e) sistemas de retenção com trava mecânica, para evitar o movimento de retorno acidental de partes basculadas ou articuladas abertas das máquinas e equipamentos.

Foram instaladas chaves seccionadoras nas fontes de energia que possibilitam a aplicação do passo a passo anterior conforme procedimento a ser desenvolvido pela contratante para controle das fontes de energia perigosa (PCEP).



Chave geral localizada na porta do Painel elétrico.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	10



Válvula pneumática manual instalada na alimentação pneumática.

ATENÇÃO: Apenas os trabalhadores formalmente autorizados poderão realizar tarefas com a aplicação de procedimentos para controle das fontes de energia perigosa (PCEP).

Para atividades em que haja mais de uma pessoa é necessário a utilização de um acessório que possibilite a colocação de múltiplos cadeados, um por pessoa por ponto de bloqueio, bloqueando a(s) fonte(s) de energia perigosa(s).



Exemplo de acessório a ser utilizado para a colocação de múltiplos cadeados.

As manutenções de itens que influenciem na segurança devem:

- no caso de preventivas, possuir cronograma de execução;
- no caso de preditivas, possuir descrição das técnicas de análise e meios de supervisão centralizados ou de amostragem.

As manutenções devem ser registradas em livro próprio, ficha ou sistema informatizado interno da empresa, com os seguintes dados:

- intervenções realizadas;
- data da realização de cada intervenção;
- serviço realizado;
- peças reparadas ou substituídas;
- condições de segurança do equipamento;

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	11

- f) indicação conclusiva quanto às condições de segurança da máquina; e
- g) nome do responsável pela execução das intervenções.

O registro das manutenções deve ficar disponível aos trabalhadores envolvidos na operação, manutenção e reparos, bem como à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, ao Serviço de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT e à Auditoria Fiscal do Trabalho.

Periodicidade para inspeções e manutenção no sistema de segurança:

Itens a verificar e executar diariamente:

- Verificar visualmente as condições gerais de instalação;
- Verificar visualmente os botões de parada de emergência, cortina de luz e cordão de segurança;
- Verificar visualmente as condições de instalação das proteções mecânicas fixas e móveis;
- Verifique se não há parafusos ou porcas soltos;
- Utilizar todos os Equipamentos de Proteção Individual - EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC necessários para a sua atividade.

16. CAPACITAÇÃO

A operação, manutenção, inspeção e demais intervenções em máquinas e equipamentos devem ser realizadas por trabalhadores habilitados ou qualificados ou capacitados, e autorizados para este fim.

Os trabalhadores envolvidos na operação, manutenção, inspeção e demais intervenções em máquinas e equipamentos devem receber capacitação providenciada pelo empregador e compatível com suas funções, que aborde os riscos a que estão expostos e as medidas de proteção existentes e necessárias, nos termos da NR-12, para a prevenção de acidentes e doenças.

Deve ser realizada capacitação para reciclagem do trabalhador sempre que ocorrerem modificações significativas nas instalações e na operação de máquinas ou troca de métodos, processos e organização do trabalho, que impliquem em novos riscos.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	12



Apenas trabalhadores capacitados nos requisitos da NR-10 poderão realizar intervenções no sistema elétrico da máquina.

Apenas trabalhadores capacitados nos requisitos da NR-11 poderão realizar a movimentação de cargas suspensas.

17. ATIVIDADES DE INSTALAÇÃO, REMOÇÃO, DESMONTE OU TRANSPORTE

Atividades de instalação, remoção, desmonte ou transporte devem ser realizadas após planejamento, sendo necessária a realização de um estudo prévio dos riscos envolvidos com a atividade.

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
MO-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	01/07/2024	13



CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA

Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

Tel.: +55 (11) 4228-2011

www.contric.com.br

ouvidoria@contric.com.br

IMAGENS ADICIONAIS



CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA

Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

Tel.: +55 (11) 4228-2011

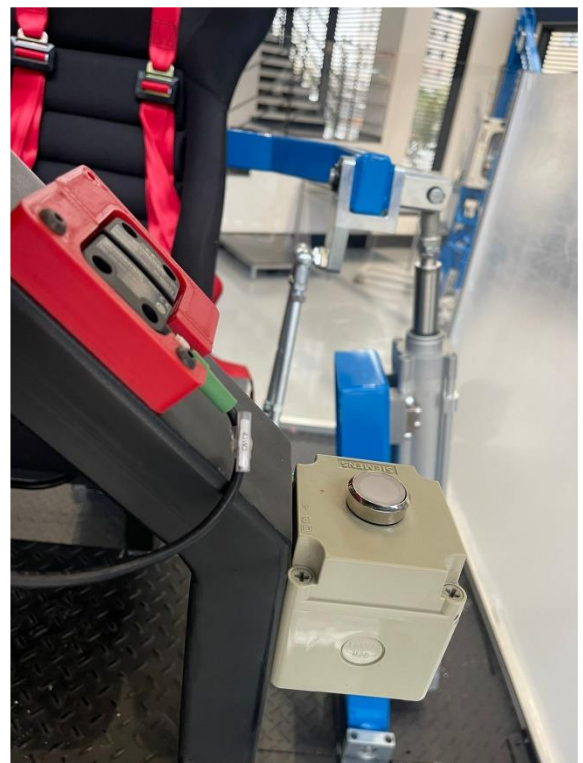
www.contric.com.br

ouvidoria@contric.com.br

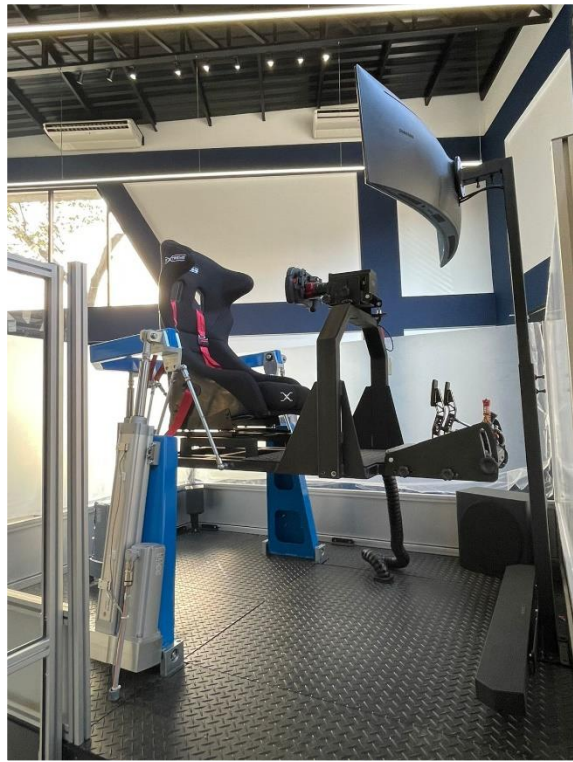
IMAGENS ADICIONAIS

SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO

DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
AF-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	24/06/2024	1



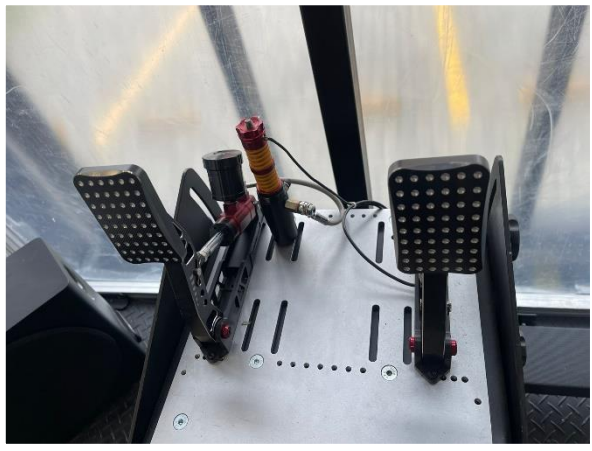
DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
AF-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	24/06/2024	2



DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
AF-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	24/06/2024	3



DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
AF-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	24/06/2024	4



DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
AF-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	24/06/2024	5



DOCUMENTO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO	REV.	DATA	PÁGINA
AF-222726	Sandra Sales de Santana	Ronaldo R. dos Santos	0	24/06/2024	6



CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA

Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

Tel.: +55 (11) 4228-2011

www.contric.com.br

ouvidoria@contric.com.br

PROJETO ELÉTRICO



contric

ANTECIPANDO O FUTURO DA INDÚSTRIA

Contric Módna Painéis e Inst. Ind. Ltda.
R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
E-mail: vendas@contric.com.br
Fone / Fax: 4228-2011
CREA Contric: 850831
CNPJ: 09.479.801/0001-56

Documentos de Referência:

Notas Gerais:
NA - Não Aplicável; ND - Não Disponível

Controle de Revisões:

Rev.	Tipo	Data	Nome	Descrição
0B	A	28/08/2023	P.P.S.	EMISSÃO INICIAL
1	G	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO
2	G	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS
3	H	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO
4	H	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ
5	H	16/09/2024	B.M.M	DESC. DO PROJETO ALTERADO

RAZÃO SOCIAL / CLIENTE: MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME

TIPO DE PROJETO: PAINEL ELÉTRICO

DESCRIÇÃO DO PROJETO: SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO

INVENTÁRIO: N/D

TENSÃO DE LINHA (V): 220V-Ø3+PE

GRAU DE PROTEÇÃO: IP-54

TENSÃO DE COMANDO (V): 220Vca / 24Vcc

ALIM. PNEUMÁTICA (BAR) (PSI): N/A

POTÊNCIA MÁXIMA (W) (VA): 5kVA

ALIM. HIDRÁULICA (BAR) (PSI): N/A

In MÁXIMA (A): 32A

PESO (KG): 150Kg

Icc (kA): 3kA

FABRICAÇÃO: SETEMBRO / 2023

FORMA CONSTRUTIVA: FORMA 1

NÚMERO DE PROJETO / PI: 222726-23-01-001

Tipo de Projeto:

Projeto Elétrico Projeto Pneumático
Projeto Mecânico Projeto Hidráulico
Projeto de Instalação

Tipo de Emissão:

(A) Emissão Inicial (F) Conforme Comprado
(B) P/ Aprovação/Conhecimento (G) Conforme Construído
(C) P/ Conhecimento (H) Conforme Instalado
(D) P/ Cotação (I) Certificado
(E) P/ Construção (J) Cancelado

Dados do Cliente:

Centro de Custo:

Nº Contrato/PC: N/A

Prédio: N/A

Setor: N/A

Área: N/A

Planta: N/A

Projeção Dim. em mm Crea Contric: 850831 Escala: 1/1

Pag. Seguinte: 2

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.



Pag. Anterior: SATISFAÇÃO

NÃO CONFORMIDADE

Notas:	Rev.	Data	Nome	Descrição	Razão Social / Cliente:
	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	
	0B	28/08/2023	P.P.S.	EMISSÃO INICIAL	

Projeto:	Local Inst.:
PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	= DOC Local Mon.: + PP
Título da Página: CAPA	Pag. Num.: 1 / 4.c
Refer.: NÃO APLICÁVEL	Total: 138



Contric Módna Painéis e Inst. Ind. Ltda.
R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
E-mail: vendas@contric.com.br
Fone / Fax: 4228-2011

Projeto: PAINEL ELÉTRICO
SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO
N/D
Título da Página: CAPA
Pag. Num.: 1 / 4.c
Total: 138


		0	1	2	3	4	5	6	7	
A		DESCRIÇÃO		DATA		13/12/2023	15/04/2024	17/05/2024	26/06/2024	
		FL.	COL.	Nº DE REVISÃO						
B	CAPA	=DOC+PP/1		1	2	3	4			
	Índice : =DOC+PP/1 - =BRN+PP/3	=DOC+PP/2		1	2	3	4			
	Índice : =BRN+PP/4 - =LAY+PP/2	=DOC+PP/2.a		1	2	3	4			
	Índice : =LAY+PP/3 - =LTO+PP/4	=DOC+PP/2.b		1	2	3	4			
C	SIMBOLOGIA	=DOC+PP/3		1	2	3	4			
	FOLHA DE DADOS	=DOC+PP/4		1	2	3	4			
	VISÃO GERAL DOS IDENTIFICADORES DE ESTRUTURA	=DOC+PP/4.a		1	2	3	4			
	INFORMAÇÕES ELÉTRICAS DE ANILHAS E TAG'S	=DOC+PP/4.b		1	2	3	4			
	TOPOLOGIA DE REDE	=BUS+PP/1		1	2	3	4			
	TOPOLOGIA DE REDE	=BUS+PP/2		1	2	3	4			
	TOPOLOGIA DE REDE (USB/HDMI)	=BUS+PP/3		1	2	3	4			
	DIAGRAMA ELÉTRICO	=ESQ+PP/1		1	2	3	4			
	ALIMENTAÇÃO DO PAINEL	=ESQ+PP/2		1	2	3	4			
	ALIMENTAÇÃO SERVIÇOS AUXILIARES	=ESQ+PP/3		1	2	3	4			
	D	DISTRIBUIÇÃO 220V	=ESQ+PP/4		1	2	3	4		
		DISTRIBUIÇÃO 24Vcc	=ESQ+PP/5		1	2	3	4		
POTÊNCIA - EIXO X		=ESQ+PP/6		1	2	3	4			
POTÊNCIA - EIXO X		=ESQ+PP/7		1	2	3	4			
COMANDO - EIXO X		=ESQ+PP/8		1	2	3	4			
COMANDO - EIXO X		=ESQ+PP/9		1	2	3	4			
POTÊNCIA - EIXO Y		=ESQ+PP/10		1	2	3	4			
POTÊNCIA - EIXO Y		=ESQ+PP/11		1	2	3	4			
COMANDO - EIXO Y		=ESQ+PP/12		1	2	3	4			
COMANDO - EIXO Y		=ESQ+PP/13		1	2	3	4			
E	POTÊNCIA - EIXO Z	=ESQ+PP/14		1	2	3	4			
	POTÊNCIA - EIXO Z	=ESQ+PP/15		1	2	3	4			
	COMANDO - EIXO Z	=ESQ+PP/16		1	2	3	4			
	COMANDO - EIXO Z	=ESQ+PP/17		1	2	3	4			
	POTÊNCIA - EIXO W	=ESQ+PP/18		1	2	3	4			
	POTÊNCIA - EIXO W	=ESQ+PP/19		1	2	3	4			

		0	1	2	3	4	5	6	7
A		DESCRIÇÃO		DATA		28/08/2023	13/12/2023	15/04/2024	17/05/2024
		FL.	COL.	Nº DE REVISÃO					
B	COMANDO - EIXO W	=ESQ+PP/20		1	2	3	4		
	COMANDO - EIXO W	=ESQ+PP/21		1	2	3	4		
	FOLHAS RESERVA 22 À 26	=ESQ+PP/22		1	2	3	4		
	CONTROLADOR DE PROCESSO	=ESQ+PP/27		1	2	3	4		
	CONTROLADOR DE PROCESSO	=ESQ+PP/28		1	2	3	4		
	ENTRADAS DIGITAIS 27A2	=ESQ+PP/29		1	2	3	4		
	ENTRADAS DIGITAIS 27A2	=ESQ+PP/30		1	2	3	4		
	ENTRADAS DIGITAIS 27A3	=ESQ+PP/31		1	2	3	4		
	ENTRADAS DIGITAIS 27A3	=ESQ+PP/32		1	2	3	4		
	FOLHAS RESERVA 33 À 36	=ESQ+PP/33		1	2	3	4		
	SAÍDAS DIGITAIS 27A4	=ESQ+PP/37		1	2	3	4		
	SAÍDAS DIGITAIS 27A5	=ESQ+PP/38		1	2	3	4		
	SAÍDAS DIGITAIS 27A6	=ESQ+PP/39		1	2	3	4		
	FOLHAS RESERVA 40 À 41	=ESQ+PP/40		1	2	3	4		
	CONTROLADOR DE SEGURANÇA	=ESQ+PP/42		1	2	3	4		
	ENTRADAS DIGITAIS DE SEGURANÇA 42A2	=ESQ+PP/43		1	2	3	4		
	ENTRADAS DIGITAIS DE SEGURANÇA 42A2	=ESQ+PP/44		1	2	3	4		
	FOLHAS RESERVA 45 À 46	=ESQ+PP/45		1	2	3	4		
	ENTRADAS DIGITAIS STANDARD 42A1	=ESQ+PP/47		1	2	3	4		
	ENTRADAS DIGITAIS STANDARD 42A1	=ESQ+PP/48		1	2	3	4		
	SAIDAS DIGITAIS DE SEGURANÇA 42A3	=ESQ+PP/49		1	2	3	4		
	FOLHA RESERVA	=ESQ+PP/50		1	2	3	4		
	SAIDAS DIGITAIS STANDARD - 10A1	=ESQ+PP/51		1	2	3	4		
	SAIDAS DIGITAIS STANDARD - 10A1	=ESQ+PP/52		1	2	3	4		
	CORTINA DE LUZ	=ESQ+PP/53		1	2	3	4		
	COMANDO RESERVA	=ESQ+PP/54		1	2	3	4		
	INTERTRAVAMENTO DE SEGURANÇA	=ESQ+PP/55		1	2	3	4		
	DIAGRAMA DE BORNES	=BRN+PP/1		1	2	3	4		
	VISÃO GERAL D RÉGUA DE BORNES	=BRN+PP/2		1	2	3	4		
	DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X0	=BRN+PP/3		1	2	3	4		

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 1

Pag. Seguinte: 2.a

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módens Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = DOC Local Mon.: + PP					
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023				
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.				
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME									
	Rev.	Data	Nome	Descrição	Refer.:	NÃO APLICÁVEL		P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	ÍNDICE	Pag. Num.:	2 / 4.c	Total:	138

0

1

2

3

4

5

6

7

A


DESCRIÇÃO	DATA	13/12/2023	15/04/2024	17/05/2024	26/06/2024
		FL.	COL.	Nº DE REVISÃO	
DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X1	=BRN+PP/4	1	2	3	4
DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X1	=BRN+PP/4.a	1	2	3	4
DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X2	=BRN+PP/5	1	2	3	4
DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X3	=BRN+PP/6	1	2	3	4
DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X3	=BRN+PP/6.a	1	2	3	4
DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X4	=BRN+PP/7	1	2	3	4
DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X5	=BRN+PP/8	1	2	3	4
DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X6	=BRN+PP/9	1	2	3	4
DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-XF1(+)	=BRN+PP/10	1	2	3	4
DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-XF1(-)	=BRN+PP/11	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO	=INT+PP/1	1	2	3	4
LISTA DE CABOS : =BUS+PP-3W1 - =ESQ+MQ-17W3	=INT+PP/2	1	2	3	4
LISTA DE CABOS : =ESQ+MQ-21W1 - =ESQ+PP-53W2	=INT+PP/2.a	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-3W1	=INT+PP/3	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-3W3	=INT+PP/4	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-3W4	=INT+PP/5	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-4W1	=INT+PP/6	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-30W1	=INT+PP/7	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-30W2	=INT+PP/8	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-30W3	=INT+PP/9	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-30W4	=INT+PP/10	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-33W1	=INT+PP/11	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-33W2	=INT+PP/12	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-70W1	=INT+PP/13	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WMS1	=INT+PP/14	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WOC1	=INT+PP/15	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WPD1	=INT+PP/16	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WTC1	=INT+PP/17	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WTV1	=INT+PP/18	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WTV2	=INT+PP/19	1	2	3	4

DESCRIÇÃO	DATA	28/08/2023	13/12/2023	15/04/2024	17/05/2024
		FL.	COL.	Nº DE REVISÃO	
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WVL1	=INT+PP/20	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-9W1	=INT+PP/21	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-9W2	=INT+PP/22	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-9W3	=INT+PP/23	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-13W1	=INT+PP/24	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-13W2	=INT+PP/25	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-13W3	=INT+PP/26	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-17W1	=INT+PP/27	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-17W2	=INT+PP/28	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-17W3	=INT+PP/29	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-21W1	=INT+PP/30	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-21W2	=INT+PP/31	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-21W3	=INT+PP/32	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-7W1	=INT+PP/33	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-11W1	=INT+PP/34	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-15W1	=INT+PP/35	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-19W1	=INT+PP/36	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-30W1	=INT+PP/37	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-38W1	=INT+PP/38	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-43W1	=INT+PP/39	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-43W2	=INT+PP/40	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-43W3	=INT+PP/41	1	2	3	4
DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-53W1	=INT+PP/42	1	2	3	4
LISTA DE PLAQUETAS	=PLQ+PP/1	1	2	3	4
RELAÇÃO DE PLAQUETAS	=PLQ+PP/2	1	2	3	4
LISTA DE PLAQUETAS TIPO A	=PLQ+PP/3	1	2	3	4
LISTA DE PLAQUETAS TIPO C	=PLQ+PP/4	1	2	3	4
LISTA DE ADESIVOS	=PLQ+PP/5	1	2	3	4
LAYOUT	=LAY+PP/1	1	2	3	4
LAYOUT DO PAINEL - VISTA EXTERNA PAINEL 1	=LAY+PP/2	1	2	3	4

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 2

Pag. Seguinte: 2.b

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módens Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = DOC Local Mon.: + PP	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.: NÃO APLICÁVEL	P.I.: 222726-23-01-001	Título da Página: ÍNDICE	
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME							
								Pag. Num.: 2.a / 4.c		Total: 138	

0

1

2

3

4

5

6

7

A

DESCRIÇÃO

DATA

13/12/2023

15/04/2024

17/05/2024

26/06/2024

DESCRIÇÃO

DATA

28/08/2023

13/12/2023

15/04/2024

17/05/2024

FL. COL. Nº DE REVISÃO

FL. COL. Nº DE REVISÃO

LAYOUT DO PAINEL - VISTA EXTERNA PAINEL 2

=LAY+PP/3

1

2

3

4

LAYOUT DO PAINEL - VISTA INTERNA PAINEL 1 E 2

=LAY+PP/4

1

2

3

4

LAYOUT DA BOTOEIRA

=LAY+PP/5

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS

=LMT+PP/1

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS

=LMT+PP/2

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS

=LMT+PP/3

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS

=LMT+PP/4

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS

=LMT+PP/5

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS

=LMT+PP/6

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS

=LMT+PP/7

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS

=LMT+PP/8

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS TOTALIZADAS

=LTO+PP/1

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS TOTALIZADAS

=LTO+PP/2

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS TOTALIZADAS

=LTO+PP/3

1

2

3

4

LISTA DE PEÇAS TOTALIZADAS

=LTO+PP/4

1

2

3

4

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 2.a

Pag. Seguinte: 3

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME	
Rev.	Data	Nome	Descrição				



Contric Módens Painéis e Inst. Ind. Ltda.
R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
E-mail: vendas@contric.com.br
Fone / Fax: 4228-2011

Projeto: PAINEL ELÉTRICO
SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO
N/D

Local Inst.: = DOC
Local Mon.: + PP
Pag. Num.: 2.b / 4.c
Total: 138

Refer.: NÃO APLICÁVEL
P.I.: 222726-23-01-001

Título da Página: ÍNDICE

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

	0	1	2	3
A		CONTATO "NA"		CONTATO "NF"
		CONTATO "NA" RETARDO NA ENERGIZAÇÃO		CONTATO "NF" RETARDO NA ENERGIZAÇÃO
		CONTATO "NA" RETARDO NA DESENERGIZAÇÃO		CONTATO "NF" RETARDO NA DESENERGIZAÇÃO
B		CONTATO "NA" FIM DE CURSO		CONTATO "NF" FIM DE CURSO
		CONTATO "NA" TÉRMICO		CONTATO "NF" TÉRMICO
		BOTÃO "NA" PULSO		BOTÃO "NF" PULSO
C		COMUTADORA "NA" ATRAVÉS DE ROTAÇÃO		COMUTADORA "NF" ATRAVÉS DE ROTAÇÃO
		BOTÃO "NA" COM TRAVA		BOTÃO "NF" COM TRAVA
		COMUTADORA "NA" ATRAVÉS DE ROTAÇÃO COM CHAVE		COMUTADORA "NF" ATRAVÉS DE ROTAÇÃO COM CHAVE
D		PRESSOSTATO "NA"		PRESSOSTATO "NF"
		CONTATO "NA" VARIÁVEL		CONTATO "NF" VARIÁVEL
		CONTATO "NA" CAMES		CONTATO "NF" CAMES
E		BOTÃO "NA" EMERGÊNCIA		BOTÃO "NF" EMERGÊNCIA
		BOTÃO "NA" EMERGÊNCIA GIRA PARA DESTRAVAR		BOTÃO "NF" EMERGÊNCIA GIRA PARA DESTRAVAR
		COMUTADORA "NA" 2 POSIÇÕES		COMUTADORA "NF" 2 POSIÇÕES
F				

4	5	6	7
	BORNE FUSÍVEL SEM LED		DISJUNTOR DE PROTEÇÃO
	FUSÍVEL TRIPOLAR		SECCIONADORA TRIPOLAR
	DISJUNTOR MOTOR TERMO-MAGNÉTICO		FONTE DE ALIMENTAÇÃO MONOFÁSICA
	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO		BOBINA PARA CONTATOR
	TEMPORIZADOR COM RETARDO NA ENERGIZAÇÃO		TEMPORIZADOR COM RETARDO NA DESENERGIZAÇÃO
	INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO VOLTÍMETRO		INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO AMPERÍMETRO
	ALARME SONORO		MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO
	TOMADA 2F + T		CONTATOR MEMÓRIA (BI-ESTÁVEL)
	ACOPLADOR ÓPTICO		RESISTOR GERAL
	FILTRO RC		FREIO MAGNÉTICO
	LUMINÁRIA PAINEL		ELEMENTO TÉRMICO
	CAPACITOR		SINALEIRO

Pag. Anterior: 2.b

Pag. Seguinte: 4

Notas:

Rev.	Data	Nome	Descrição
4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ
3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO
2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS
1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO

Projeto	Desenho	Aprovado
28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023
Data	Nome	P.P.S.
Razão Social / Cliente:		
MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME		



Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda.
 R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
 E-mail: vendas@contric.com.br
 Fone / Fax: 4228-2011

Refer.: NÃO APLICÁVEL P.I.: 222726-23-01-001

Projeto: PAINEL ELÉTRICO
 SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO
 N/D

Título da Página: SIMBOLOGIA

Local Inst.: = DOC
 Local Mon.: + PP
 Pag. Num.: 3 / 4.c Total: 138

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

A

FORMATO	C.C.M. _____	<input type="checkbox"/>
	VERTICAL _____	<input type="checkbox"/>
	DUPLEX _____	<input type="checkbox"/>
	MESA _____	<input type="checkbox"/>
	CAIXA _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	PEDESTAL _____	<input type="checkbox"/>

IÇAMENTO	SIM _____	<input type="checkbox"/>
	NAO _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	OLHAIS _____	<input type="checkbox"/>
	CANTONEIRA _____	<input type="checkbox"/>
MATERIAL:		

B

TIPO DE CONSTRUÇÃO	CHAPAS SOLDADAS _____	<input type="checkbox"/>
	CHAPAS APARAFUSADAS _____	<input checked="" type="checkbox"/>

TIPO DE MAÇANETA	FECHO RAPIDO _____	<input type="checkbox"/>
	FECHO TIPO T _____	<input type="checkbox"/>
	CREMONA _____	<input type="checkbox"/>
	CREMONA C/ YALE _____	<input type="checkbox"/>
	FECHO CONFORT _____	<input type="checkbox"/>
FECHO RÁPIDO C/ YALE _____	<input checked="" type="checkbox"/>	

C

TIPO DE INSTALAÇÃO	INTERNA _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	EXTERNA _____	<input type="checkbox"/>
	AGRESSIVA _____	<input type="checkbox"/>

VENTILACAO NORMAL	SIM _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	NAO _____	<input type="checkbox"/>

TIPO DE MATERIAL	AÇO CARBONO _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	AÇO INOX _____	<input type="checkbox"/>
	ALUMÍNIO _____	<input type="checkbox"/>
	_____	<input type="checkbox"/>

VENTILACAO FORCADA (DUTOS)	SIM _____	<input type="checkbox"/>
	NAO _____	<input checked="" type="checkbox"/>

D

ESPESSURA DA CHAPA	ESTRUTURA: _____	<input type="checkbox"/>
	PORTA: _____	<input type="checkbox"/>
	PLACA DE MONTAGEM: _____	<input type="checkbox"/>

GRAU DE PROTEÇÃO		
AREA NÃO CLASSIFICADA	IP-40 _____	<input type="checkbox"/>
	IP-54 S/ FURACAO _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	IP-55 _____	<input type="checkbox"/>
	IP-65 _____	<input type="checkbox"/>
PESO	150 kg	

E

COR DO PAINEL	INTERNO	
	ELETRÓSTÁTICA, CINZA RAL 7032 _____	<input type="checkbox"/>
	ELETRÓSTÁTICA, CINZA RAL 7035 _____	<input type="checkbox"/>
	ELETRÓSTÁTICA, CINZA MUNSEL N6,5 _____	<input type="checkbox"/>
	ELETRÓSTÁTICA, LARANJA RAL 2003 _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	EXTERNO	
	ELETRÓSTÁTICA, CINZA RAL 7032 _____	<input type="checkbox"/>
	ELETRÓSTÁTICA, CINZA RAL 7035 _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	ELETRÓSTÁTICA, CINZA MUNSEL N6,5 _____	<input type="checkbox"/>
	_____	<input type="checkbox"/>
	PLACA DE MONTAGEM	
	ELETRÓSTÁTICA, LARANJA RAL 2003 _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	ELETRÓSTÁTICA, LARANJA 2,5 YR 6/14 _____	<input type="checkbox"/>
	GALVANIZADA _____	<input type="checkbox"/>

BARRAMENTO		COR	BITOLA
ENTRADA/SAÍDA	FASE R	AZUL ESCURO	1.1/4" x 1/2"
	FASE S	BRANCO	
	FASE T	VIOLETA	
	NEUTRO	AZUL CLARO	
	TERRA	VERDE	
BUS DC	(+)		
	(-)		
	--		
	TERRA		
OPÇÕES	FITA COLORIDA _____	<input checked="" type="checkbox"/>	
	ISOLADO (TERMOENCOLHIVEL)	<input type="checkbox"/>	
	PRATEADO _____	<input type="checkbox"/>	
	ESTANHADO _____	<input type="checkbox"/>	

F

CARACTERÍSTICAS ELETRICAS	
TENSÃO POT./COMANDO	220V-Ø3+PE
FREQUÊNCIA	60Hz
CORRENTE NOMINAL	32A
CORR. CURTO-CIRCUITO	3kA
POTÊNCIA MÁXIMA	5kVA
NIVEL DE ISOLAMENTO	750V
TEMPERATURA AMBIENTE	35°C a 40°C
TENSÃO DE COMANDO	220Vca / 24Vcc

CODIGO DE CORES		
AM	-	AMARELO
AZ	-	AZUL
AZ/CL	-	AZUL CLARO
AZ/ESC	-	AZUL ESCURO
BC	-	BRANCO
CZ	-	CINZA
LR	-	LARANJA
MR	-	MARROM
PT	-	PRETO
VD/AM	-	VERDE/AMARELO
VM	-	VERMELHO
VT	-	VIOLETA

ALIMENTAÇÃO	POR CABOS	
	SUPERIOR _____	<input type="checkbox"/>
	INFERIOR _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	LATERAL _____	<input type="checkbox"/>
	POR BARRAS	
	SUPERIOR _____	<input type="checkbox"/>
INFERIOR _____	<input type="checkbox"/>	
LATERAL _____	<input type="checkbox"/>	

FIACAO		COR	BITOLA
CIRCUITO FORCA	FASE R	PT	CONF. PROJETO #2,5mm2
	FASE S	PT	
	FASE T	PT	
	NEUTRO	AZ/CL	
CIRCUITO AMPERIMETRICO	TERRA	VD/AM	#2,5mm2
	FASE R	AM	
	FASE S	AM	
	FASE T	AM	
CIRCUITO VOLTIMETRICO	NEUTRO	AZ/CL	#2,5mm2
	TERRA	VD/AM	
	FASE R	PT	
	FASE S	PT	
CIRCUITO C.A MAIOR QUE 48Vca	FASE T	PT	#1,5mm2
	NEUTRO	AZ/CL	
	TERRA	VD/AM	
CIRCUITO C.A MENOR QUE 48Vca	FASE	MR	#1,0mm2
	COMUM	BC	
	TERRA	VD/AM	
CIRCUITO COMANDO 24Vcc	POSITIVO (+)	AZ/ESC	#1,0mm2
	NEGATIVO (-)	BC	
	TERRA	VD/AM	
CIRCUITO COMANDO ANTES DA CHAVE	POSITIVO (+)	AZ C/ TERMO LR	#1,0mm2
	NEGATIVO (-)	BR C/ TERMO LR	
	TERRA	VD/AM	
CIRCUITO PLC	E. DIGIT. DC	AZ/ESC	#0,5mm2
	S. DIGIT. DC	AZ CL	
	E/S ANAL.	2x22AWG	
	E. DIGIT. AC	--	
CIRCUITO COMANDO	S. DIGIT. AC	--	#0,5mm2
	---	---	

SAÍDAS	POR CABOS	
	SUPERIOR _____	<input type="checkbox"/>
	INFERIOR _____	<input checked="" type="checkbox"/>
	LATERAL _____	<input type="checkbox"/>
	POR BARRAS	
	SUPERIOR _____	<input type="checkbox"/>
INFERIOR _____	<input type="checkbox"/>	
LATERAL _____	<input type="checkbox"/>	


TENSÃO DE LINHA	440VCA _____	<input type="checkbox"/>	200VCC _____	<input type="checkbox"/>
	380VCA _____	<input type="checkbox"/>	120VCC _____	<input type="checkbox"/>
	220VCA _____	<input checked="" type="checkbox"/>	48VCC _____	<input type="checkbox"/>
	110VCA _____	<input type="checkbox"/>	48VCC _____	<input type="checkbox"/>
	_____	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>
	_____	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>
TENSÃO DE COMANDO	220VCA _____	<input checked="" type="checkbox"/>	110VCA _____	<input type="checkbox"/>
	24VCC _____	<input checked="" type="checkbox"/>	12VCC _____	<input type="checkbox"/>
	_____	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>
	_____	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 3

Pag. Seguinte: 4.a

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME	
Rev.	Data	Nome	Descrição				


 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda.
 R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
 E-mail: vendas@contric.com.br
 Fone / Fax: 4228-2011

Refer.: NÃO APLICÁVEL
 P.I.: 222726-23-01-001

Projeto:		PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D		Local Inst.: = DOC
Título da Página:		FOLHA DE DADOS		Local Mon.: + PP
Pag. Num.:	4 / 4.c	Total:	138	

VISÃO GERAL DOS IDENTIFICADORES DE ESTRUTURA

A

GRUPO	DESCRIÇÃO
=00	ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO
=01	CIRCUITO DE MEDIÇÃO
=02	POTÊNCIAS/ACIONAMENTOS
=03	ESPINHA DE PEIXE
=04	ALIMENTAÇÃO ANTES DA CHAVE GERAL
=05	ALIMENTAÇÃO 220VCA
=06	ALIMENTAÇÃO 110VCA
=07	ALIMENTAÇÃO 24VCA
=08	ALIMENTAÇÃO 24VCC
=09	SERVIÇOS AUXILIARES
=10	ALIMENTAÇÃO RACK SEGURANÇA
=11	ENTRADAS DIGITAIS SEGURANÇA
=12	SAÍDAS DIGITAIS SEGURANÇA
=13	ENTRADAS ANALÓGICAS SEGURANÇA
=14	SAÍDAS ANALÓGICAS SEGURANÇA
=15	ENTRADA PARA ENCODER
=16	ENTRADA RÁPIDA SEGURANÇA
=17	SAÍDA RÁPIDA SEGURANÇA
=18	ALIMENTAÇÃO RACK PROCESSO
=19	ENTRADAS DIGITAIS PROCESSO
=20	SAÍDAS DIGITAIS PROCESSO
=21	ENTRADAS ANALÓGICAS PROCESSO
=22	SAÍDAS ANALÓGICAS PROCESSO
=23	ENTRADA RTD/TERMOPAR PROCESSO
=24	ENTRADA RÁPIDA PROCESSO
=25	SAÍDA RÁPIDA PROCESSO
=26	ALIMENTAÇÃO RACK/CONTR. ROBÔ
=27	ENTRADAS DIGITAIS SEGURANÇA CONTR. ROBÔ
=28	SAÍDAS DIGITAIS SEGURANÇA CONTR. ROBÔ
=29	ENTRADAS DIGITAIS PROCESSO CONTR. ROBÔ
=30	SAÍDAS DIGITAIS PROCESSO CONTR. ROBÔ
=31	DIAGRAMA DE COMANDO GERAL 220VCA
=32	DIAGRAMA DE COMANDO GERAL 110VCA
=33	DIAGRAMA DE COMANDO GERAL 24VCA
=34	DIAGRAMA DE COMANDO GERAL 24VCC
=35	DIAGRAMA DE COMANDO DE SEGURANÇA

B

C

D

E

F

GRUPO	DESCRIÇÃO
=36	INTERTRAVAMENTO - CONTATO RESERVA
=REL	RELATÓRIOS
=DOC	DOCUMENTAÇÃO
=INFO	INFORMAÇÕES GERAIS
=INT	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO
=PLQ	LISTA DE PLAQUETAS
=LAY	LAYOUT DO PAINEL
=LMT	LISTA DE PEÇAS
=LTO	LISTA DE PEÇAS TOTALIZADAS
=BRN	DIAGRAMA DE BORNES

LOCAL DE MONTAGEM	DESCRIÇÃO
+B1	BOTOEIRA 1
+B2	BOTOEIRA 2
+B3	BOTOEIRA 3
+B4	BOTOEIRA 4
+B5	BOTOEIRA 5
+B6	BOTOEIRA 6
+BM1	BI MANUAL 1
+BM2	BI MANUAL 2
+CX1	CAIXA DE PASSAGEM 1
+CX2	CAIXA DE PASSAGEM 2
+CX3	CAIXA DE PASSAGEM 3
+CX4	CAIXA DE PASSAGEM 4
+PP	PAINEL PRINCIPAL
+PA	PAINEL ANEXO
+PNOP	PAINEL DE OPERAÇÃO
+PPNE	PAINEL PNEUMÁTICO
+MQ	MÁQUINA

Pag. Anterior: 4

Pag. Seguinte: 4.b

 PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Notas:

4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado
3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023
2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.
1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME	
Rev.	Data	Nome	Descrição			



Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda.
 R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
 E-mail: vendas@contric.com.br
 Fone / Fax: 4228-2011

Refer.:

NÃO APLICÁVEL

P.I.:

222726-23-01-001

Projeto:

PAINEL ELÉTRICO
 SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO
 N/D

Título da Página:

VISÃO GERAL DOS IDENTIFICADORES DE
 ESTRUTURA

Local Inst.:

= DOC

Local Mon.:

+ PP

Pag. Num.:

4.a / 4.c

Total:

138

1

2

3

4

5

6

7

0

A

INVENTÁRIO DA MÁQUINA

B

EQUIPAMENTO	SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO
INVENTÁRIO	N/I
FABRICANTE	CONTRIC MODENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES IND. LTDA
MODELO	ÚNICO
NÚMERO DE SÉRIE	222726
ANO FABRICAÇÃO	2023
CAPACIDADE	150KG
PESO (kg)	3800KG
TENSÃO NOMINAL (V)	220VCA
TENSÃO DE COMANDO (V)	220VCA/24VCC
POTÊNCIA (W)	N/I
CORRENTE NOMINAL (A)	32A
ALIMENTAÇÃO PNEUMÁTICA (BAR/PSI)	6 BAR
ALIMENTAÇÃO HIDRÁULICA (BAR/PSI)	N/I
SETOR	N/I
PRÉDIO / CENTRO DE CUSTO	N/I

C

D


E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 4.b

Pag. Seguinte: =BUS/1

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = DOC Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	INVENTÁRIO	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

0

1

2

3

4

5

6

7

A

B

C

D

E

F

LOCAL DE INSTALAÇÃO: = BUS

TOPOLOGIA DE REDE


LOCAL DE MONTAGEM: + PP

PAINEL PRINCIPAL

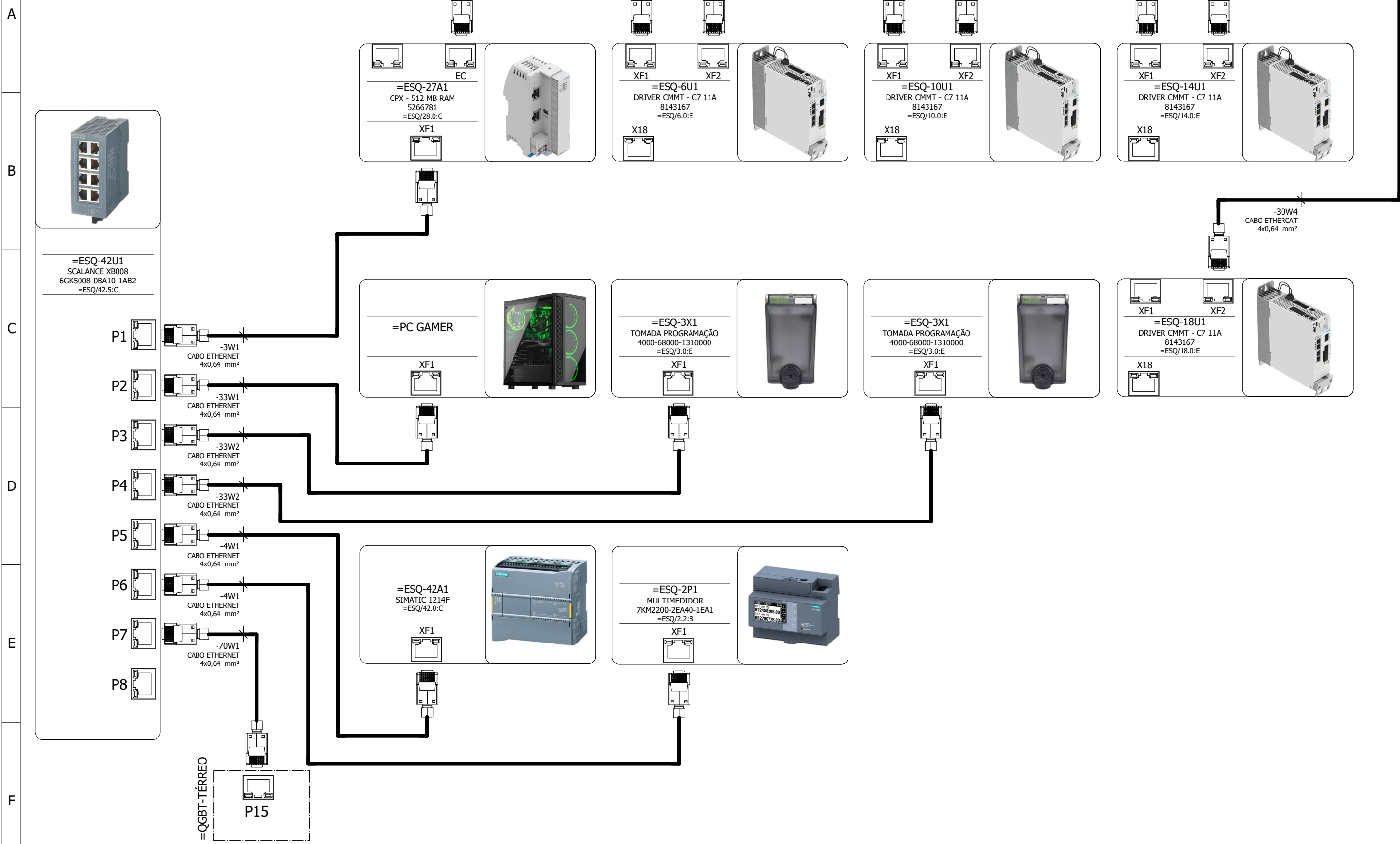
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: =DOC/4.c

Pag. Seguinte: 2

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = BUS Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023										
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.										
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME												
Rev.	Data	Nome	Descrição						Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	TOPOLOGIA DE REDE	Pag. Num.:	1 / 3	Total:	138

TOPOLOGIA DE REDE




PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

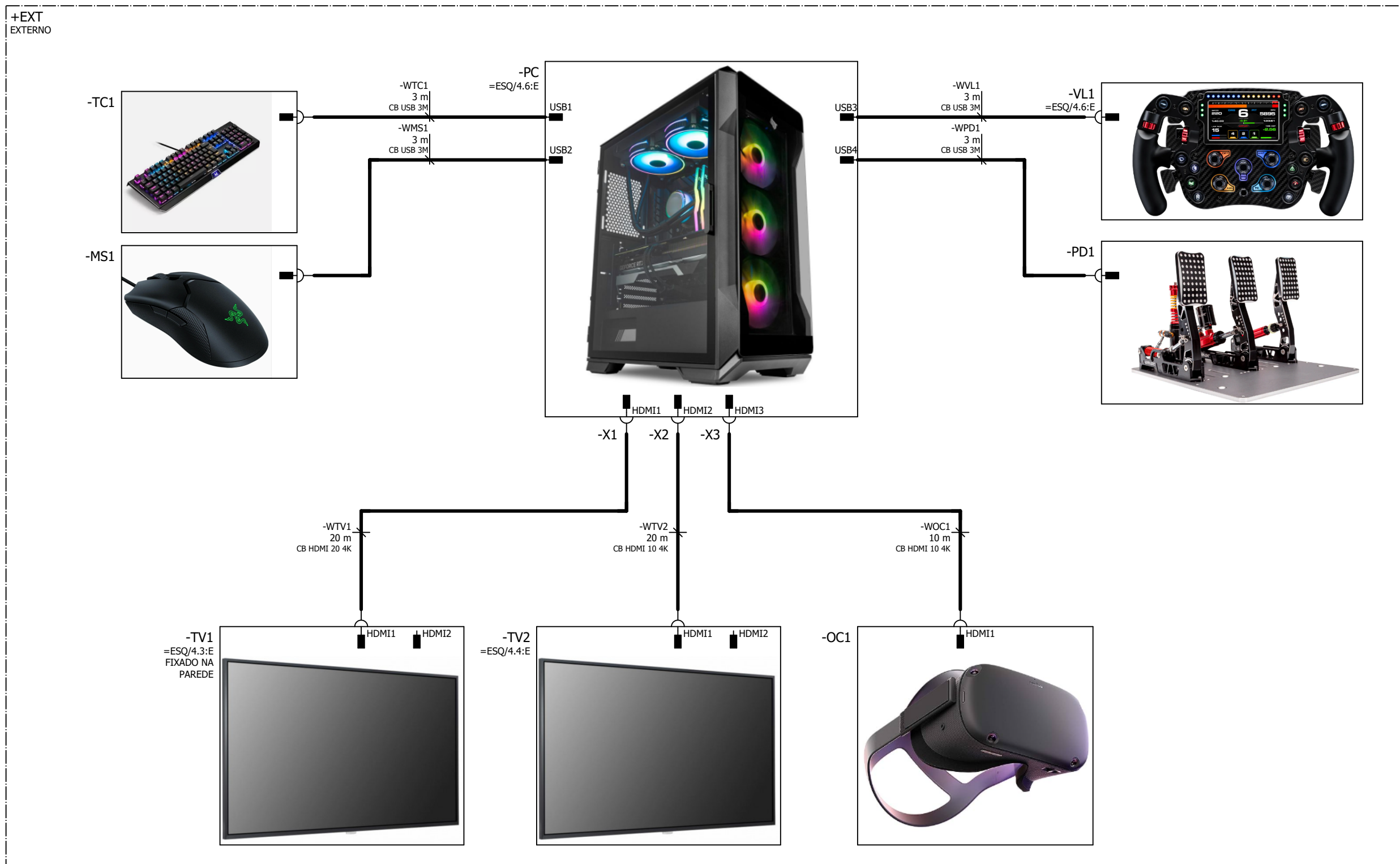
DEM DO PAINEL QGBT SWITCH 16A1 PORTA P13

Pag. Anterior: 1

Pag. Seguinte: 3

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = BUS Local Mon.: + PP						
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023									
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.									
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	TOPOLOGIA DE REDE
Rev.	Data	Nome	Descrição													

A
B
C
D
E
F



CABO HDMI PADRÃO




CABO USB PADRÃO

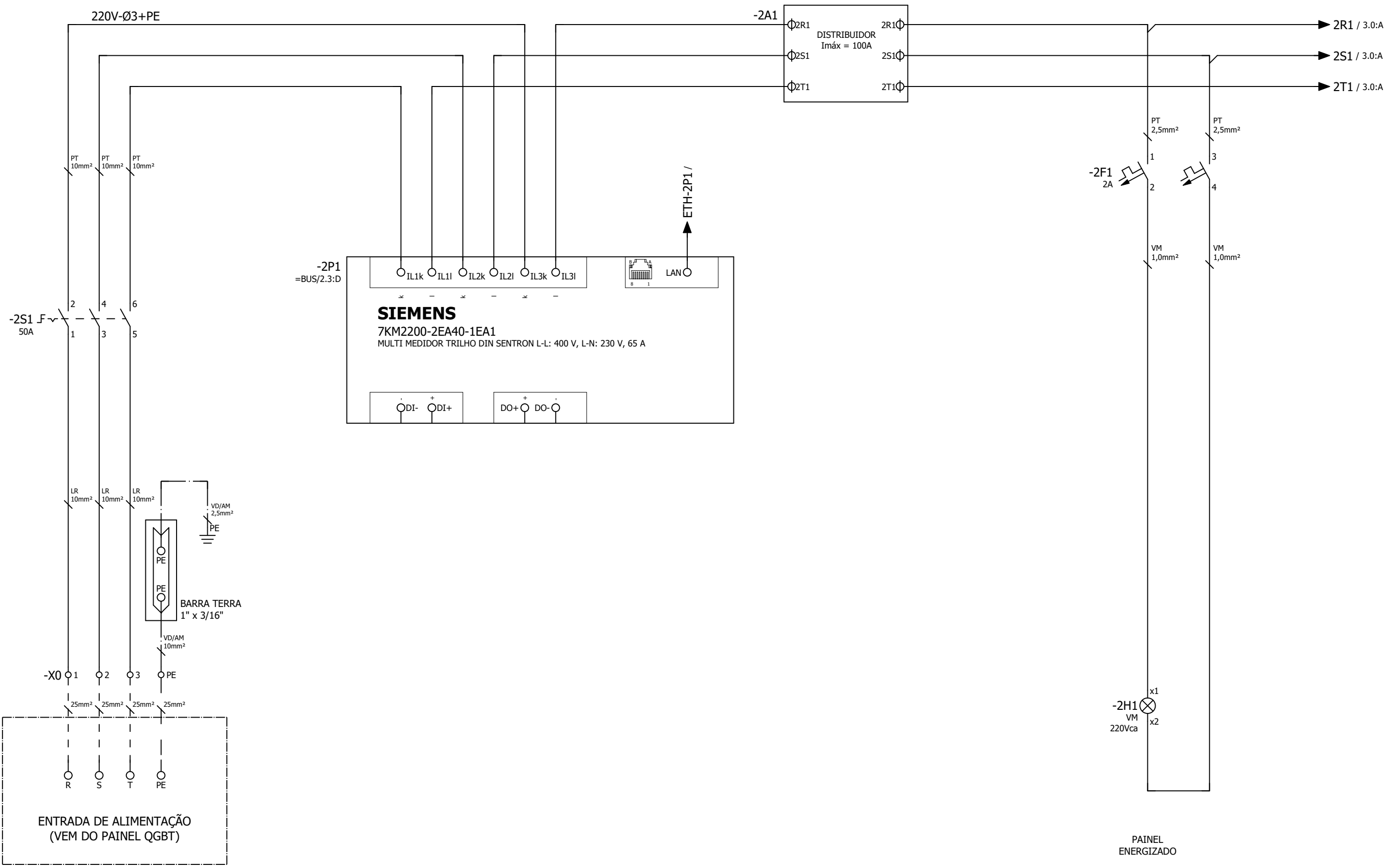
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 2

Pag. Seguinte: =ESQ/1

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = BUS Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	TOPOLOGIA DE REDE (USB/HDMI)	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

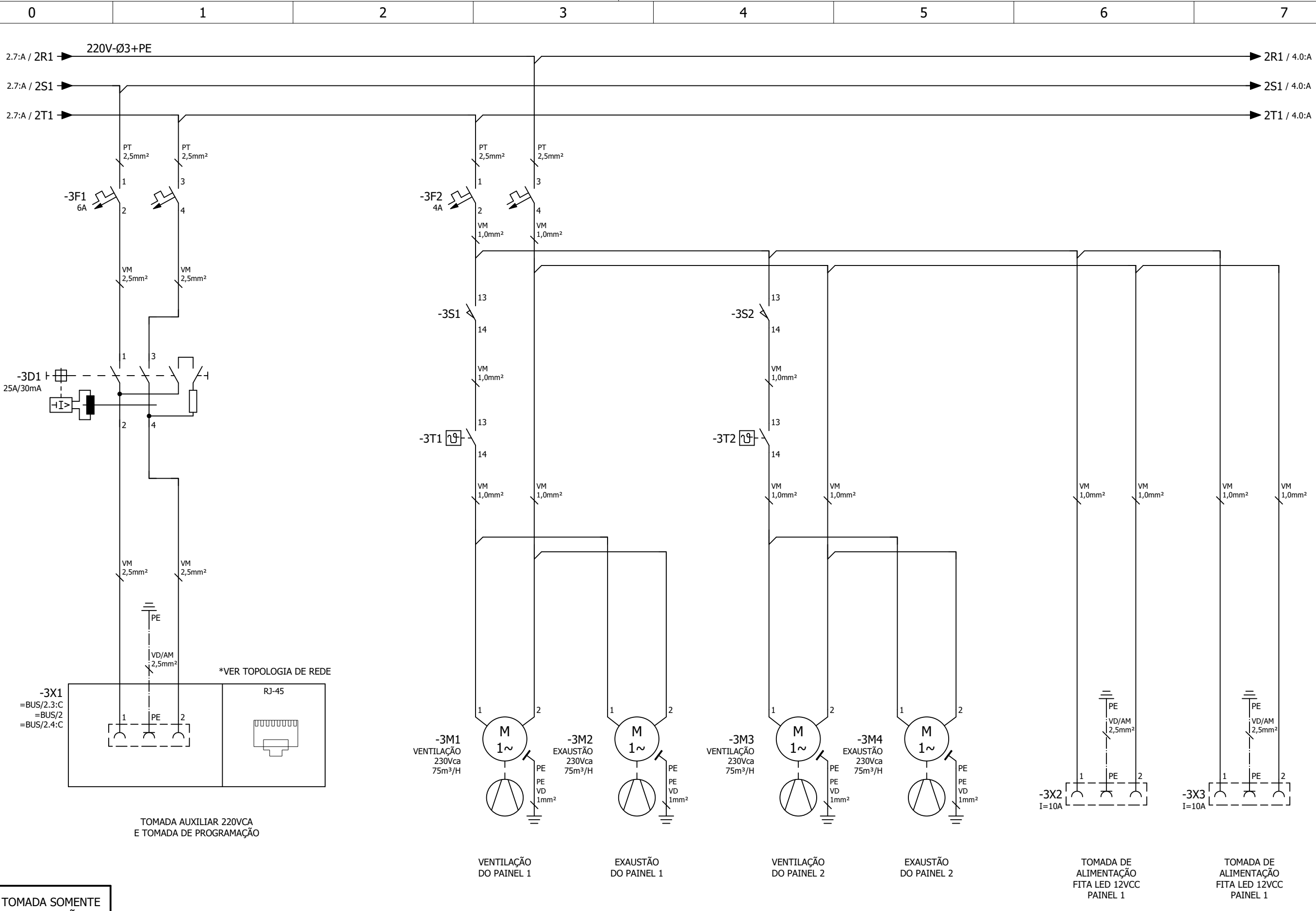
A
B
C
D
E
F



TENSÃO DE LINHA: 220V-Ø3+PE
In MÁXIMA: 32A
Icc: 3kA
POTÊNCIA MÁXIMA: 5kVA

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	Local Mon.:	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	+ PP	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:	P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	ALIMENTAÇÃO DO PAINEL	Pag. Num.:	Total:
										2 / 55	138	




PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

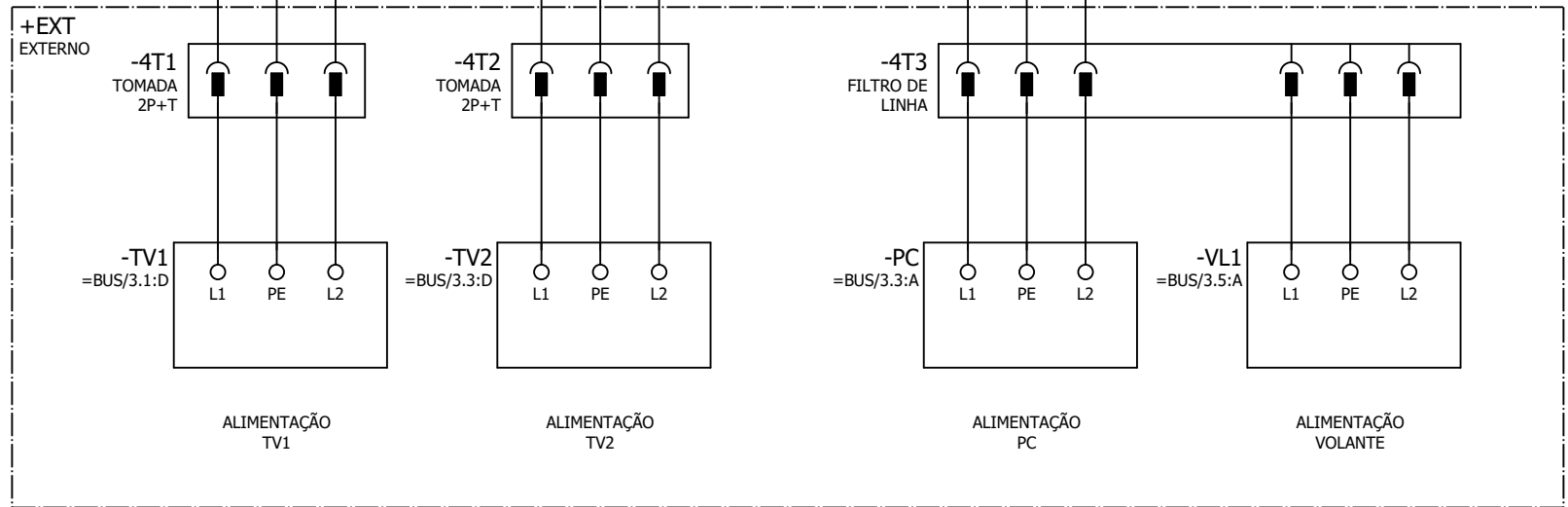
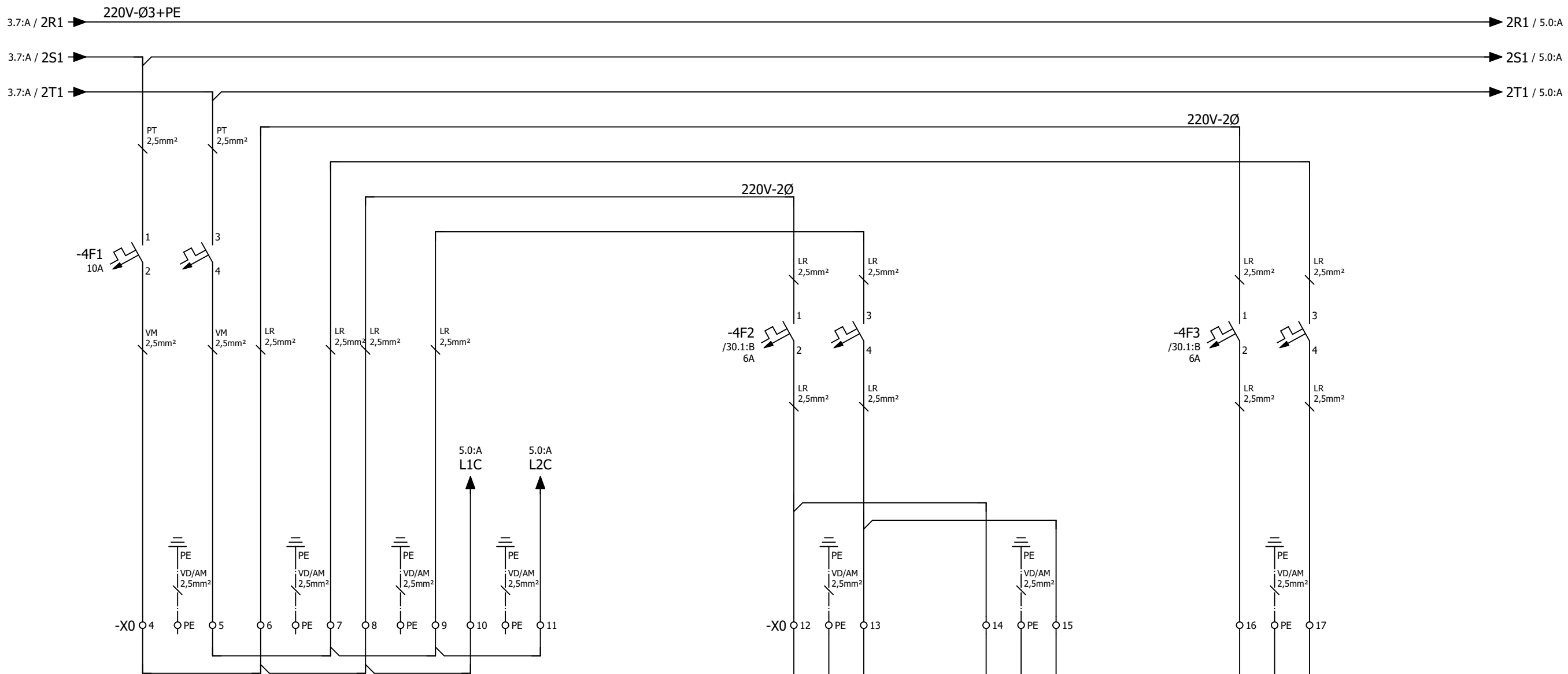
OBS: TOMADA SOMENTE
 PARA PROGRAMAÇÃO.

Pag. Anterior: 2

Pag. Seguinte: 4

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módens Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023										
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	ALIMENTAÇÃO SERVIÇOS AUXILIARES	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														


A
B
C
D
E
F



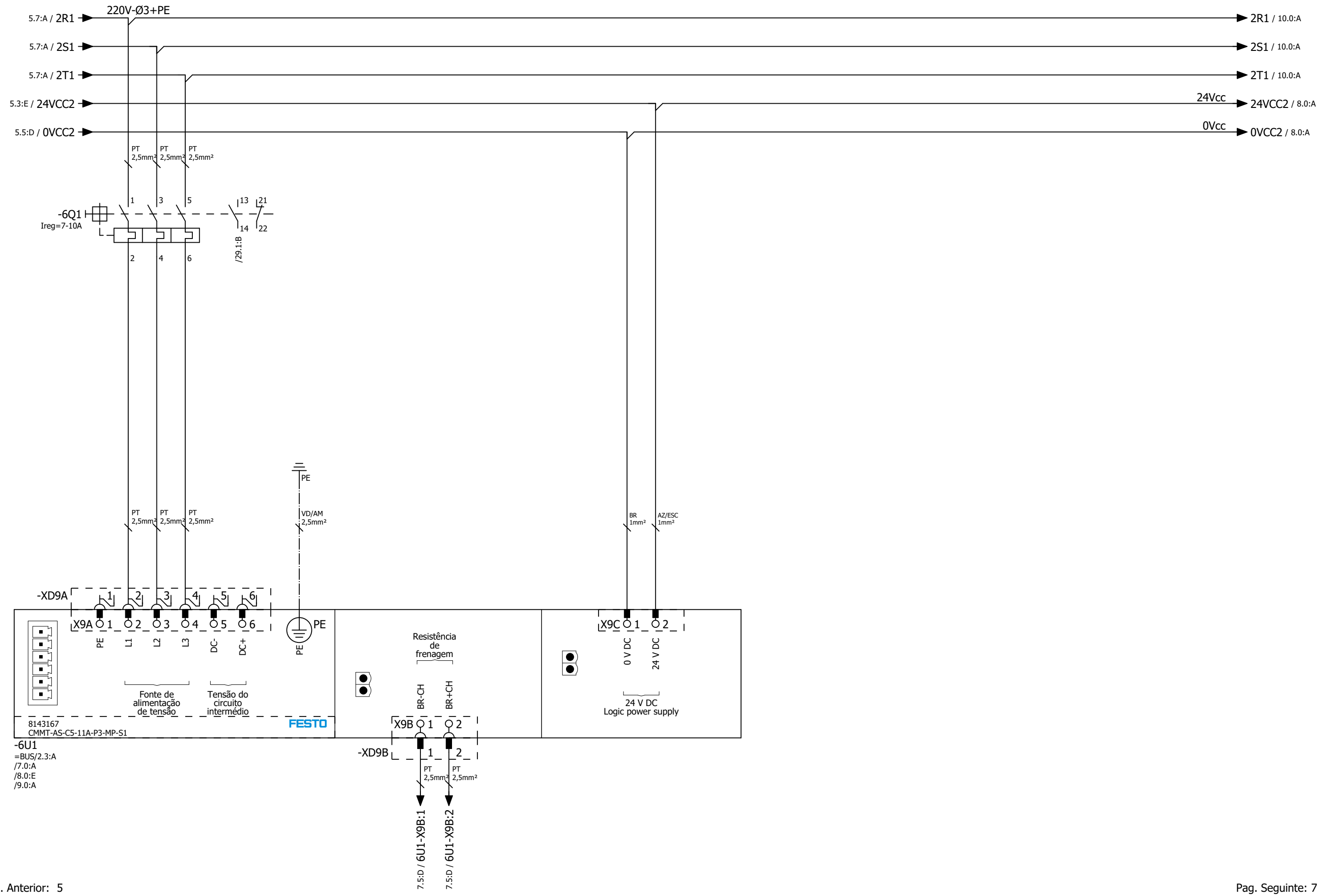
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 3

Pag. Seguinte: 5

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:			
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	= ESQ		
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Local Mon.:		
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição				NÃO APLICÁVEL		DISTRIBUIÇÃO 220V		4 / 55	138	

A
B
C
D
E
F



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 5

Pag. Seguinte: 7

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente: MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			
	Rev.	Data	Nome	Descrição				

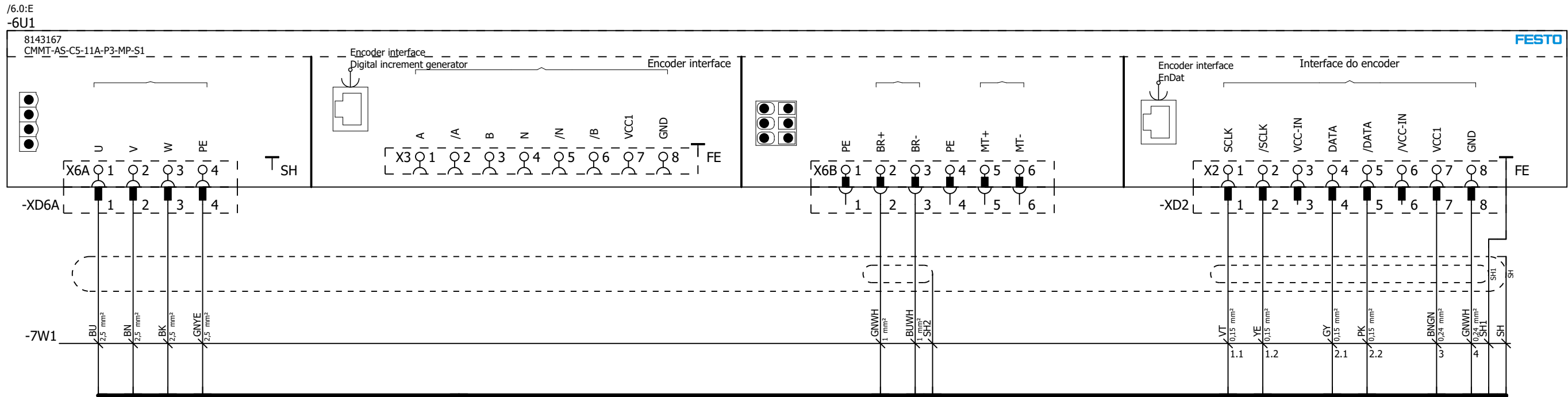
contric
ANTECIPANDO O FUTURO DA INDÚSTRIA

Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda.
R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
E-mail: vendas@contric.com.br
Fone / Fax: 4228-2011

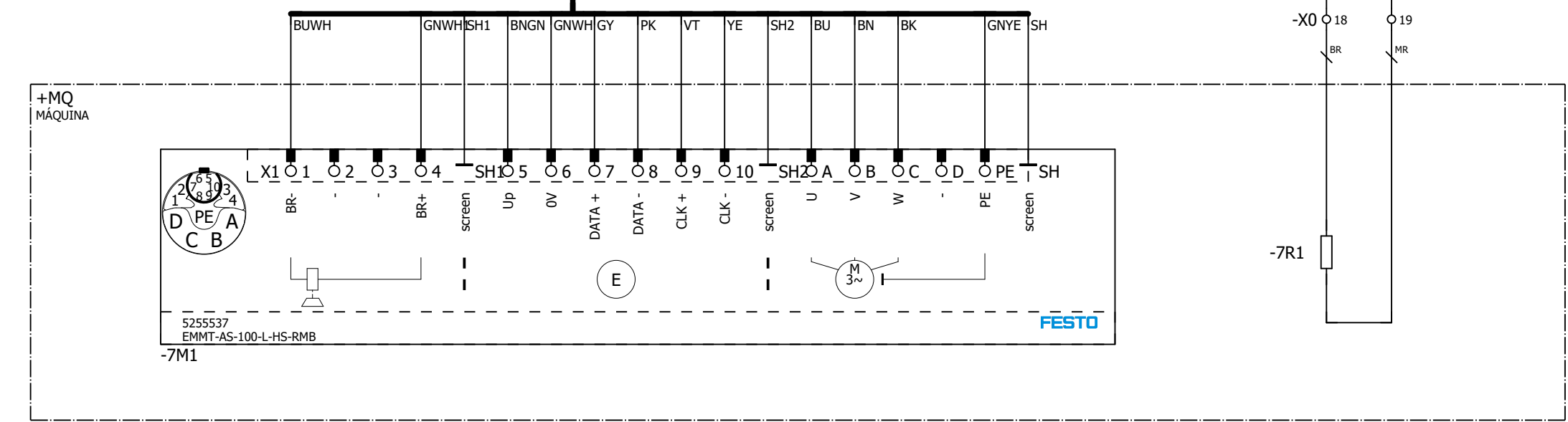
Refer.: NÃO APLICÁVEL
P.I.: 222726-23-01-001

Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D		Local Inst.: = ESQ
Título da Página: POTÊNCIA - EIXO X		Local Mon.: + PP
Pag. Num.: 6 / 55	Total: 138	

A
B
C
D
E
F




NEBM-M23G15-EH-5-Q10N-R3LEG14
4x2,5mm²+1x(2x1,0mm²)+1x(2x0,24mm²+2x2x0,15mm²)
5,00 m



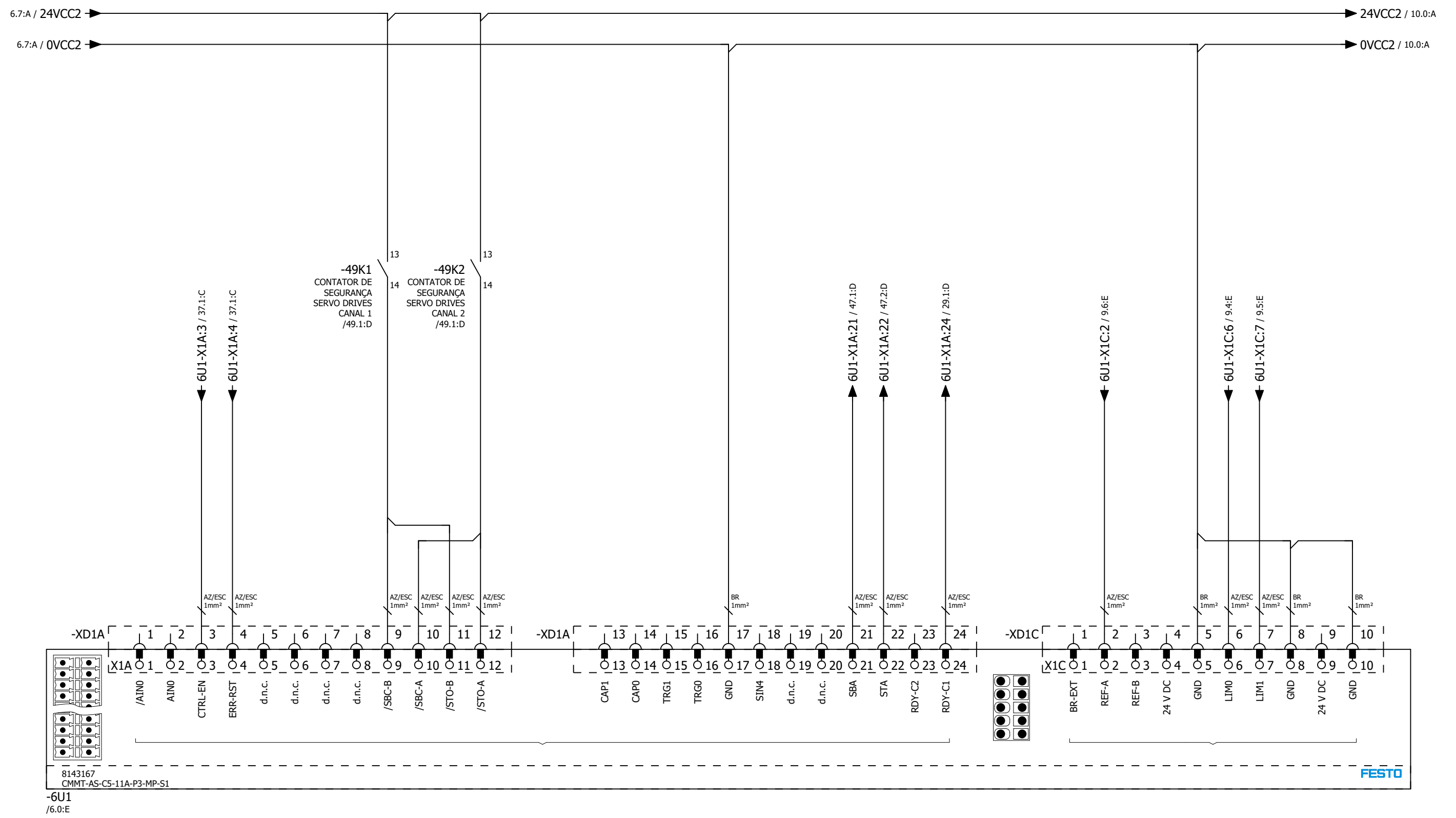
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 6

Pag. Seguinte: 8

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP						
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023									
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.									
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	POTÊNCIA - EIXO X
Rev.	Data	Nome	Descrição													


A
B
C
D
E
F



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 7

Pag. Seguinte: 9

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	COMANDO - EIXO X	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

A

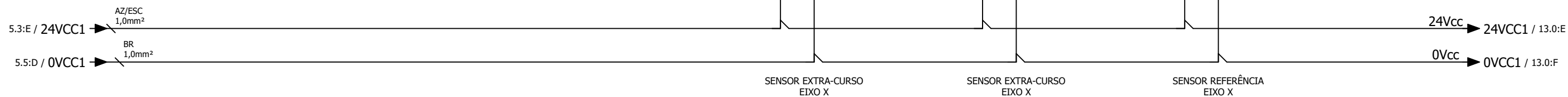
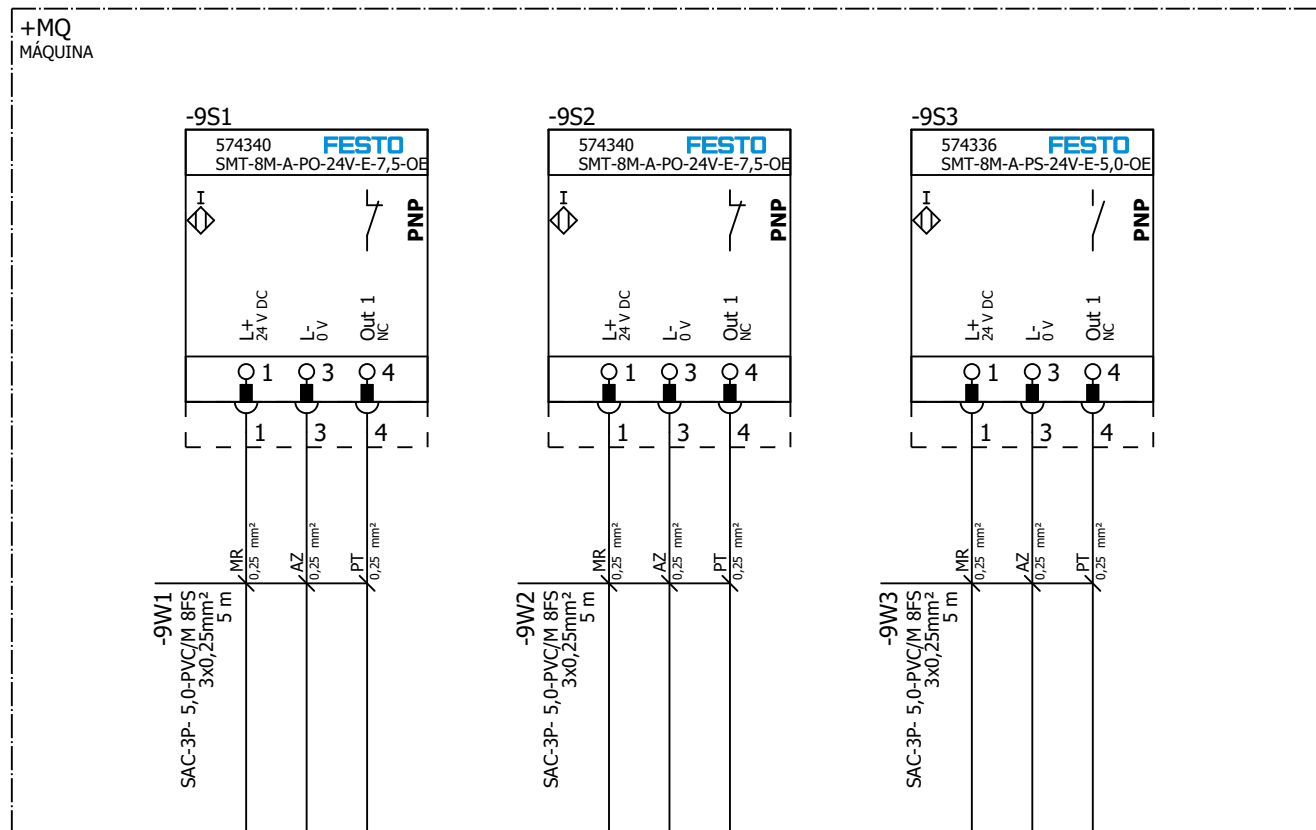
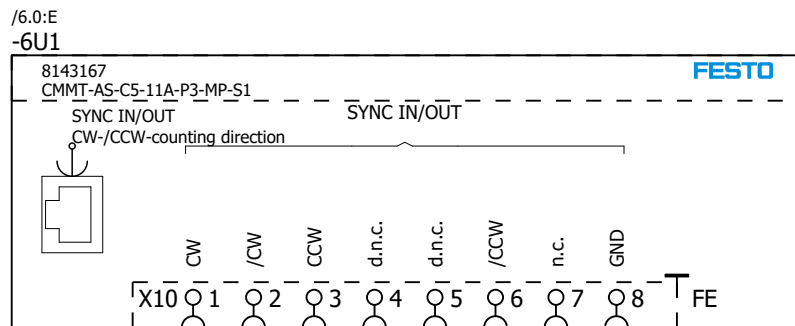
B

C

D

E

F



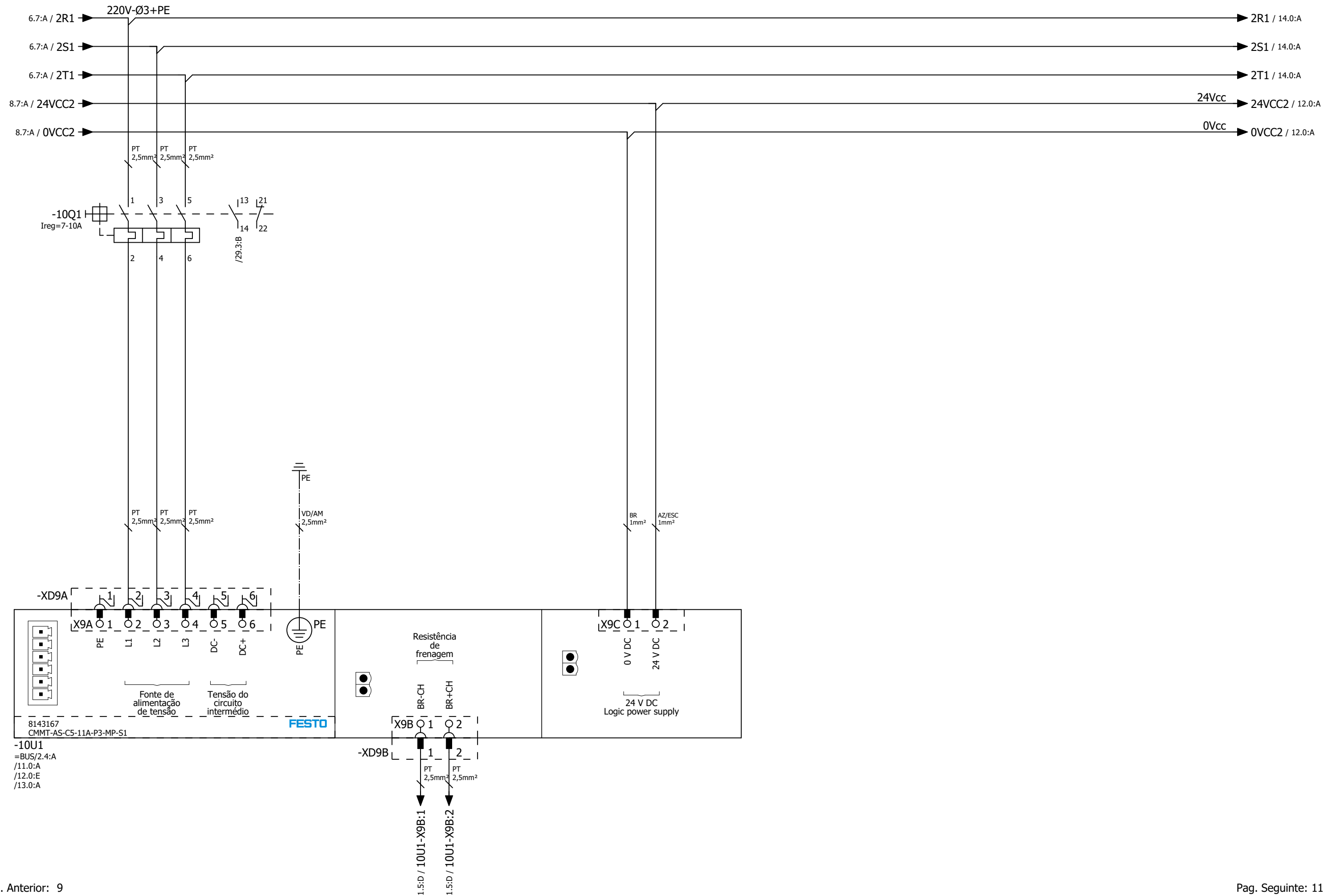
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 8

Pag. Seguinte: 10

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	Local Mon.:	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	+ PP	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:	P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	COMANDO - EIXO X	Pag. Num.:	Total:
										COMANDO - EIXO X	9 / 55	138


A
B
C
D
E
F



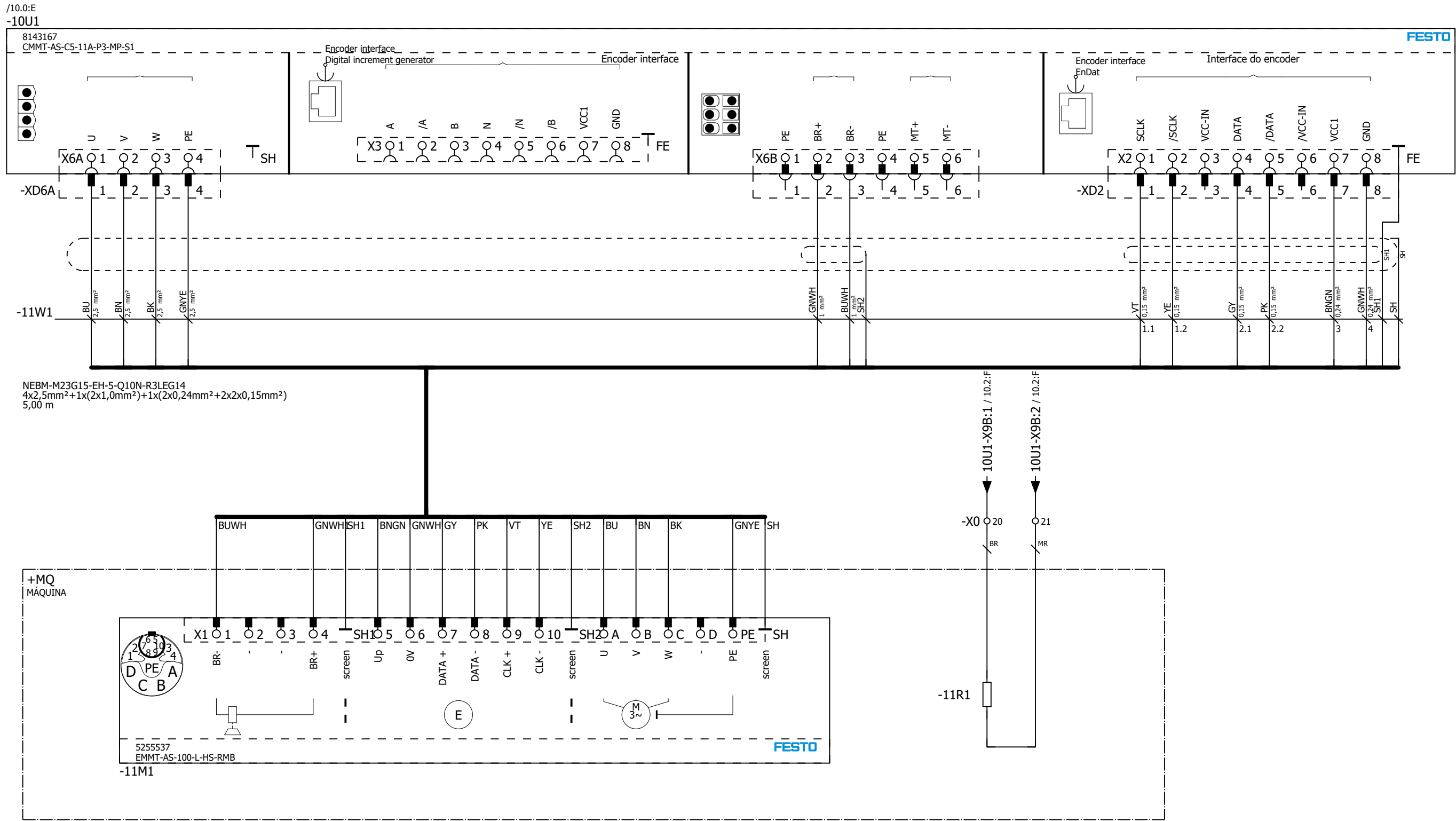
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 9

Pag. Seguinte: 11

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP						
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023									
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.									
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	POTÊNCIA - EIXO Y
Rev.	Data	Nome	Descrição													

A
B
C
D
E
F



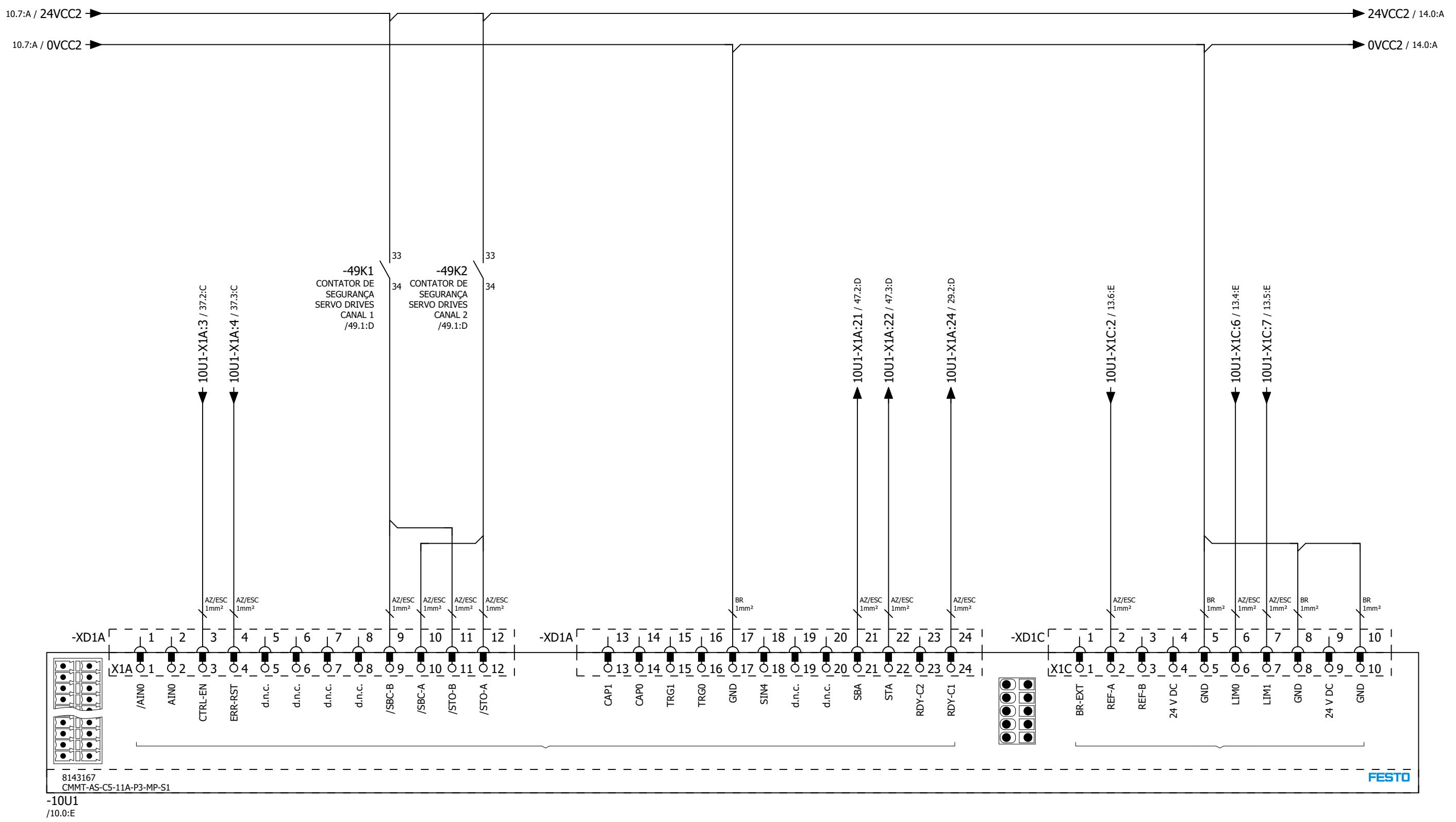
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 10

Pag. Seguinte: 12

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP						
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023									
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.									
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	POTÊNCIA - EIXO Y
Rev.	Data	Nome	Descrição													


A
B
C
D
E
F



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 11

Pag. Seguinte: 13

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	COMANDO - EIXO Y	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

0

1

2

3

4

5

6

7

A

B

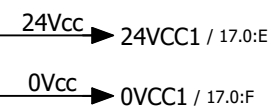
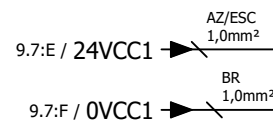
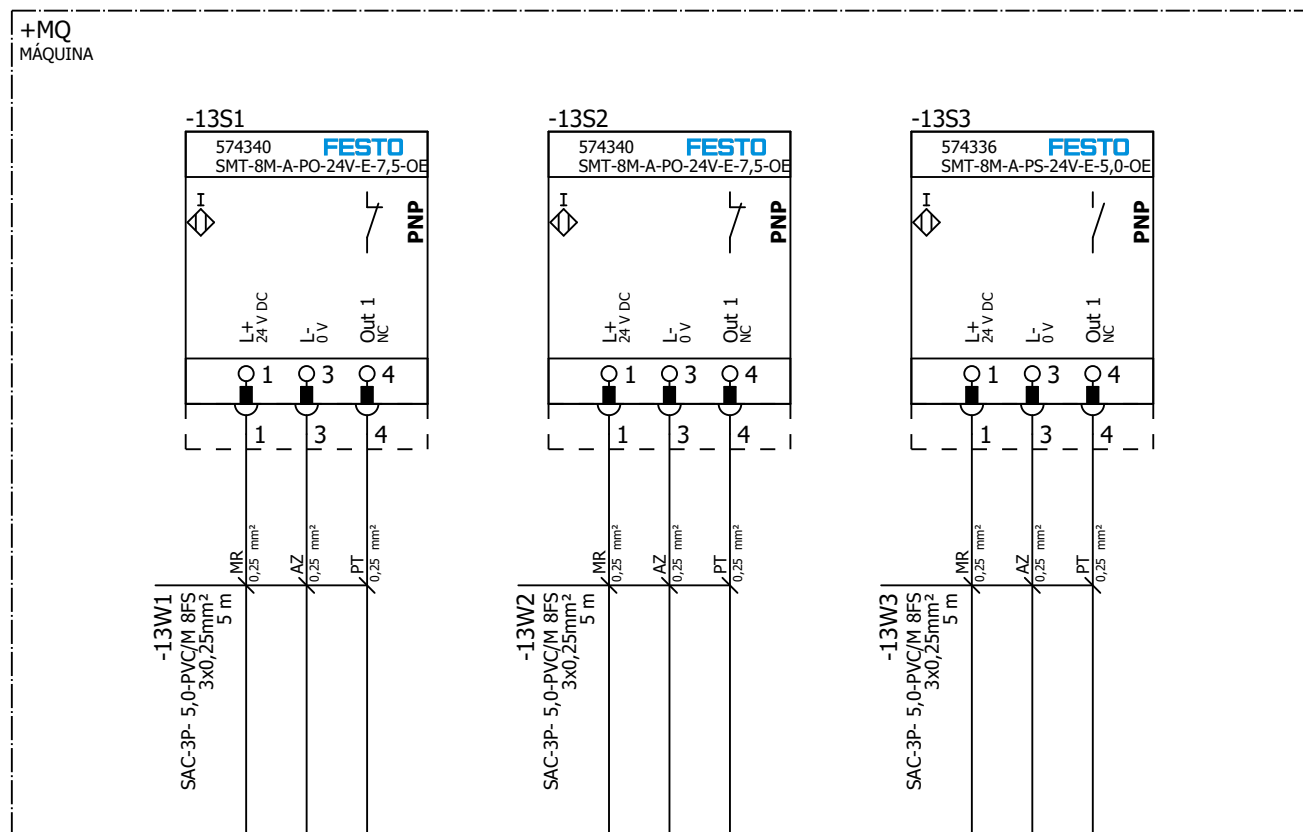
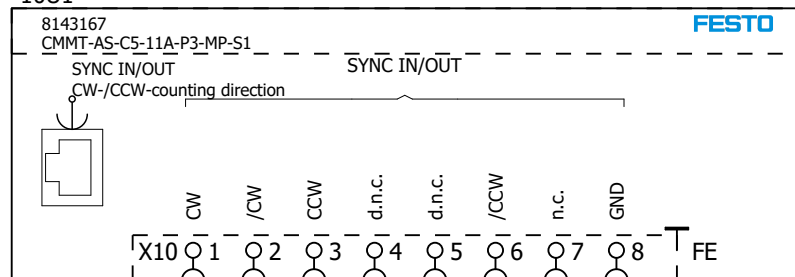
C

D

E

F

/10.0:E
-10U1



SENSOR EXTRA-CURSO
EIXO Y

SENSOR EXTRA-CURSO
EIXO Y

SENSOR REFERÊNCIA
EIXO Y

Pag. Anterior: 12

Pag. Seguinte: 14

Notas:

4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ
3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO
2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS
1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO
Rev.	Data	Nome	Descrição

Projeto	Desenho	Aprovado
Data	28/08/2023	28/08/2023
Nome	P.P.S.	P.P.S.
Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME	



Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda.
R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
E-mail: vendas@contric.com.br
Fone / Fax: 4228-2011

Refer.:	P.I.:
NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001

Projeto:	Local Inst.:
PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	= ESQ
Título da Página:	Local Mon.:
COMANDO - EIXO Y	+ PP
Pag. Num.:	Total:
13 / 55	138

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

A

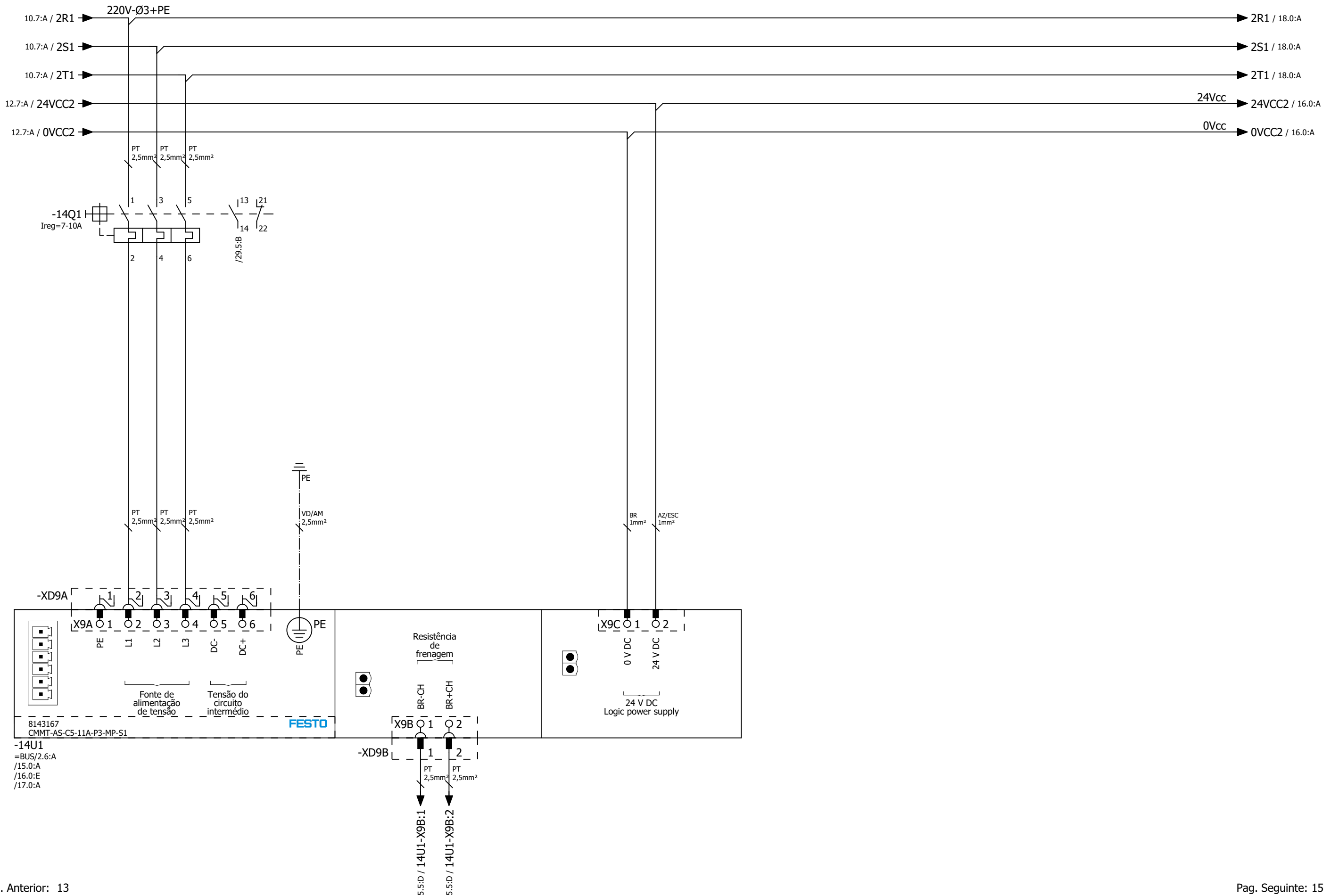
B

C

D

E


F



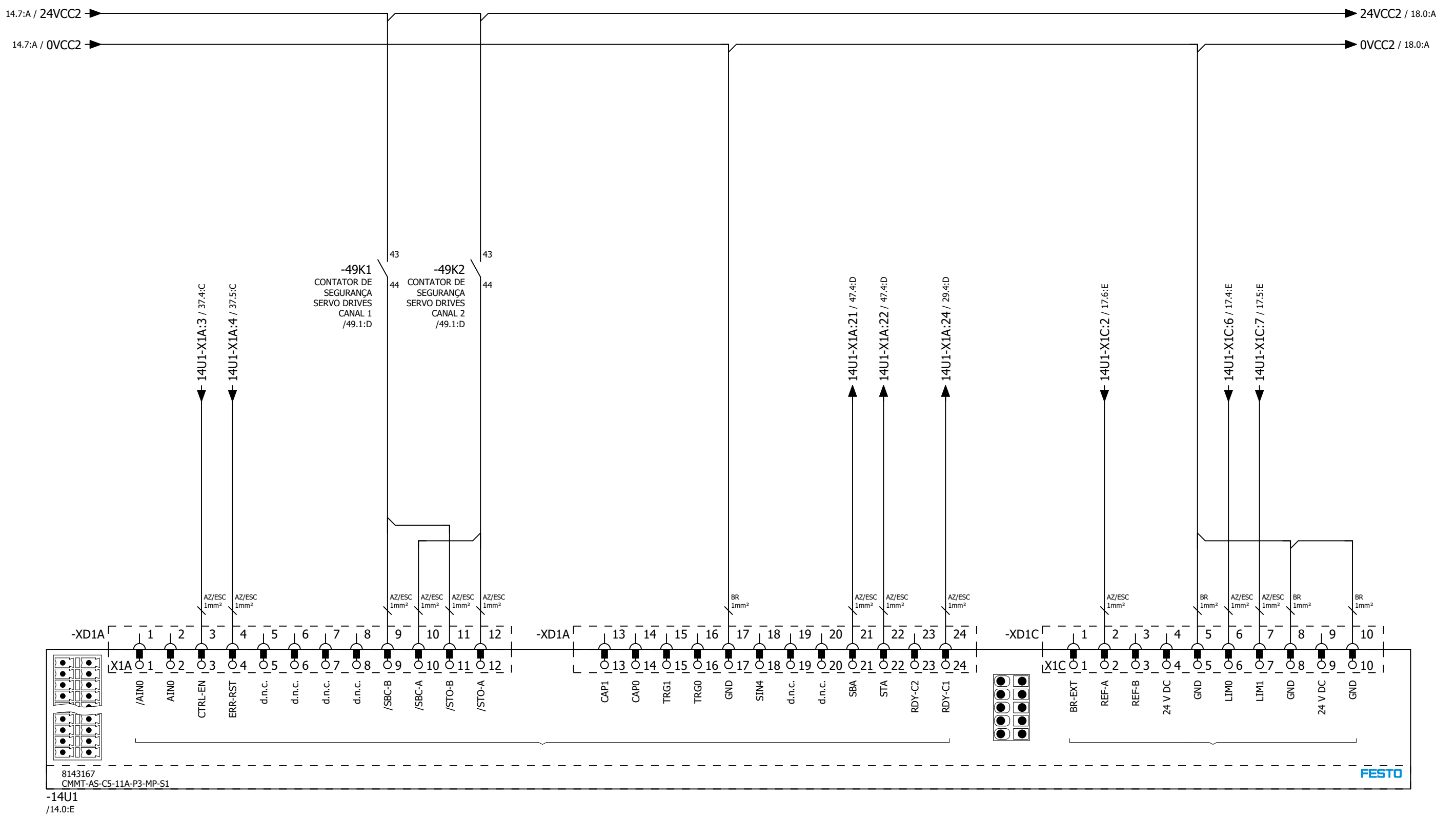
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 13

Pag. Seguinte: 15

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP						
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023									
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.									
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	POTÊNCIA - EIXO Z
Rev.	Data	Nome	Descrição													

A
B
C
D
E
F



8143167
CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1
-14U1
/14.0:E



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 15

Pag. Seguinte: 17

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	Contric Módona Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	= ESQ
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Local Mon.:
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:					Refer.:	P.I.:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	Título da Página:	Pag. Num.:	Total:
									COMANDO - EIXO Z	16 / 55	138

0

1

2

3

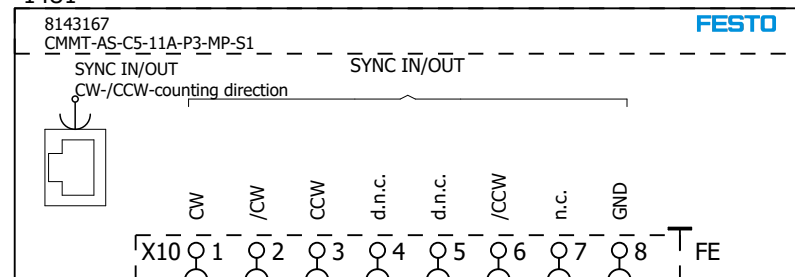
4

5

6

7

A

/14.0:E
-14U1

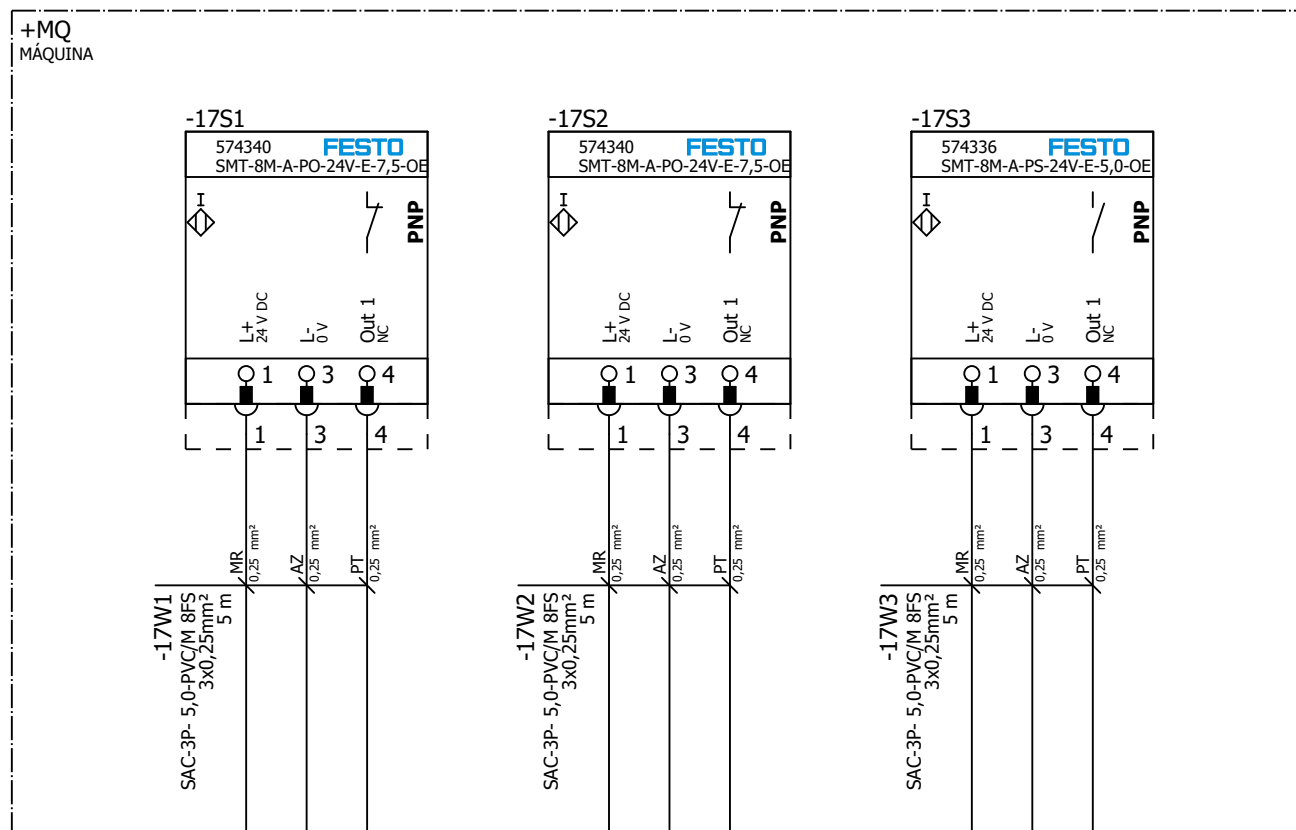
B

C

D

E

F



13.7:E / 24VCC1 → AZ/ESC 1,0mm²
 13.7:F / 0VCC1 → BR 1,0mm²

24Vcc → 24VCC1 / 21.0:E

0Vcc → 0VCC1 / 21.0:F

SENSOR EXTRA-CURSO
EIXO ZSENSOR EXTRA-CURSO
EIXO ZSENSOR REFERÊNCIA
EIXO Z

Pag. Anterior: 16

Pag. Seguinte: 18

Notas:	Rev.	Data	Nome	Descrição
	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO

Projeto	Desenho	Aprovado
Projeto	Desenho	Aprovado
Data	28/08/2023	28/08/2023
Nome	P.P.S.	P.P.S.
Razão Social / Cliente:		
MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME		



Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda.
 R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
 E-mail: vendas@contric.com.br
 Fone / Fax: 4228-2011

Refer.: NÃO APLICÁVEL

P.I.: 222726-23-01-001

Projeto:	Título da Página:	Local Inst.:	Pag. Num.:	Total:
Projeto:	Título da Página:	Local Inst.:	Pag. Num.:	Total:
PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	COMANDO - EIXO Z	= ESQ Local Mon.: + PP	17 / 55	138

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

A

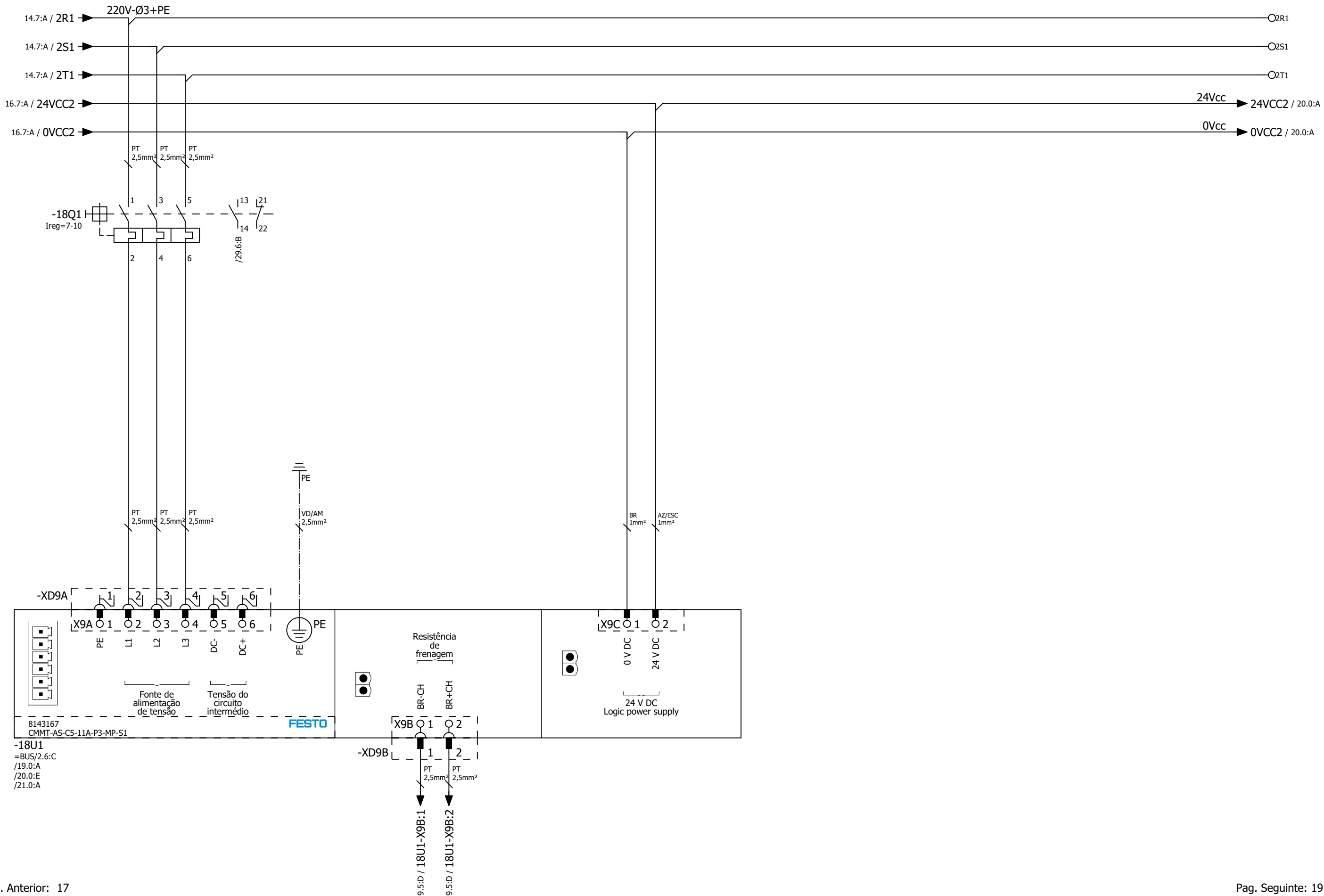
B

C

D

E


F



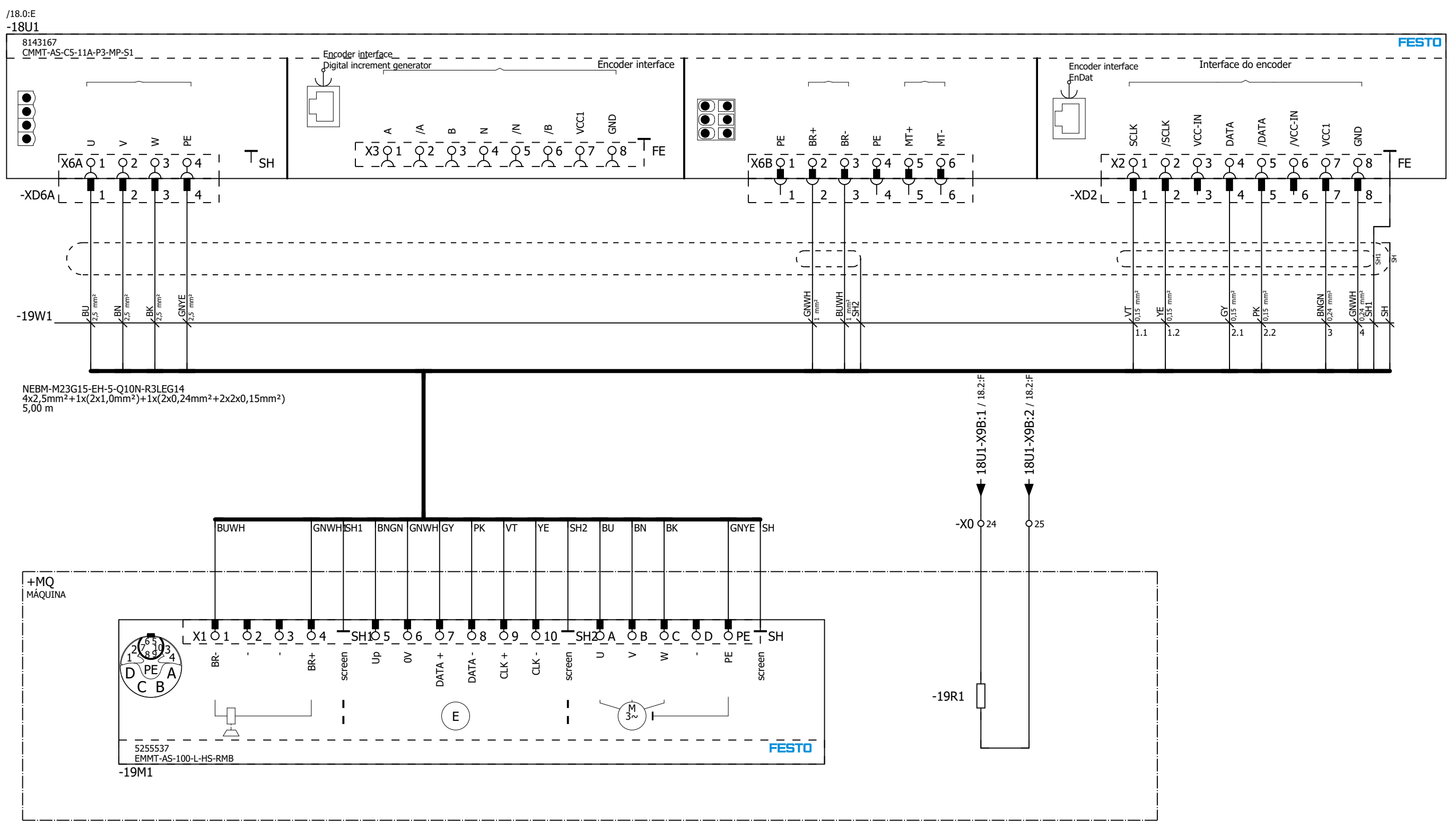
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 17

Pag. Seguinte: 19

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP						
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023									
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.									
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	POTÊNCIA - EIXO W
Rev.	Data	Nome	Descrição													

A
B
C
D
E
F




PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 18

Pag. Seguinte: 20

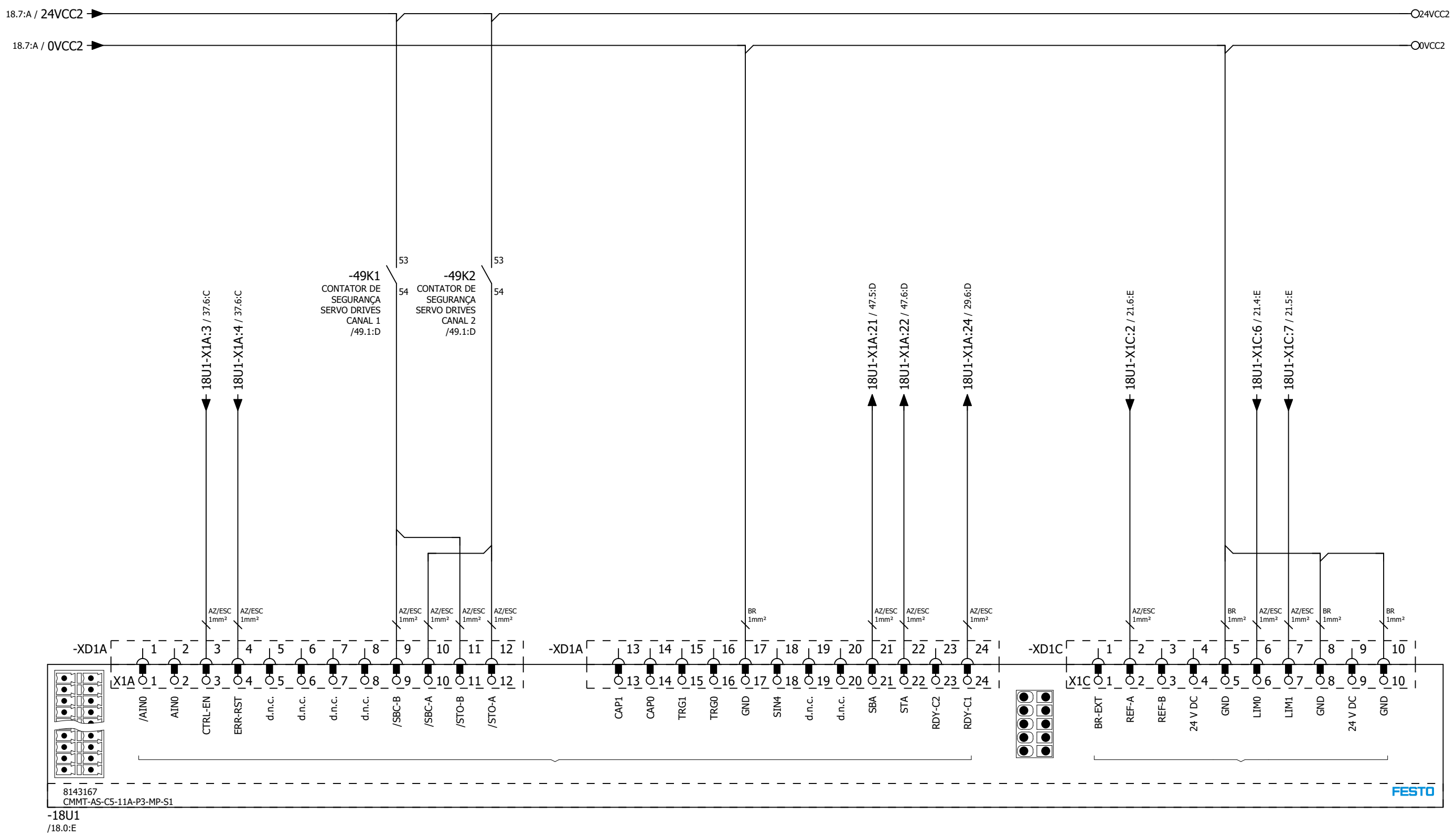
Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME	
Rev.	Data	Nome	Descrição				


 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda.
 R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
 E-mail: vendas@contric.com.br
 Fone / Fax: 4228-2011

Refer.: NÃO APLICÁVEL
 P.I.: 222726-23-01-001

Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP
Título da Página: POTÊNCIA - EIXO W	Pag. Num.: 19 / 55 Total: 138

A
B
C
D
E
F



8143167
CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1

-18U1
/18.0:E



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 19

Pag. Seguinte: 21

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	Contric Módona Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	COMANDO - EIXO W	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

0

1

2

3

4

5

6

7

A

B

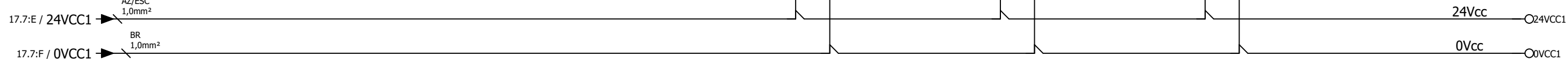
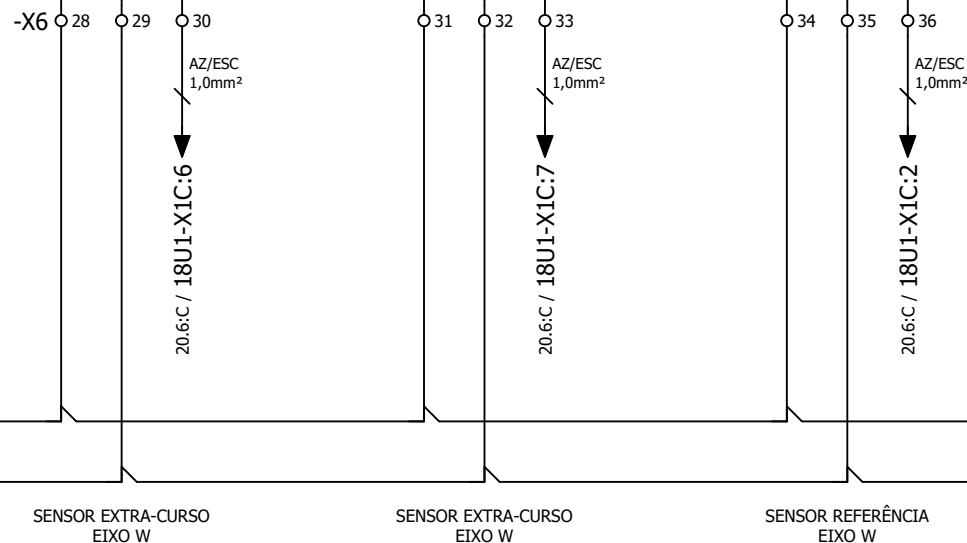
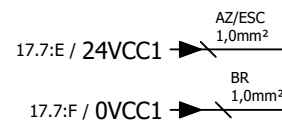
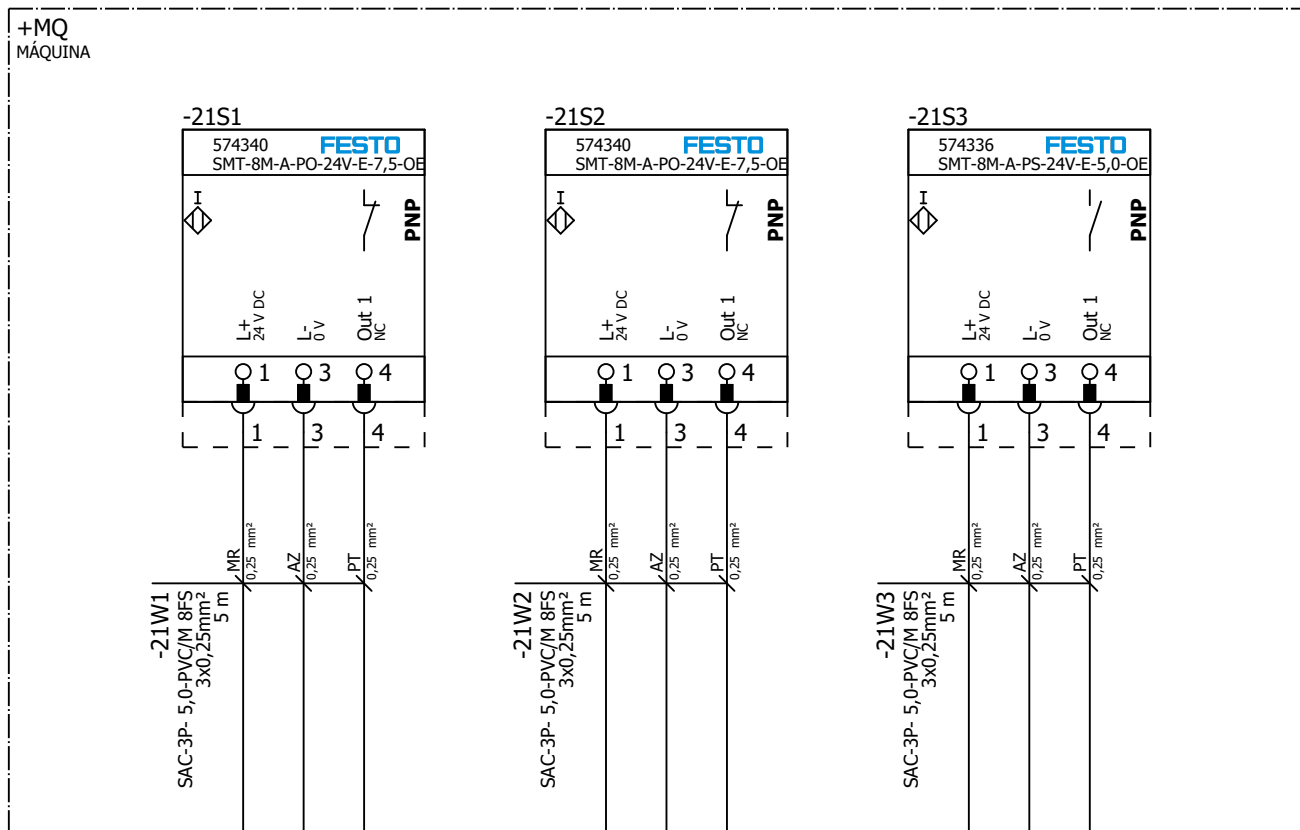
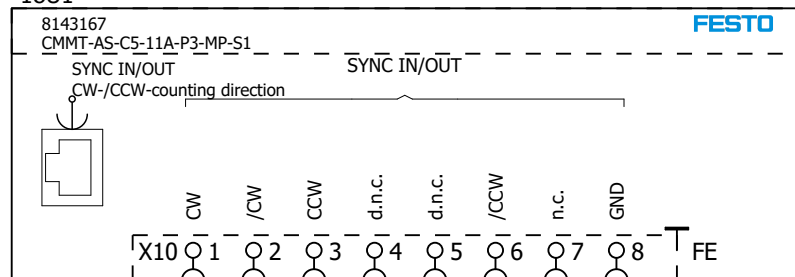
C

D

E

F


/18.0:E
-18U1



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 20

Pag. Seguinte: 22

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO						
Rev.	Data	Nome	Descrição	Razão Social / Cliente: MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME	Refer.:	P.I.:		Título da Página: COMANDO - EIXO W	Pag. Num.:	Total:
					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001			21 / 55	138

0

1

2

3

4

5

6

7

A

FOLHAS 22 À 26 RESERVAS

B

C

D


E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 21

Pag. Seguinte: 27

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			= ESQ		
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Local Mon.:		
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:			P.I.:	Pag. Num.:	
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	Título da Página:		Total:		
										FOLHAS RESERVA 22 À 26		22 / 55	138

0

1

2

3

4

5

6

7

A

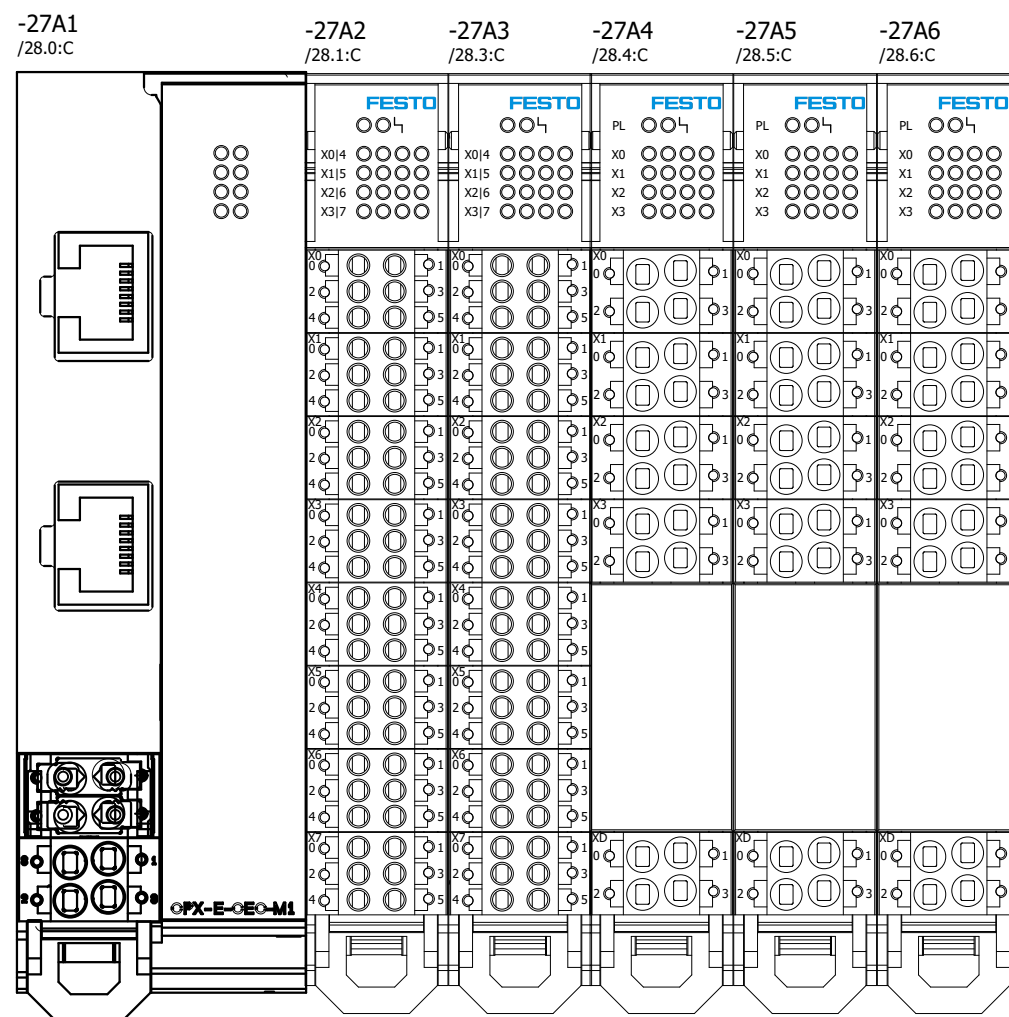
B

C

D


E

F



Pag. Anterior: 22

Pag. Seguinte: 28

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	= ESQ
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Local Mon.:
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:	P.I.:
Rev.	Data	Nome	Descrição				NÃO APLICÁVEL	Título da Página:	CONTROLADOR DE PROCESSO	Pag. Num.:	Total:
										27 / 55	138

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

A

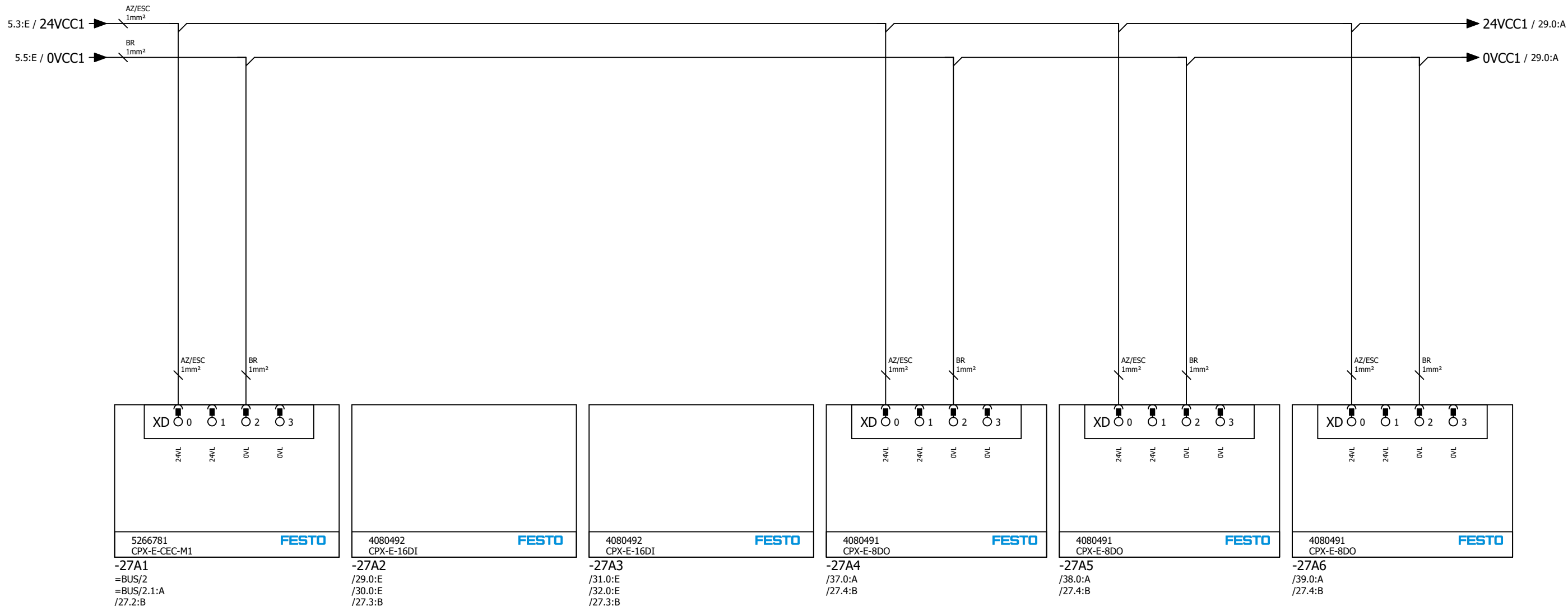
B

C

D

E


F

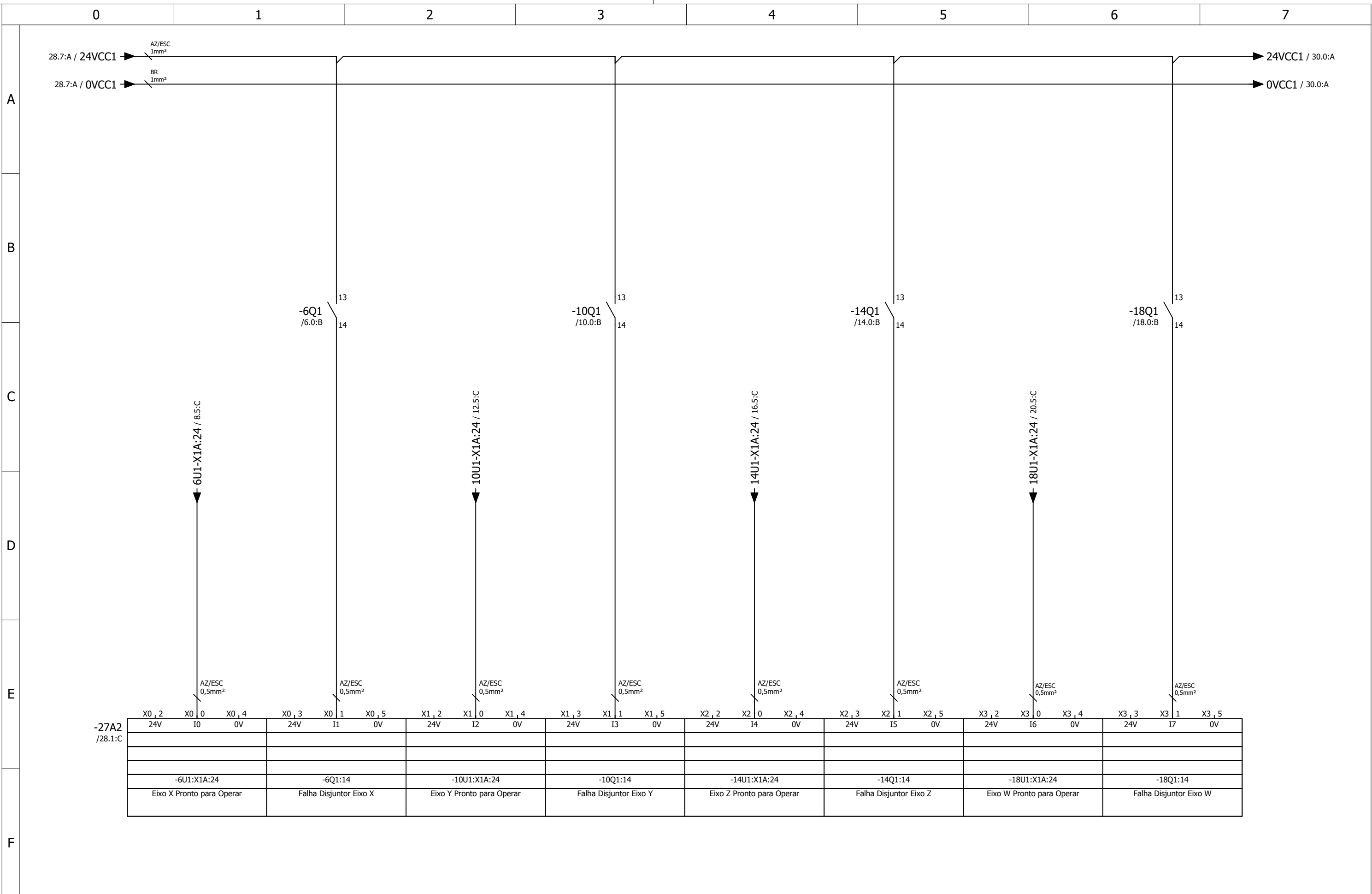


PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 27

Pag. Seguinte: 29


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	CONTROLADOR DE PROCESSO	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 28

Pag. Seguinte: 30

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	Pag. Num.: Total: 29 / 55 138
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			Local Mon.:	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			+ PP	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Título da Página:	
Rev.	Data	Nome	Descrição				Refer.:	P.I.:			
							NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001			

A

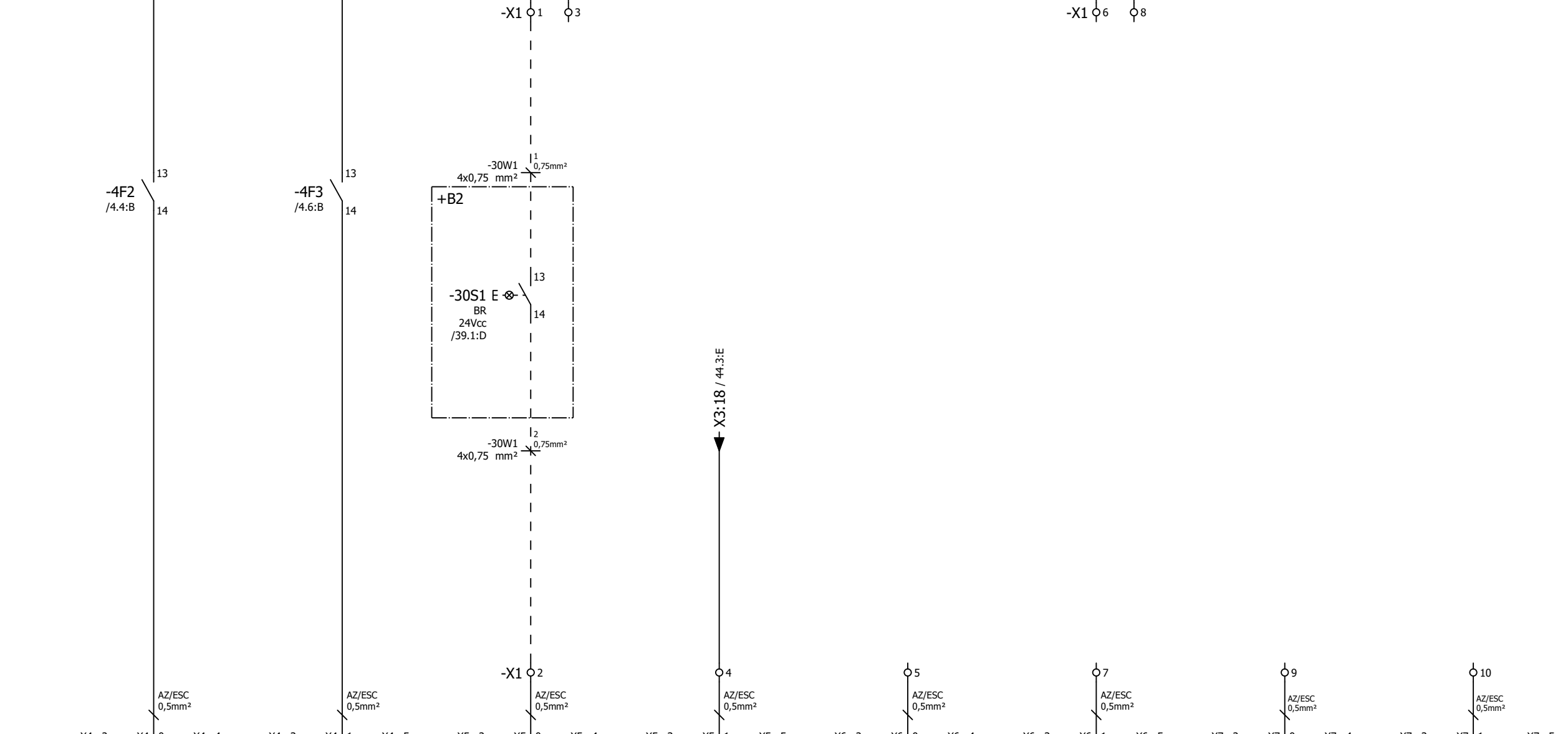
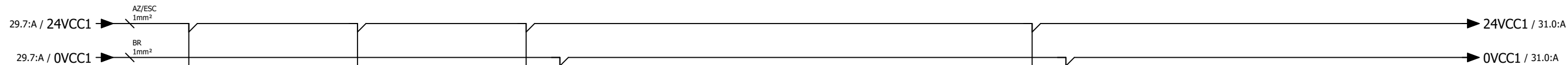
B

C

D

E

F




-27A2 /28.1:C	X4,2 24V	X4,0 0V	X4,4 24V	X4,3 0V	X4,1 24V	X4,5 0V	X5,2 24V	X5,0 0V	X5,4 24V	X5,3 0V	X5,1 24V	X5,5 0V	X6,2 24V	X6,0 0V	X6,4 24V	X6,3 0V	X6,1 24V	X6,5 0V	X7,2 24V	X7,0 0V	X7,4 24V	X7,3 0V	X7,1 24V	X7,5 0V

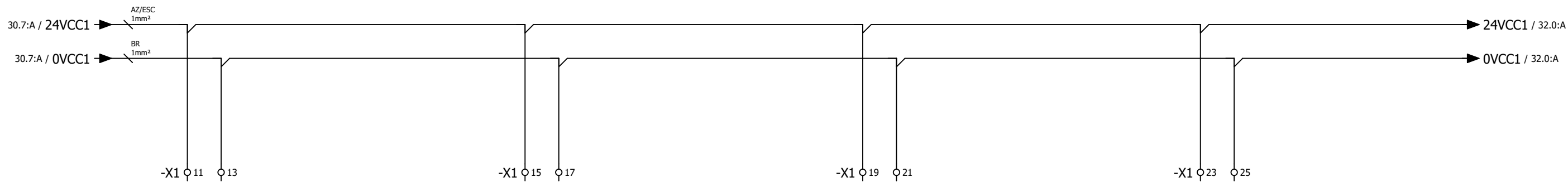
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 29

Pag. Seguinte: 31

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP										
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023									
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.									
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	ENTRADAS DIGITAIS 27A2	Pag. Num.:	30 / 55	Total:	138
Rev.	Data	Nome	Descrição																	

A

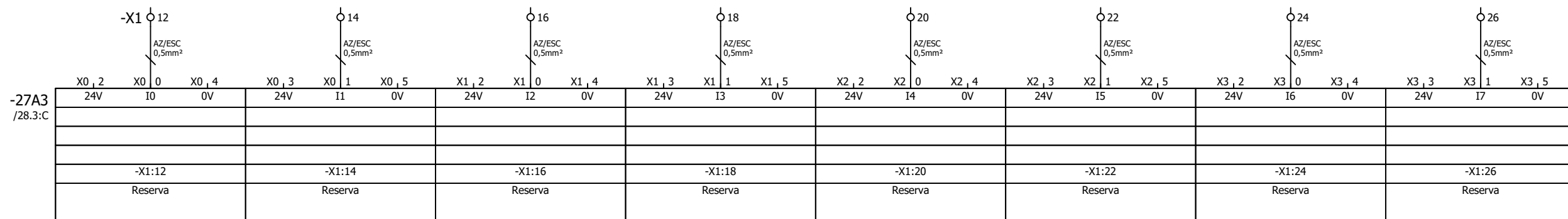


B

C

D

E




F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 30

Pag. Seguinte: 32

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	= ESQ	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Local Mon.:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:	P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	ENTRADAS DIGITAIS 27A3	Pag. Num.:	Total:
											31 / 55	138

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

A

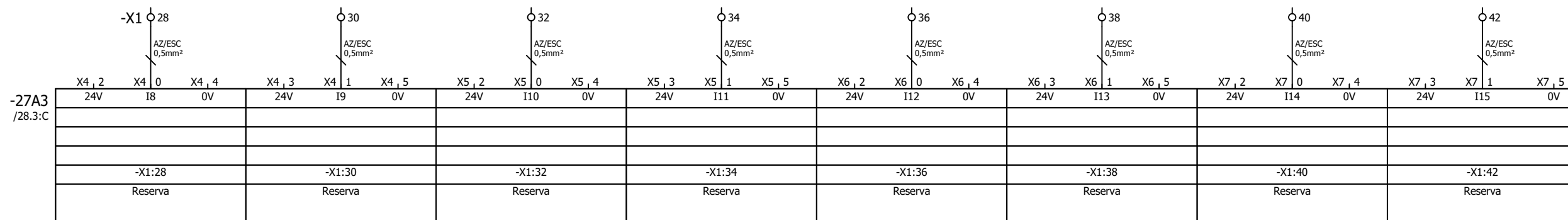
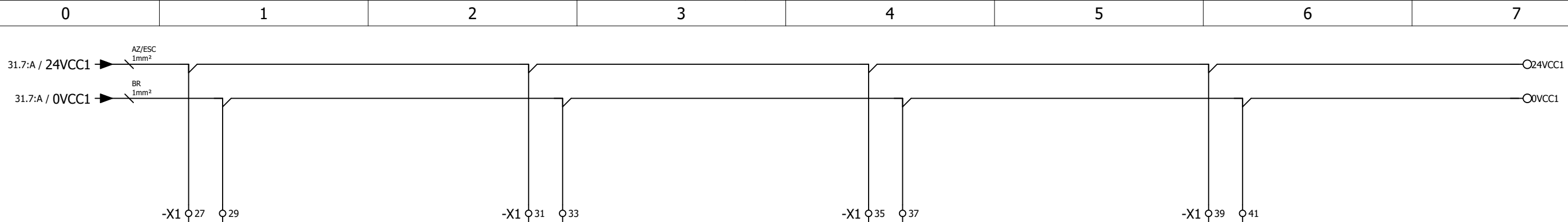
B

C

D


E

F



Pag. Anterior: 31

Pag. Seguinte: 33

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	Local Mon.:
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.	Título da Página: ENTRADAS DIGITAIS 27A3	Pag. Num.:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:		P.I.:	Total:
Rev.		Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				NÃO APLICÁVEL		222726-23-01-001

0

1

2

3

4

5

6

7

A

FOLHAS 33 À 36 RESERVAS

B

C

D


E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 32

Pag. Seguinte: 37

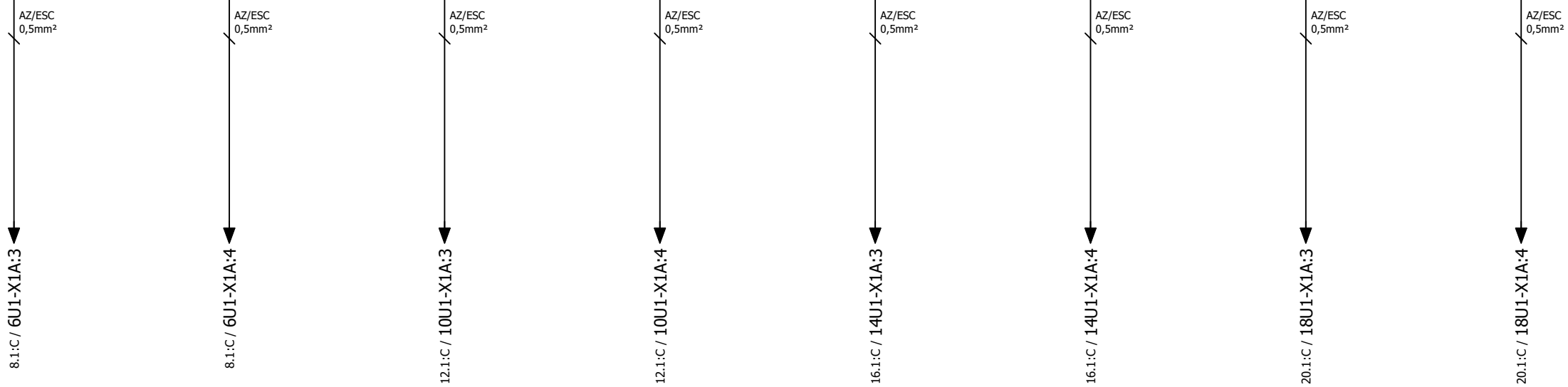
Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			= ESQ		
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Local Mon.:		
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:			P.I.:	Pag. Num.:	
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	Título da Página:		Total:		
										FOLHAS RESERVA 33 À 36		33 / 55	138

A

-27A4
/28.4:C

Libeira Servo Eixo X -6U1:X1A:3	Reset Servo Eixo X -6U1:X1A:4	Libeira Servo Eixo Y -10U1:X1A:3	Reset Servo Eixo Y -10U1:X1A:4	Libeira Servo Eixo Z -14U1:X1A:3	Reset Servo Eixo Z -14U1:X1A:4	Libeira Servo Eixo W -18U1:X1A:3	Reset Servo Eixo W -18U1:X1A:4
O0 0V X0 0 X0 2	O1 0V X0 1 X0 3	O2 0V X1 0 X1 2	O3 0V X1 1 X1 3	O4 0V X2 0 X2 2	O5 0V X2 1 X2 3	O6 0V X3 0 X3 2	O7 0V X3 1 X3 3

B



C

D


E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 33

Pag. Seguinte: 38

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP					
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023				
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.				
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:						Refer.: NÃO APLICÁVEL	P.I.: 222726-23-01-001	Título da Página: SAÍDAS DIGITAIS 27A4	Pag. Num.: 37 / 55	Total: 138
	Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME										

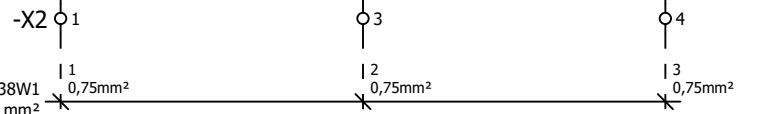
A

-27A5 /28.5:C	Torre de Sinalização VM +MQ-38H1	Torre de Sinalização VD +MQ-38H1	Torre de Sinalização AM +MQ-38H1	Reserva -38K1:A1	Reserva -38K2:A1	Reserva -38K3:A1	Reserva -38K4:A1	Reserva -38K5:A1
	O0 0V X0 0 X0 2	O1 0V X0 1 X0 3	O2 0V X1 0 X1 2	O3 0V X1 1 X1 3	O4 0V X2 0 X2 2	O5 0V X2 1 X2 3	O6 0V X3 0 X3 2	O7 0V X3 1 X3 3

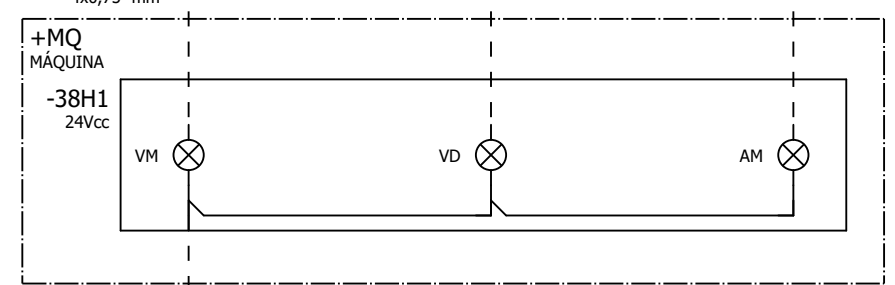
B



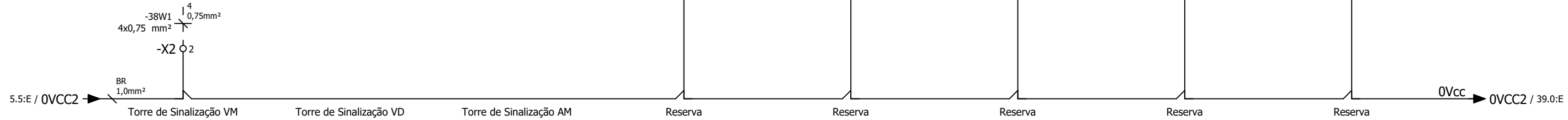
C



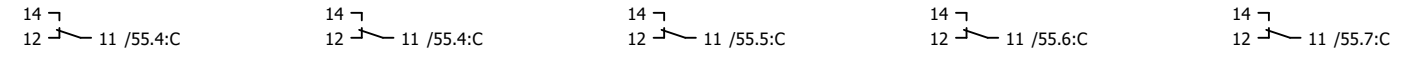
D



E



F



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

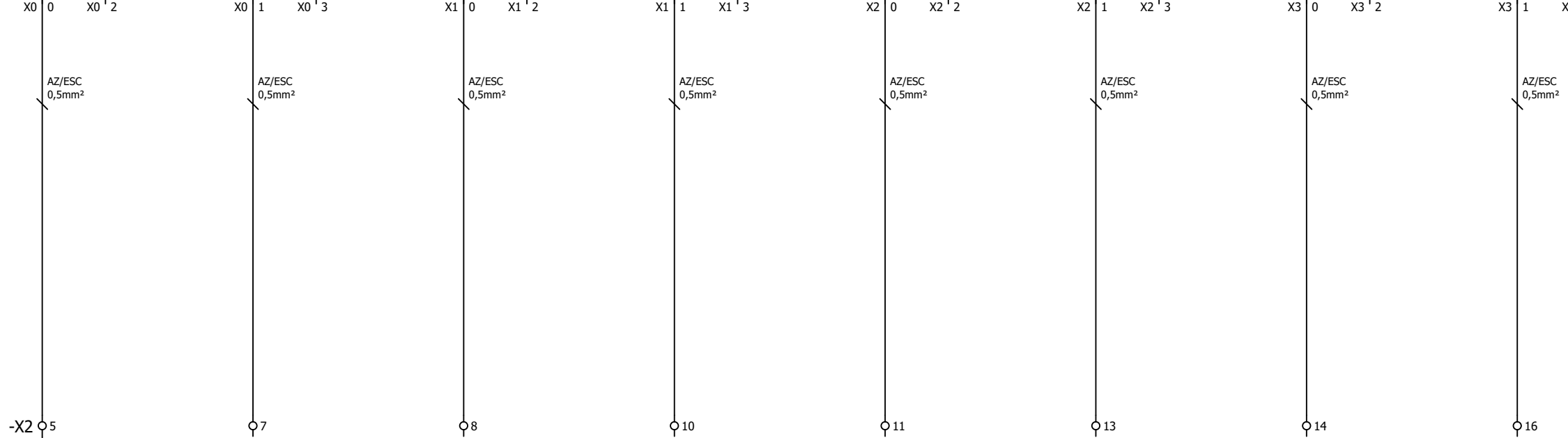
Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	SÁIDAS DIGITAIS 27A5	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

A

-27A6
/28.6:C

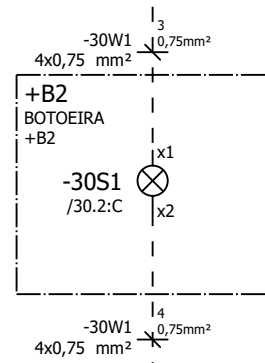
Ciclo Iniciado +B2-30S1:x1	Reserva -X2:7	Reserva -X2:8	Reserva -X2:10	Reserva -X2:11	Reserva -X2:13	Reserva -X2:14	Reserva -X2:16
O0 0V X0 0 X0 2	O1 0V X0 1 X0 3	O2 0V X1 0 X1 2	O3 0V X1 1 X1 3	O4 0V X2 0 X2 2	O5 0V X2 1 X2 3	O6 0V X3 0 X3 2	O7 0V X3 1 X3 3

B



C

D




E



F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	SAÍDAS DIGITAIS 27A6	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

0

1

2

3

4

5

6

7

A

FOLHAS 40 À 41 RESERVAS

B

C

D


E

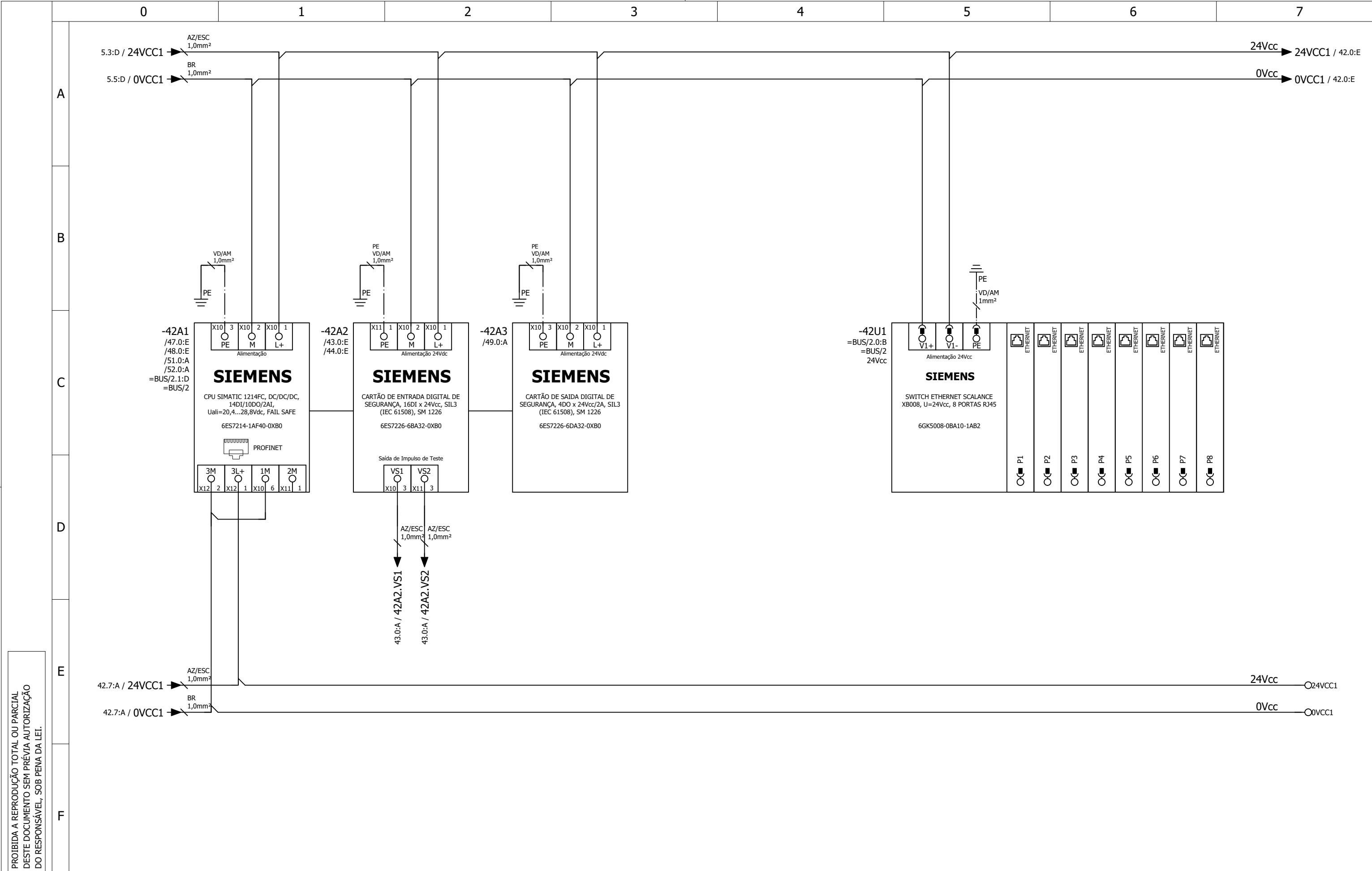
F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 39

Pag. Seguinte: 42


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			= ESQ		
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Local Mon.:		
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:			P.I.:	Pag. Num.:	
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	Título da Página:		Total:		
										FOLHAS RESERVA 40 À 41		40 / 55	138

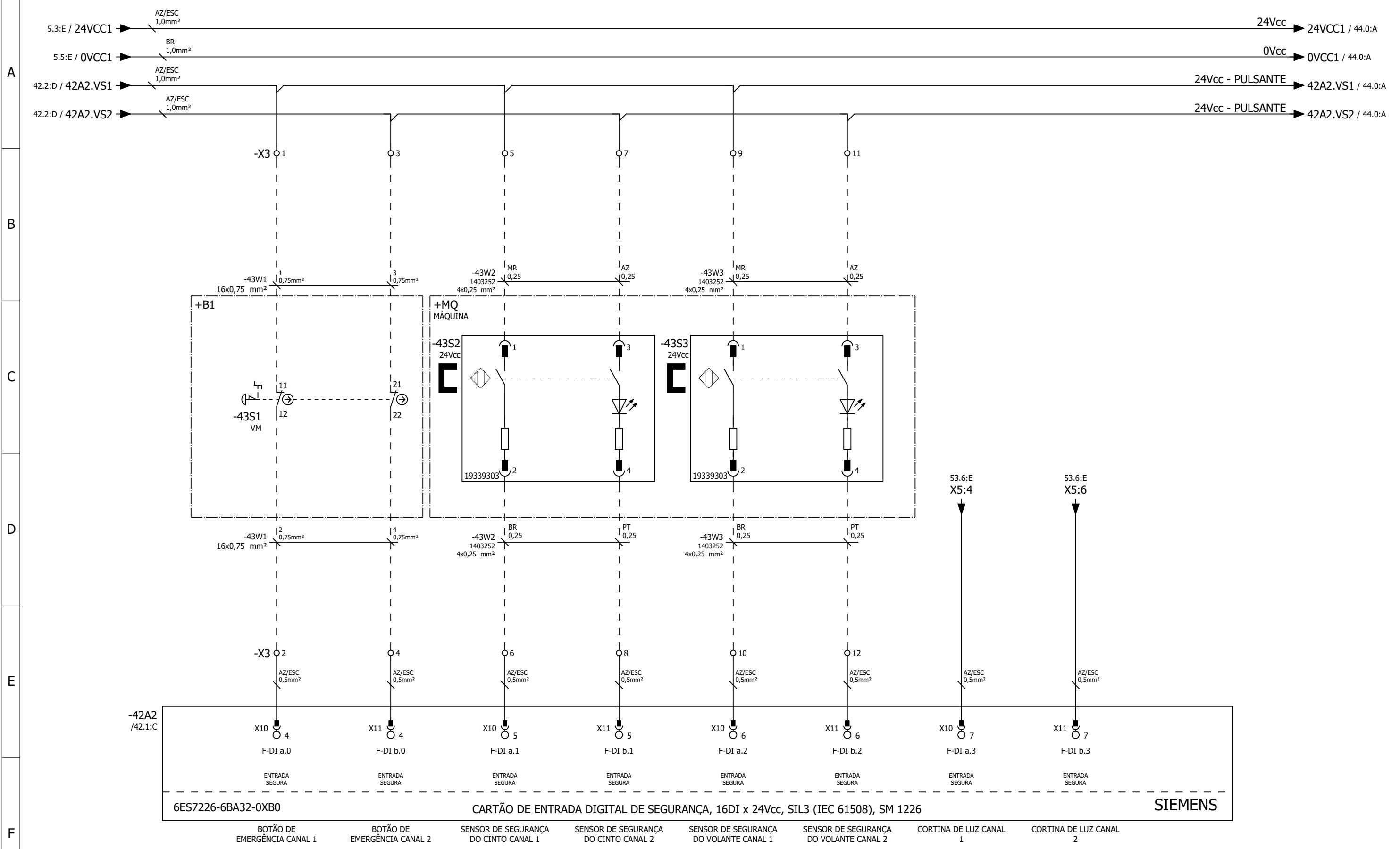


PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.


Pag. Anterior: 40

Pag. Seguinte: 43

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP						
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO												
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS												
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO												
Rev.	Data	Nome	Descrição	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME		Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	CONTROLADOR DE SEGURANÇA	Pag. Num.:	42 / 55	Total:	138



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:			
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	= ESQ		
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Local Mon.:		
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:	P.I.:	Título da Página:	
Rev.	Data	Nome	Descrição						NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	ENTRADAS DIGITAIS DE SEGURANÇA 42A2	Pag. Num.:	Total:
												43 / 55	138

0

1

2

3

4

5

6

7

A

FOLHAS 45 À 46 RESERVAS

B

C

D


E

F

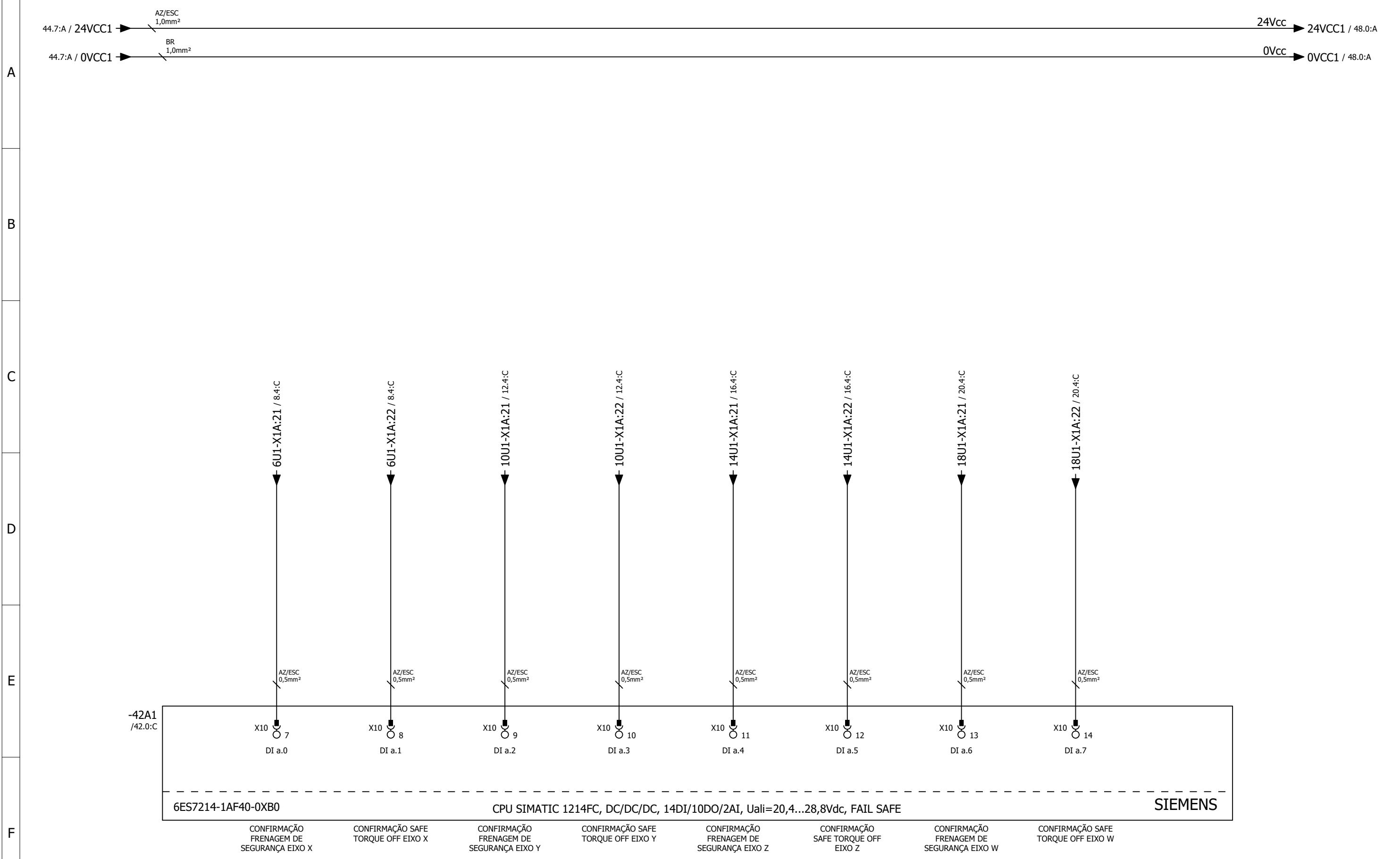
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 44

Pag. Seguinte: 47

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			= ESQ		
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Local Mon.:		
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:			P.I.:	Pag. Num.:	
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	Título da Página:		Total:		
										FOLHAS RESERVA 45 À 46		45 / 55	138


0 1 2 3 4 5 6 7

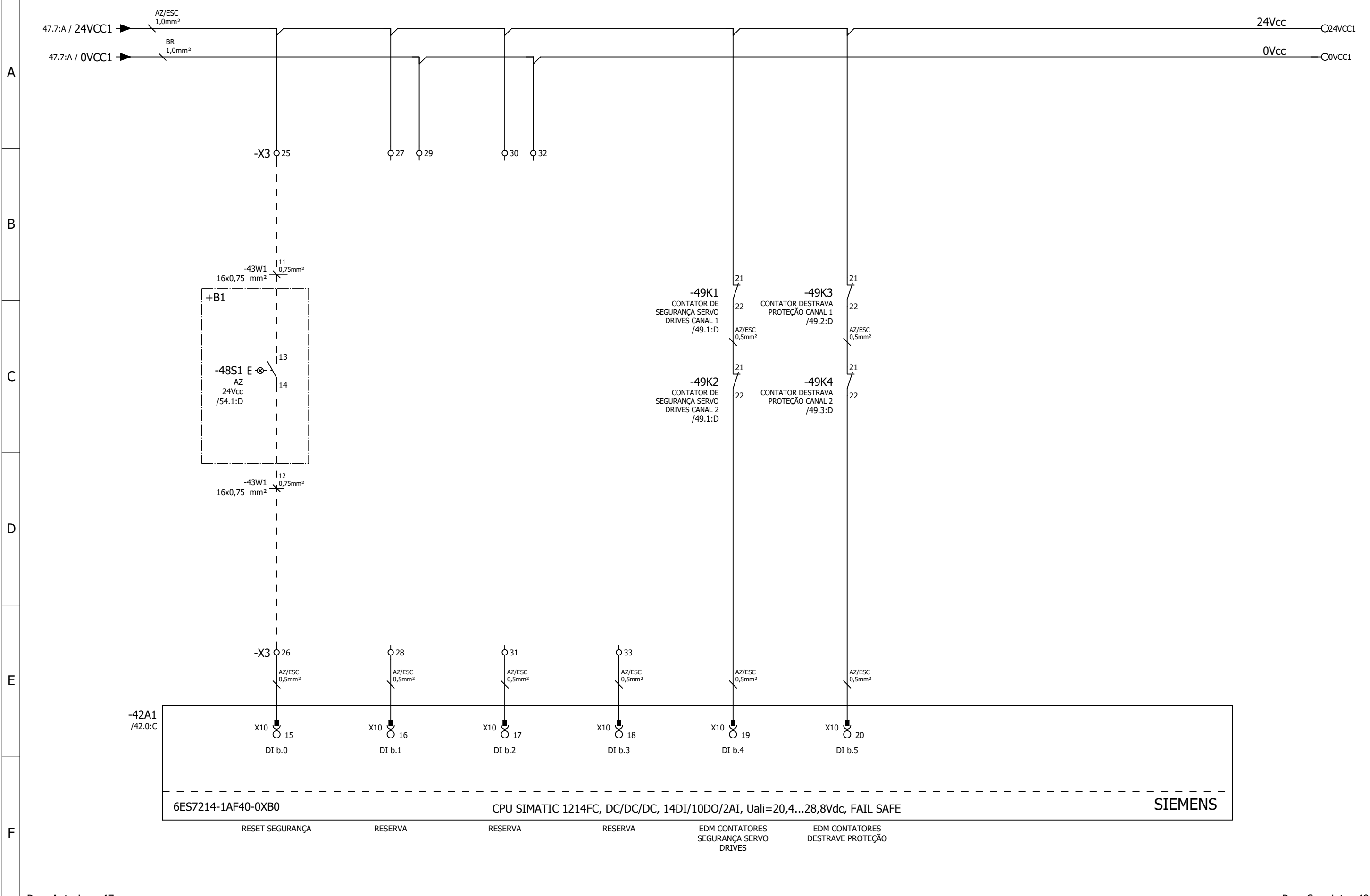


PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 45

Pag. Seguinte: 48


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023					
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.					
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	P.I.:
Rev.	Data	Nome	Descrição					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	ENTRADAS DIGITAIS STANDARD 42A1	47 / 55	138



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 47

Pag. Seguinte: 49

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP						
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023									
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.									
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	ENTRADAS DIGITAIS STANDARD 42A1
Rev.	Data	Nome	Descrição													

0

1

2

3

4

5

6

7

A

B

C

D

E

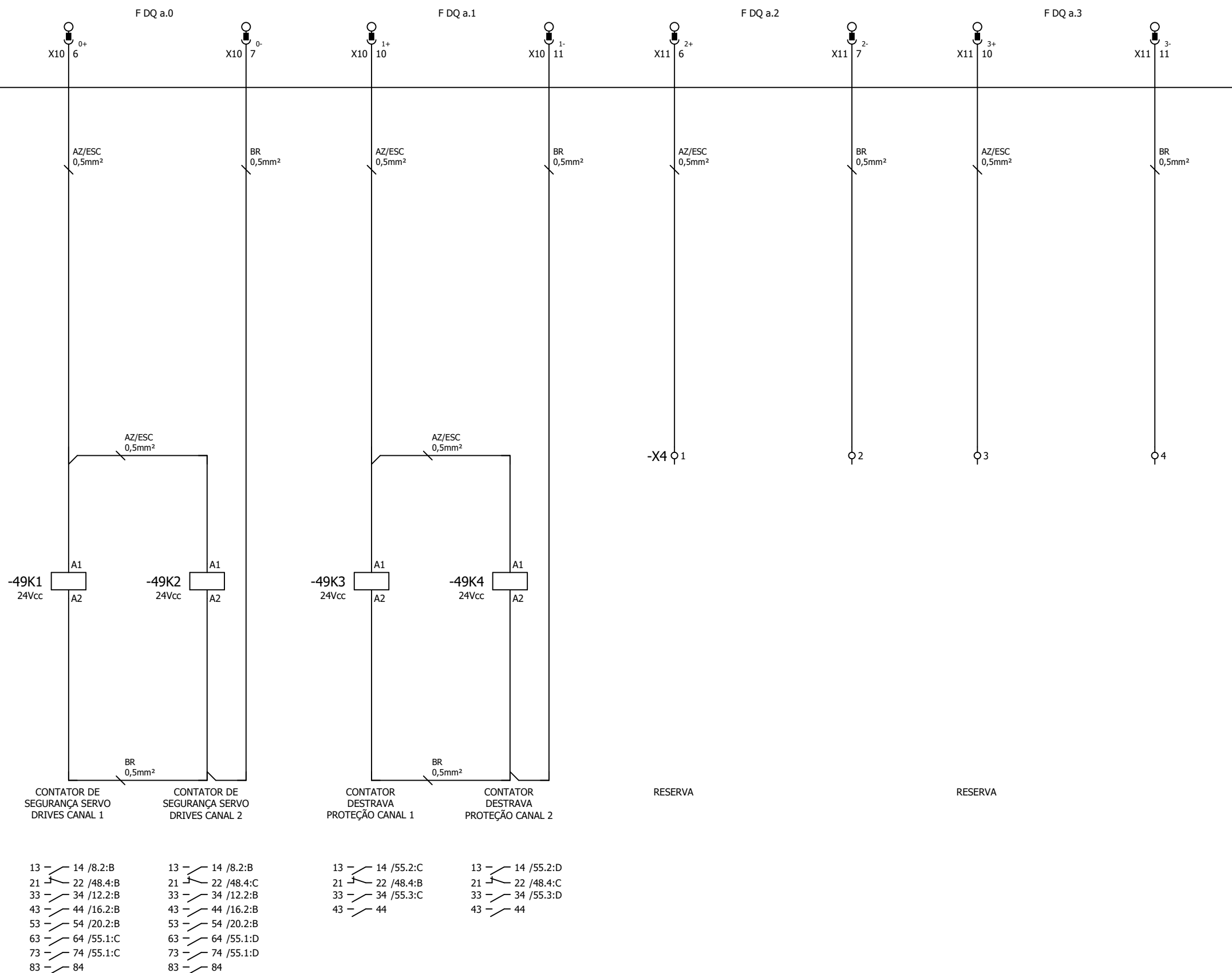
F

-42A3 /42.2:C

6ES7226-6DA32-0XB0

CARTÃO DE SAIDA DIGITAL DE SEGURANÇA, 4DO x 24Vcc/2A, SIL3 (IEC 61508), SM 1226

SIEMENS




PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 48

Pag. Seguinte: 50

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME	
Rev.	Data	Nome	Descrição				

 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ
		Local Mon.: + PP
Refer.: NÃO APLICÁVEL	P.I.: 222726-23-01-001	Título da Página: SAIDAS DIGITAIS DE SEGURANÇA 42A3
		Pag. Num.: 49 / 55
		Total: 138

0

1

2

3

4

5

6

7

A

FOLHA 50 RESERVA

B

C

D


E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 49

Pag. Seguinte: 51

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 <p>Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011</p>	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			= ESQ	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Local Mon.:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:			P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	FOLHA RESERVA	50 / 55	138	

0

1

2

3

4

5

6

7

A

B

C

D

E

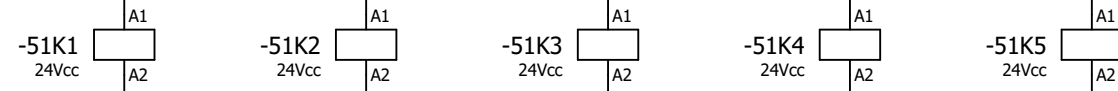
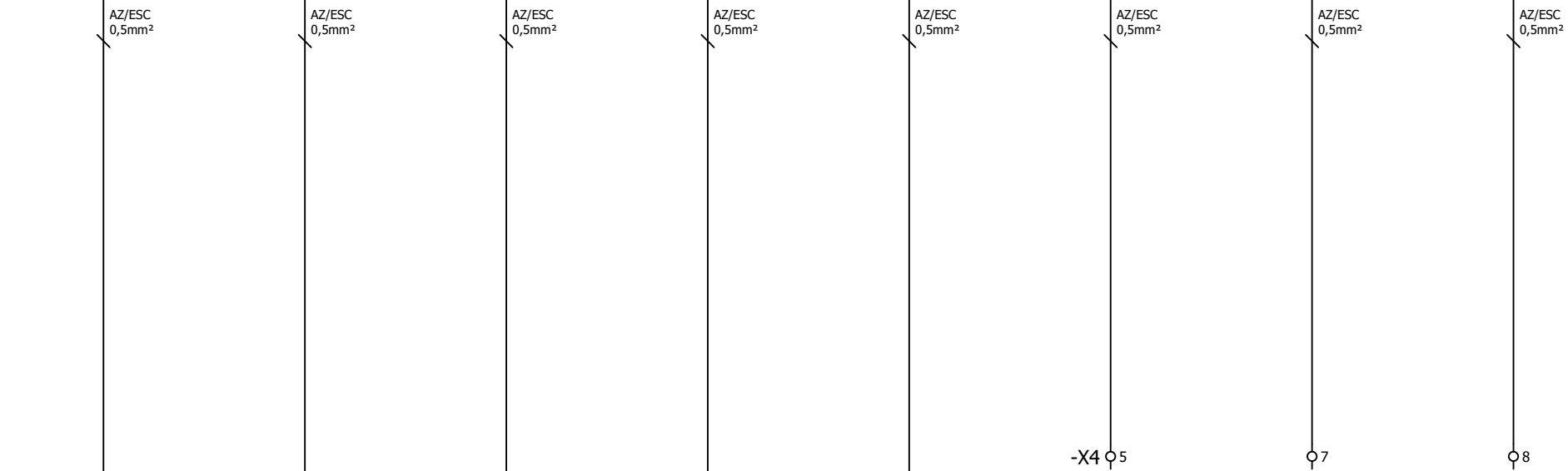
F

-42A1 /42.0:C

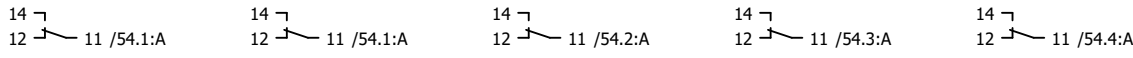
6ES7214-1AF40-0XB0

CPU SIMATIC 1214FC, DC/DC/DC, 14DI/10DO/2AI, Uali=20,4...28,8Vdc, FAIL SAFE

SIEMENS




SINALIZAÇÃO SEGURANÇA ACIONADA RESERVA RESERVA RESERVA RESERVA RESERVA RESERVA RESERVA



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 50

Pag. Seguinte: 52

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO						
Rev.	Data	Nome	Descrição	Razão Social / Cliente: MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME	Refer.:	P.I.:		Título da Página:	Pag. Num.:	Total:
					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001		SAIDAS DIGITAIS STANDARD - 10A1	51 / 55	138

0

1

2

3

4

5

6

7

A

B

C

D

E

F

-42A1 /42.0:C

6ES7214-1AF40-0XB0

CPU SIMATIC 1214FC, DC/DC/DC, 14DI/10DO/2AI, Uali=20,4...28,8Vdc, FAIL SAFE

SIEMENS

DQ b.0
X12 11

DQ b.1
X12 12

AZ/ESC
0,5mm²

AZ/ESC
0,5mm²

-X4 9

11

-X4 10

12

5.5:D / 0VCC2

BR
1,0mm²

0Vcc

0VCC2

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 51

Pag. Seguinte: 53

Notas:

4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado
3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023
2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.
1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME	
Rev.	Data	Nome	Descrição			



Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda.
R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
E-mail: vendas@contric.com.br
Fone / Fax: 4228-2011

Refer.: NÃO APLICÁVEL

P.I.: 222726-23-01-001

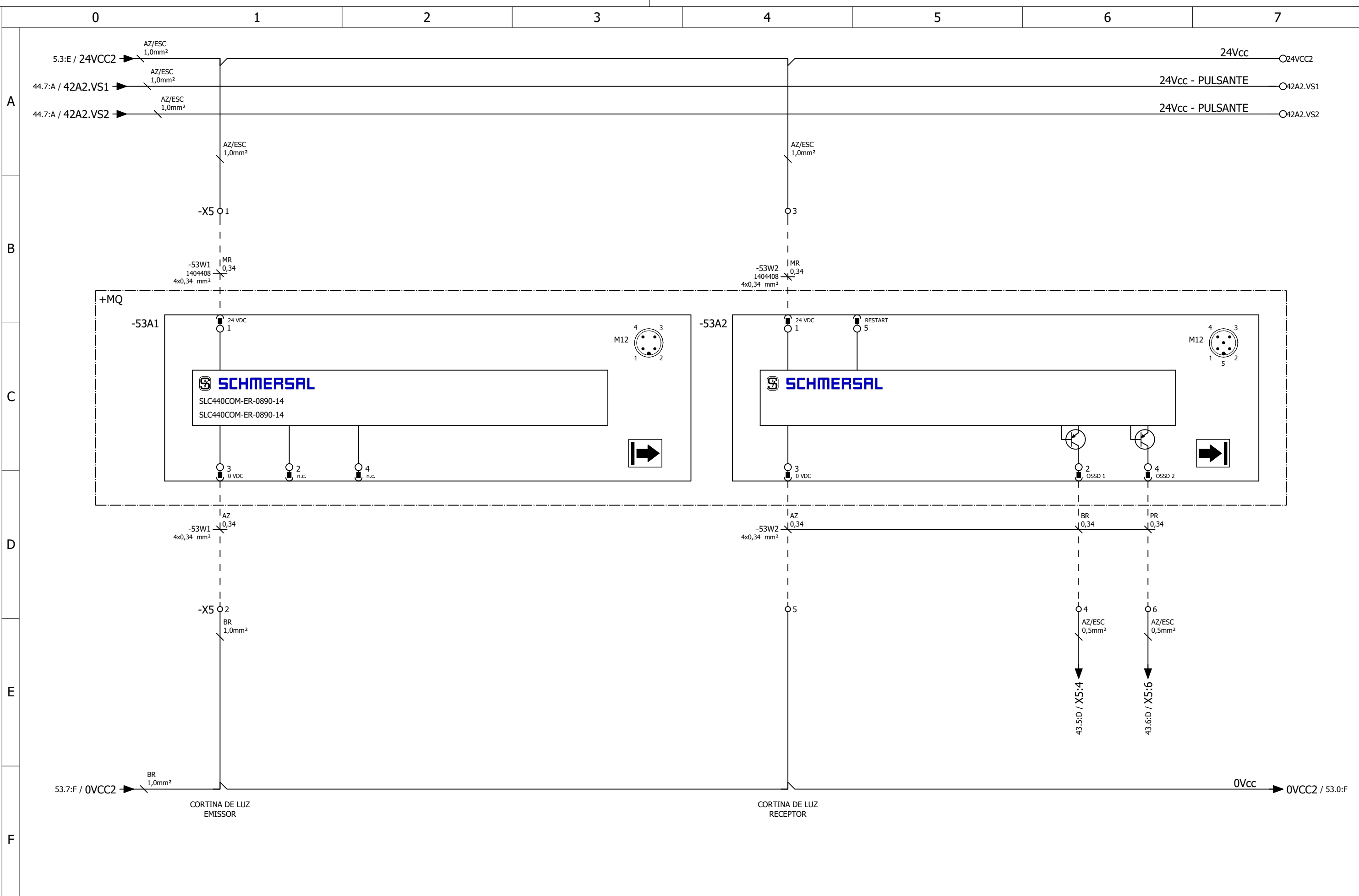
Projeto: PAINEL ELÉTRICO
SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO
N/D

Título da Página: SAIDAS DIGITAIS STANDARD - 10A1

Local Inst.: = ESQ
Local Mon.: + PP

Pag. Num.: 52 / 55
Total: 138

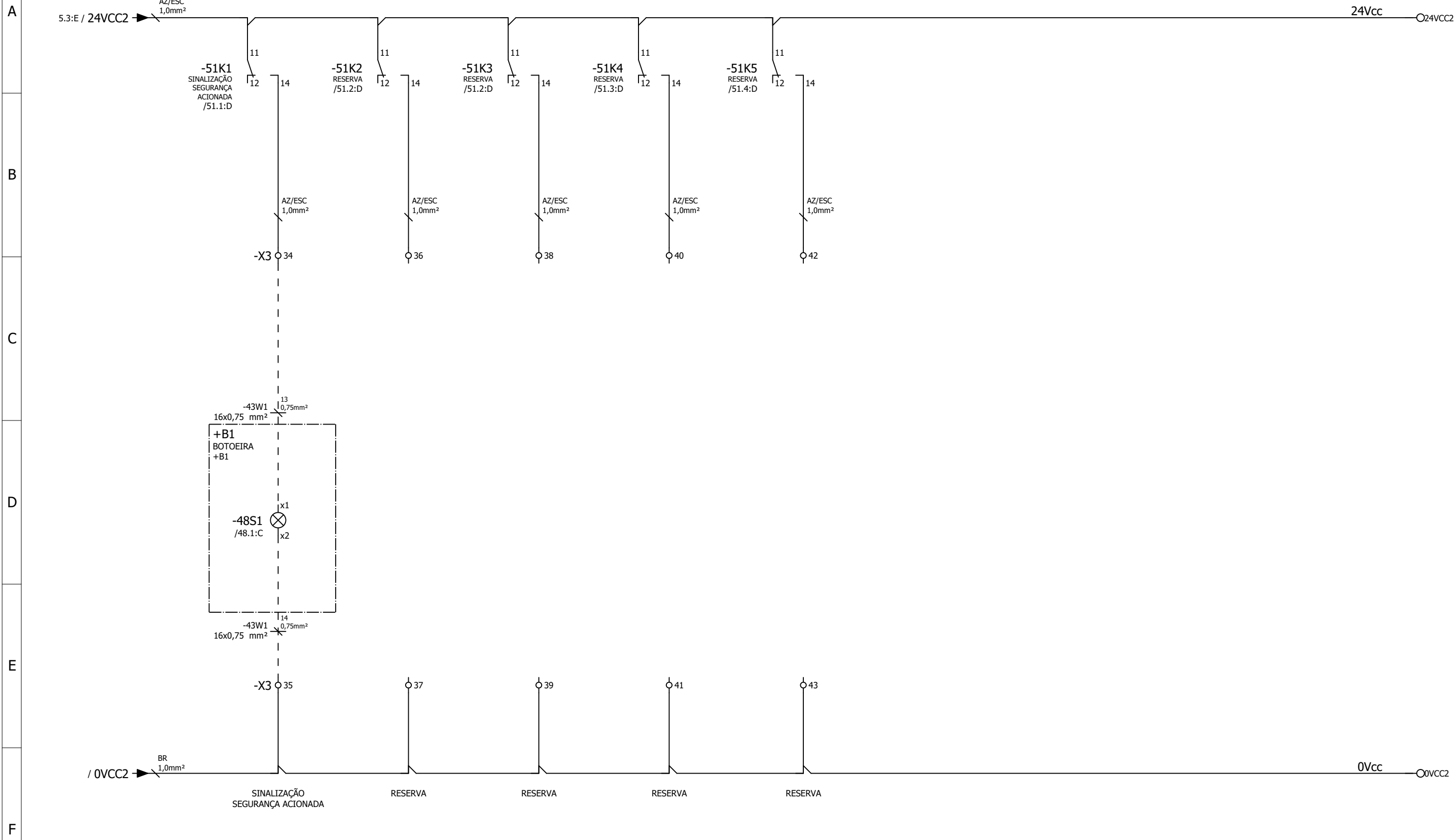
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.



Pag. Anterior: 52

Pag. Seguinte: 54


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	Local Mon.: + PP	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Pag. Num.: Total:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:					Refer.:	P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	CORTINA DE LUZ		53 / 55	138



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 53

Pag. Seguinte: 55

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = ESQ Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	COMANDO RESERVA	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

0

1

2

3

4

5

6

7

A

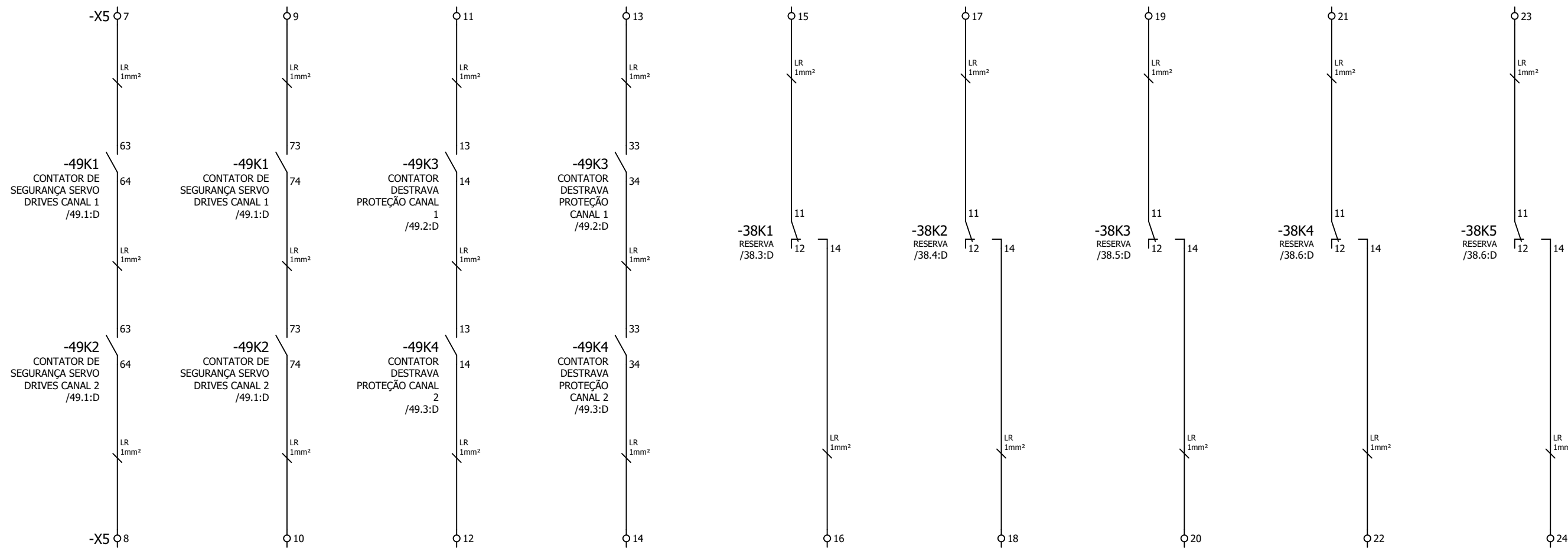
B

C

D

E


F



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 54

Pag. Seguinte: =BRN/1

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	= ESQ	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Local Mon.:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:					Refer.:	P.I.:	+ PP
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	Título da Página:		Pag. Num.:	Total:
									INTERTRAVAMENTO DE SEGURANÇA		55 / 55	138

0

1

2

3

4

5

6

7

A

B

C

D

E

F

LOCAL DE INSTALAÇÃO: = BRN

DIAGRAMA DE BORNES


LOCAL DE MONTAGEM: + PP

PAINEL PRINCIPAL

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

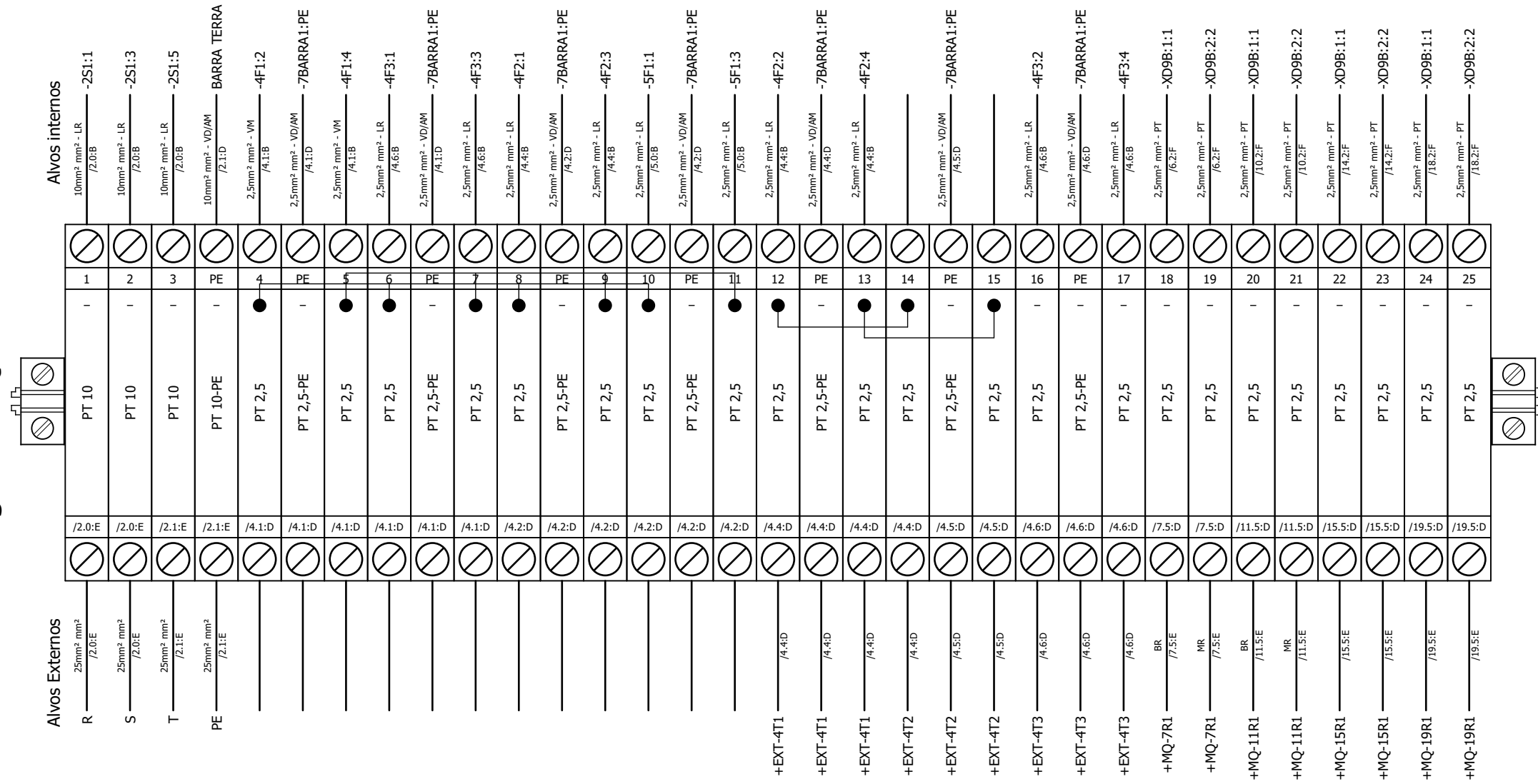
Pag. Anterior: =ESQ/55

Pag. Seguinte: 2

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = BRN	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			Local Mon.: + PP	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Pag. Num.: Total:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:		Refer.:				P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME		NÃO APLICÁVEL		222726-23-01-001	DIAGRAMA DE BORNES		1 / 11	138

PAINEL PRINCIPAL - ALIMENTAÇÃO E POTÊNCIA


Réguia = ESQ+PP-X0



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

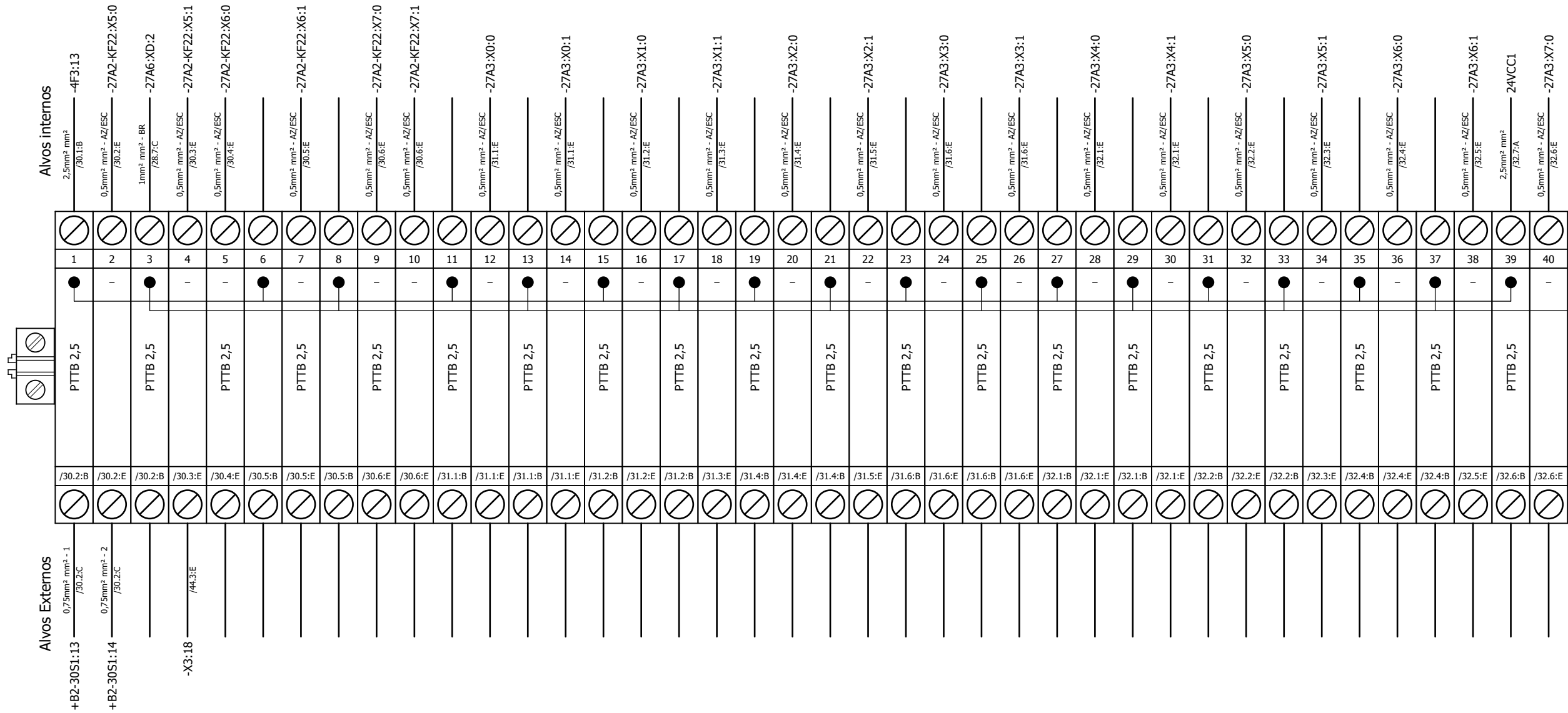
Pag. Anterior: 2

Pag. Seguinte: 4

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = BRN Local Mon.: + PP		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023					
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.					
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME						
Rev.	Data	Nome	Descrição					Refer.:	P.I.:	Título da Página:	Pag. Num.:	Total:
								NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X0	3 / 11	138

PAINEL PRINCIPAL - ENTRADAS DIGITAIS DE PROCESSO


Régua = ESQ+PP-X1



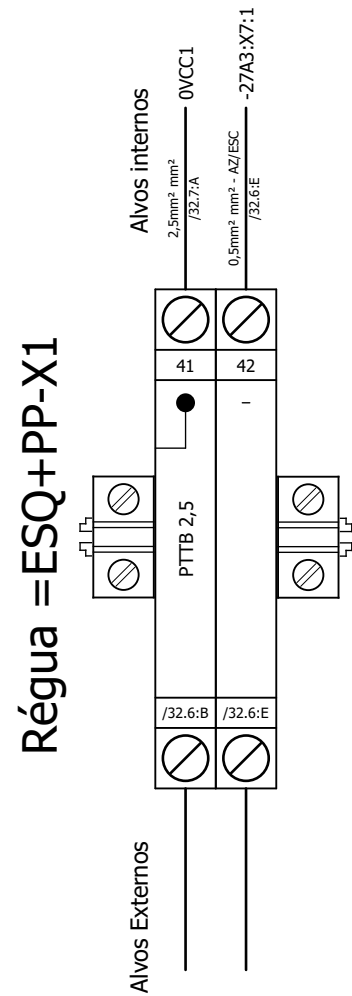
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 3

Pag. Seguinte: 4.a

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = BRN Local Mon.: + PP	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.
1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:	P.I.:	Título da Página:	Pag. Num.:	Total:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X1	4 / 11	138


PAINEL PRINCIPAL - ENTRADAS DIGITAIS DE PROCESSO



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

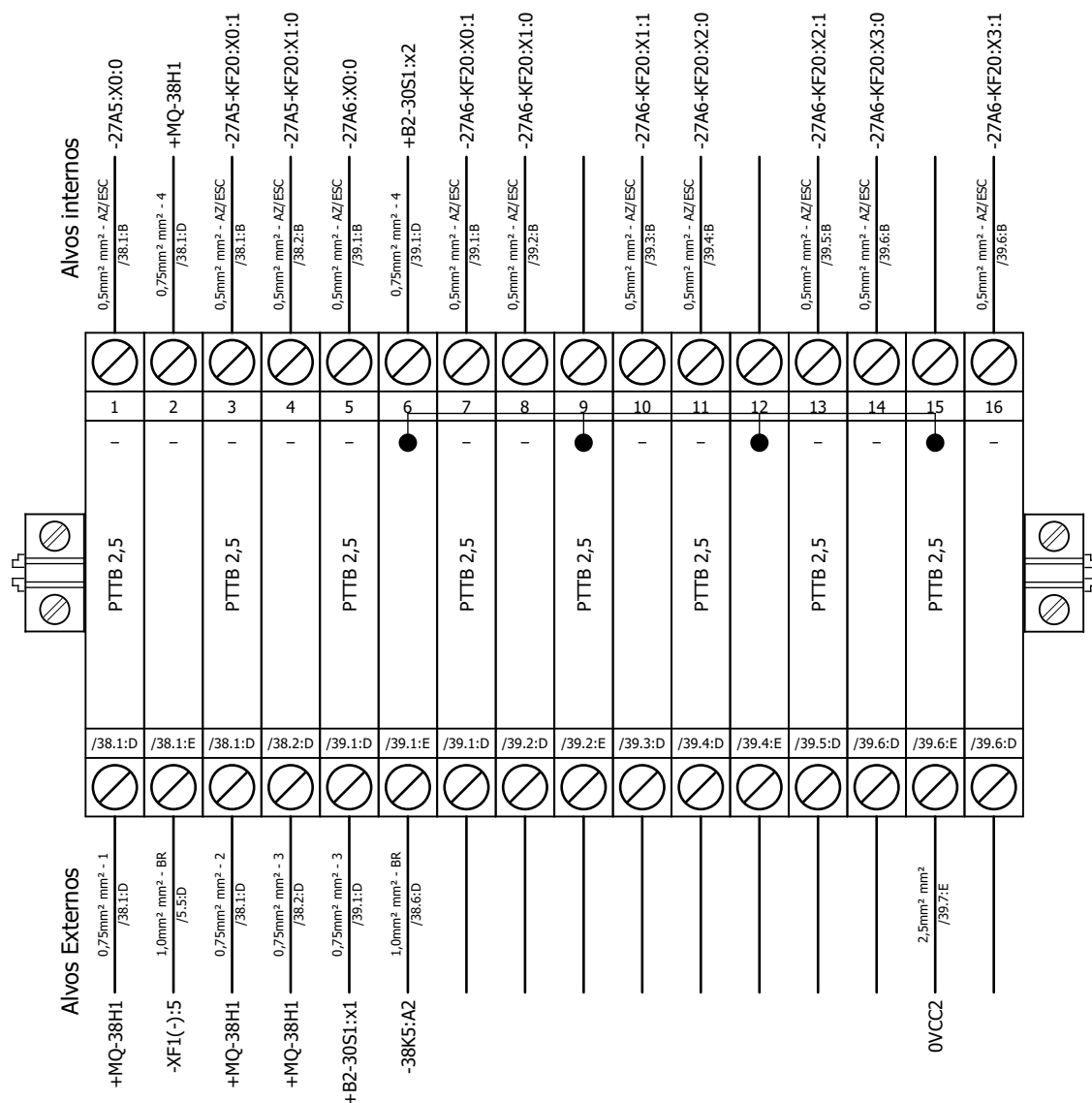
Pag. Anterior: 4

Pag. Seguinte: 5

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = BRN			
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	Local Mon.: + PP		
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Pag. Num.: Total:		
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:					Refer.:	P.I.:	Título da Página:	
	Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X1	

PAINEL PRINCIPAL - SAÍDAS DIGITAIS DE PROCESSO

Réguia = ESQ+PP-X2




PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 4.a

Pag. Seguinte: 6

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME	
Rev.	Data	Nome	Descrição				

 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	= BRN
		Local Mon.:	+ PP
Refer.:	P.I.:	Título da Página:	Pag. Num.:
NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X2	5 / 11
		Total:	138

PAINEL PRINCIPAL - ENTRADAS DIGITAIS DE SEGURANÇA


Réguia = ESQ+PP-X3

Alvos Externos		Alvos Internos	
+B1-43S1:11	/43.1:C	1	1A2.VS1
+B1-43S1:12	/43.1:C	2	-42A2:X10:4
+B1-43S1:21	/43.2:C	3	1A2.VS2
+B1-43S1:22	/43.2:C	4	-42A2:X11:4
+MQ-43S2:2	/43.2:BR	5	+MQ-43S2:1
+MQ-43S2:4	/43.2:BR	6	-42A2:X10:5
+MQ-43S3:2	/43.3:PT	7	+MQ-43S3:3
+MQ-43S3:4	/43.3:PT	8	-42A2:X11:5
+B1-44S1:14	/44.1:C	9	+MQ-43S3:1
+B1-44S1:24	/44.2:C	10	-42A2:X10:6
+B1-44S2:12	/44.2:C	11	+MQ-43S3:3
+B1-44S2:22	/44.3:C	12	-42A2:X11:6
42A2.VS1	/53.7:A	13	+B1-44S1:13
42A2.VS2	/53.7:A	14	-42A2:X10:8
+B1-48S1:13	/48.1:C	15	+B1-44S1:23
+B1-48S1:14	/48.1:C	16	-42A2:X11:8
		17	-42A2:X10:9
		18	-42A2:X11:9
		19	-42A2:X10:10
		20	-42A2:X11:10
		21	-42A2:X10:11
		22	-42A2:X11:11
		23	-42A2:X11:11
		24	-42A2:X11:11
		25	-XF1(+):5
		26	-42A1:X10:15
		27	-42A1:X10:16
		28	-42A1:X10:16
		29	-XF1(-):3
		30	-49K1:21
		31	-42A1:X10:17
		32	0VCC1
		33	-42A1:X10:18
		34	-51K1:14
+B1-48S1:X1	/54.1:D	35	+B1-48S1:X2
		36	-51K2:14
		37	-51K3:14
		38	-51K3:14
		39	-51K4:14
		40	-51K4:14

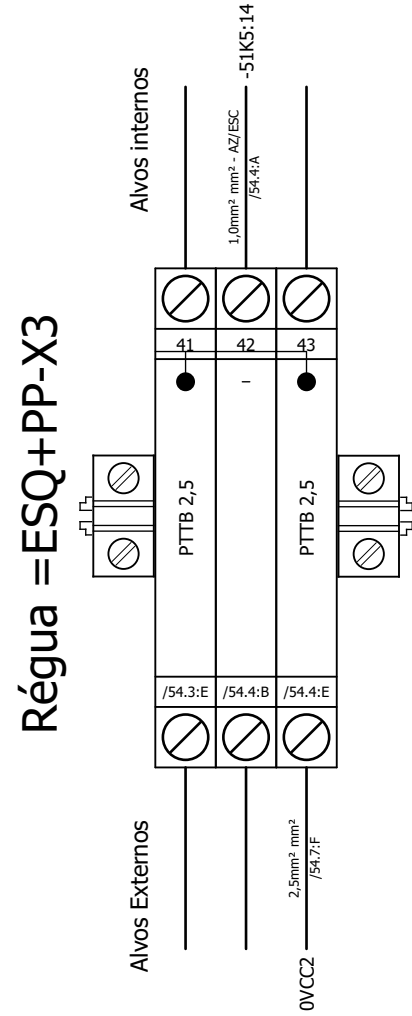
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 5

Pag. Seguinte: 6.a

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	= BRN	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Local Mon.:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:	P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X3	Pag. Num.:	Total:
										6 / 11	138	


PAINEL PRINCIPAL - ENTRADAS DIGITAIS DE SEGURANÇA



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

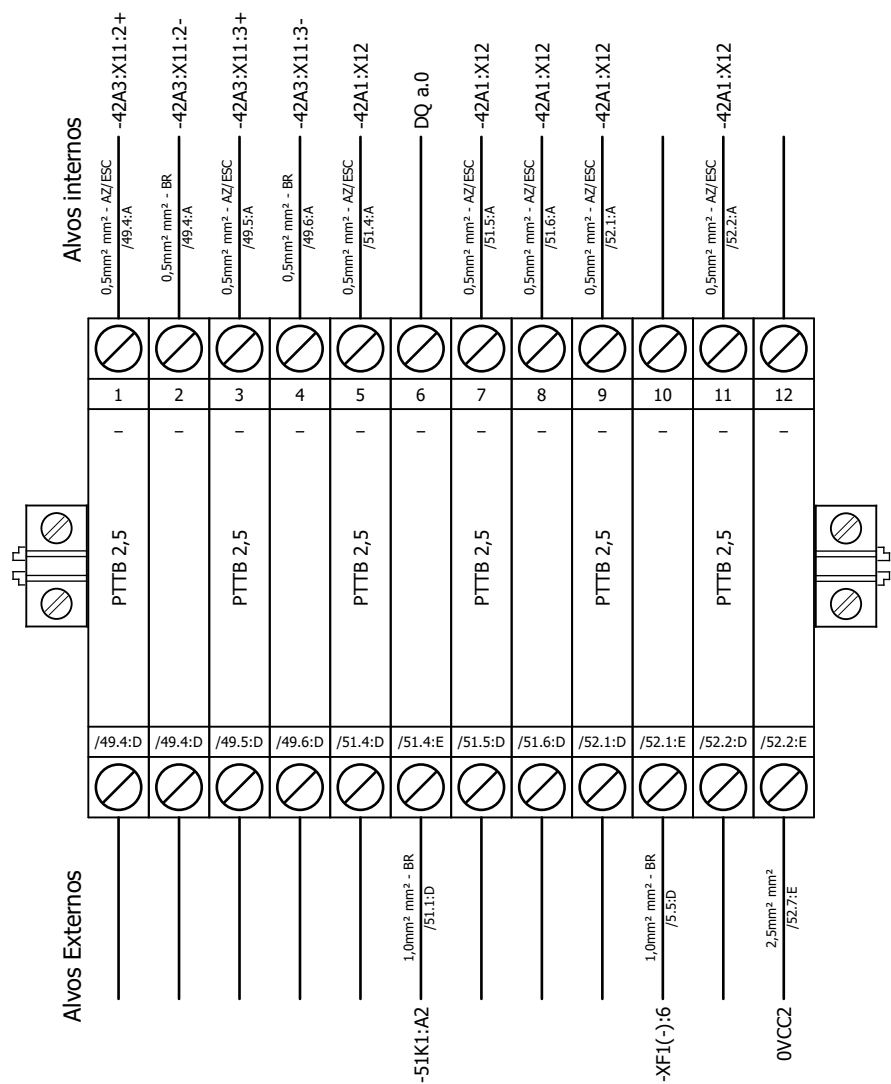
Pag. Anterior: 6

Pag. Seguinte: 7

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = BRN Local Mon.: + PP					
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023				
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.				
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:						Refer.: NÃO APLICÁVEL	P.I.: 222726-23-01-001	Título da Página: DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X3	Pag. Num.: 6.a / 11	Total: 138
	Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME										

PAINEL PRINCIPAL - SAÍDAS DIGITAIS DE SEGURANÇA


Réguia = ESQ+PP-X4



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

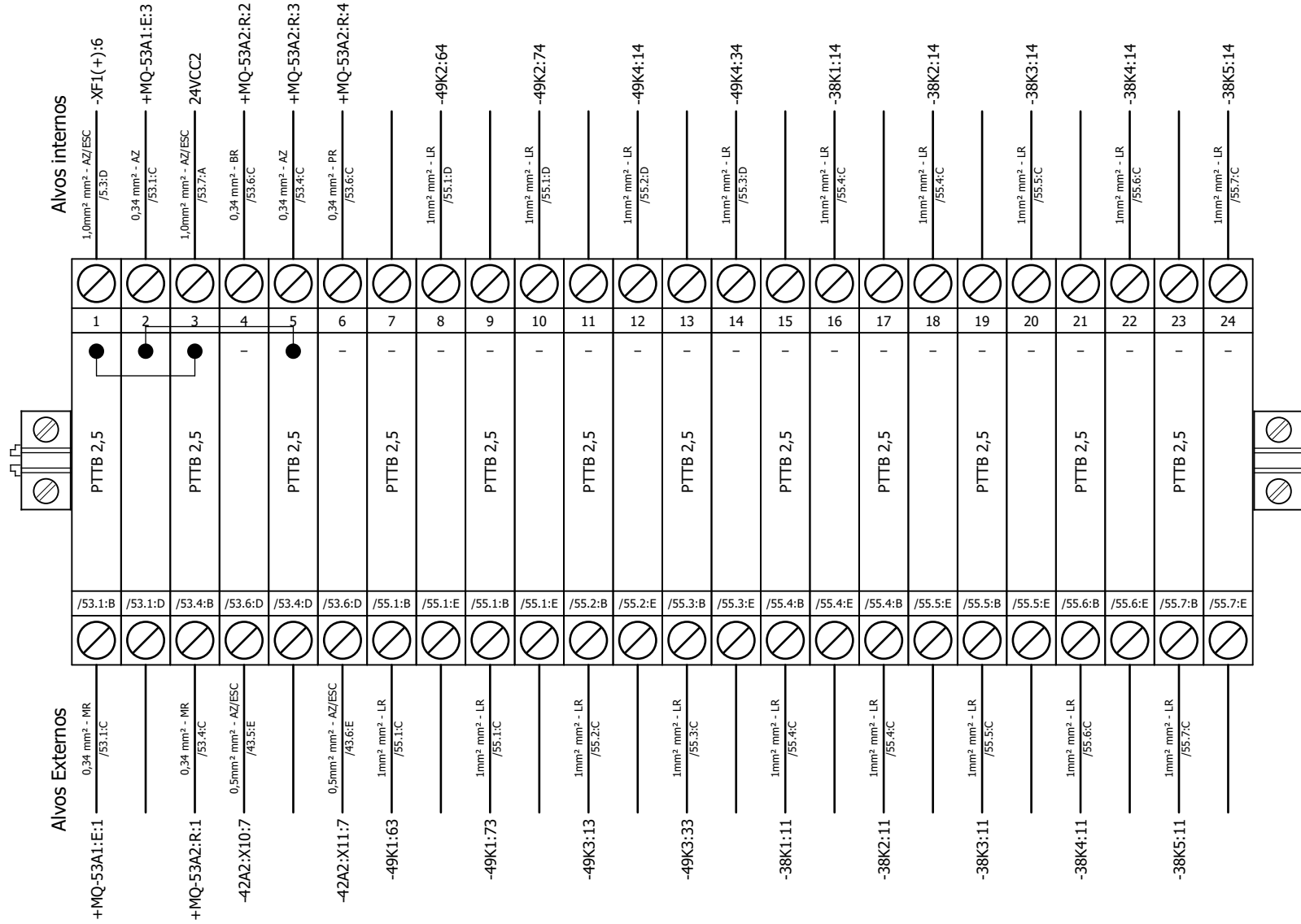
Pag. Anterior: 6.a

Pag. Seguinte: 8

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	= BRN	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Local Mon.:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:	P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X4	7 / 11	138

PAINEL PRINCIPAL - INTERTRAVAMENTO


Réguia = ESQ+PP-X5



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

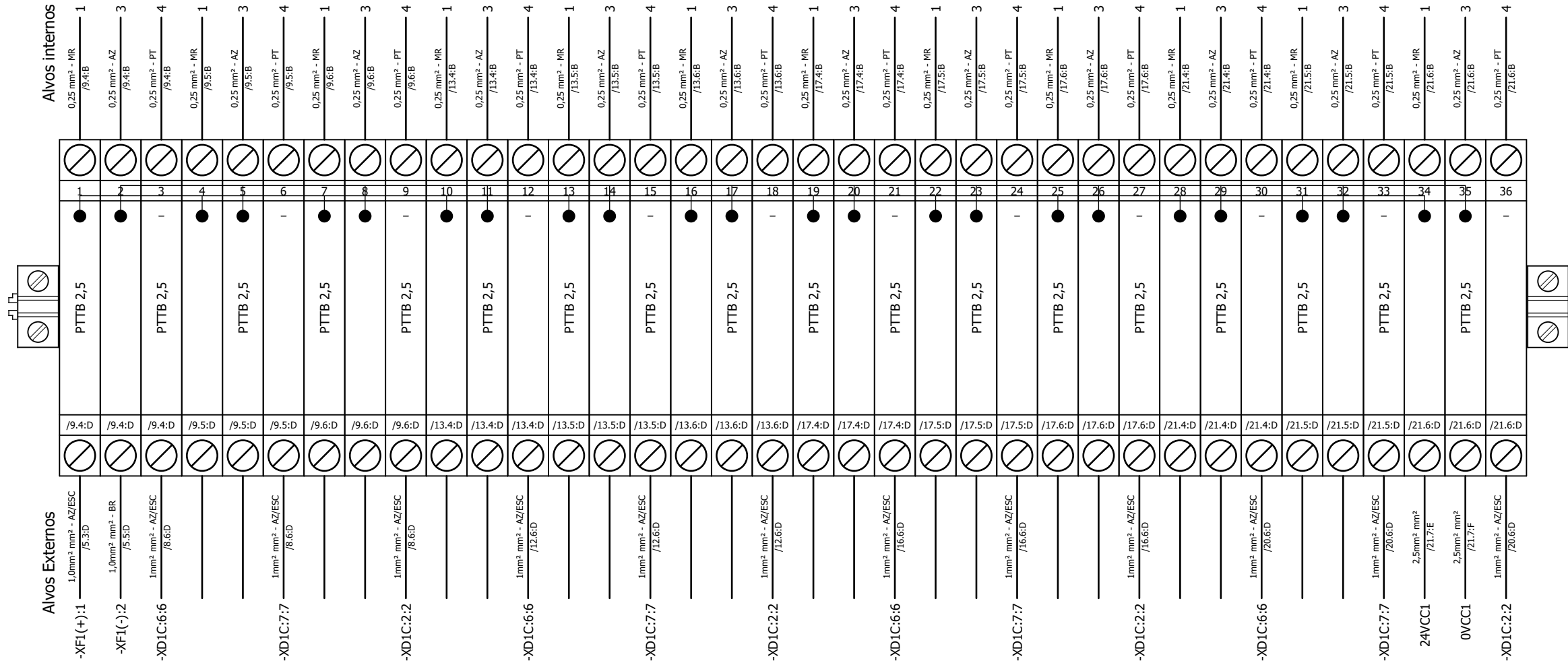
Pag. Anterior: 7

Pag. Seguinte: 9

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = BRN Local Mon.: + PP		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023					
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.					
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	P.I.:
Rev.	Data	Nome	Descrição					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X5	8 / 11	138

PAINEL PRINCIPAL - SENSORES DOS EIXOS

Réguia = ESQ+PP-X6



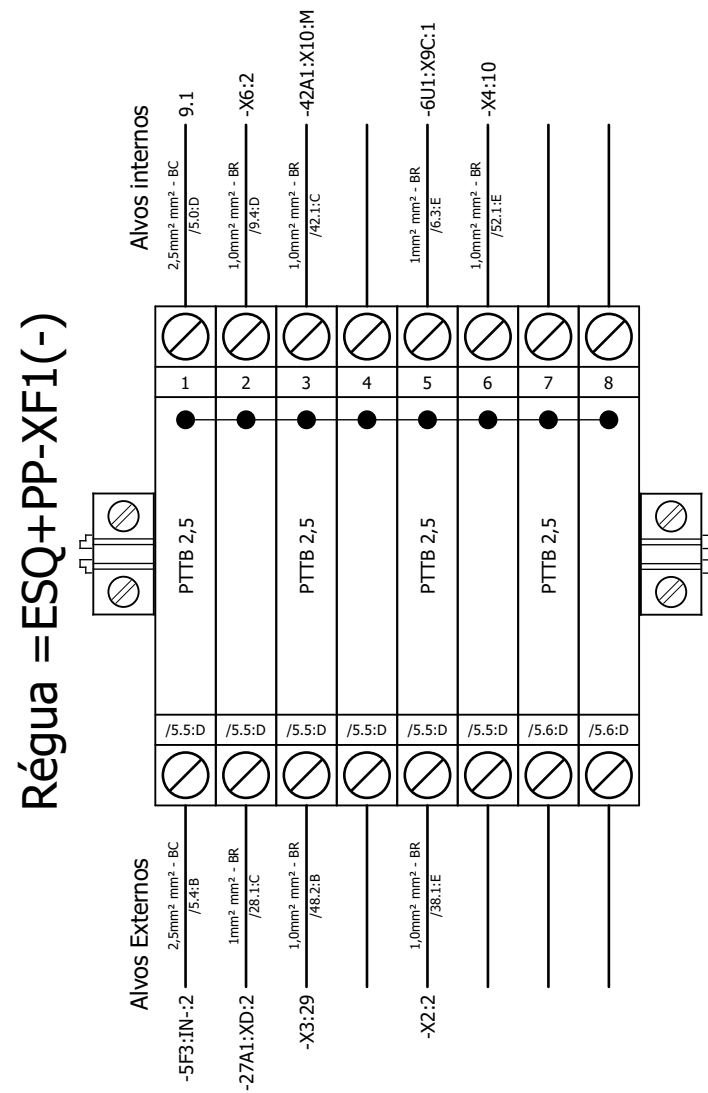
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 8

Pag. Seguinte: 10

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	= BRN
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	Local Mon.:
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:					Refer.:	P.I.:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	Título da Página:	Pag. Num.:	Total:
									DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-X6	9 / 11	138


PAINEL PRINCIPAL - DISTRIBUIÇÃO 24VCC (-)



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 10

Pag. Seguinte: =INT/1

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = BRN Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE BORNES =ESQ+PP-XF1(-)	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

0

1

2

3

4

5

6

7

A

B

C

D

E

F

LOCAL DE INSTALAÇÃO: = INT

DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO


LOCAL DE MONTAGEM: + PP

PAINEL PRINCIPAL

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: =BRN/11

Pag. Seguinte: 2

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			Local Mon.: + PP	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Pag. Num.: Total:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:		Refer.:				P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME		NÃO APLICÁVEL		222726-23-01-001	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO		1 / 43	138

0

1

2

3

4

5

6

7

Lista de cabos

	Código do Cabo	Descrição dos cabos	Tag	Condutores	Secção transversal	Comprimento	Observação
A	1227581	PATCH CORD 3 METROS 8P, 10GBits/s CAT6 - NBC-R4OC/3,0-BC6A/R4OC	=BUS-3W1	4	0,64		
	1227581	PATCH CORD 3 METROS 8P, 10GBits/s CAT6 - NBC-R4OC/3,0-BC6A/R4OC	=BUS-3W2	8	0,14	3	CABO DE REDE PROFINET COMPUTADOR - SWITCH
	1227581	PATCH CORD 3 METROS 8P, 10GBits/s CAT6 - NBC-R4OC/3,0-BC6A/R4OC	=BUS-3W3	8	0,14	3	CABO DE REDE PROFINET SEGURANÇA - SWITCH
	1227581	PATCH CORD 3 METROS 8P, 10GBits/s CAT6 - NBC-R4OC/3,0-BC6A/R4OC	=BUS-3W4	8	0,14	3	CABO DE REDE PROFINET SEGURANÇA - SWITCH
B	CABO ETHERNET	CABO ETHERNET CAT. 5	=BUS-4W1	4	0,64		
	CABO ETHERCAT	CABO ETHERNET CAT. 5	=BUS-30W1	4	0,64		VEM DO PAINEL QGBT SWITCH 16A1 PORTA P13
	CABO ETHERCAT	CABO ETHERNET CAT. 5	=BUS-30W2	4	0,64		VEM DO PAINEL QGBT SWITCH 16A1 PORTA P13
	CABO ETHERCAT	CABO ETHERNET CAT. 5	=BUS-30W3	4	0,64		VEM DO PAINEL QGBT SWITCH 16A1 PORTA P13
	CABO ETHERCAT	CABO ETHERNET CAT. 5	=BUS-30W4	4	0,64		VEM DO PAINEL QGBT SWITCH 16A1 PORTA P13
C	CABO ETHERNET	CABO ETHERNET CAT. 5	=BUS-33W1	4	0,64		
	CABO ETHERNET	CABO ETHERNET CAT. 5	=BUS-33W2	4	0,64		
	CABO ETHERNET	CABO ETHERNET CAT. 5	=BUS-70W1	4	0,64		
	CB USB 3M	CABO USB 3.0 COM 3 METROS	=BUS+EXT-WMS1			3	CABO DE REDE PROFINET PROCESSO - SWITCH
	CB HDMI 10 4K	CABO HDMI ULTRA HD 4K COM 10 METROS	=BUS+EXT-WOC1			10	CABO DE REDE ETHERCAT CONTROLADOR - EIXO X
D	CB USB 3M	CABO USB 3.0 COM 3 METROS	=BUS+EXT-WPD1			3	CABO DE REDE PROFINET PROCESSO - SWITCH
	CB USB 3M	CABO USB 3.0 COM 3 METROS	=BUS+EXT-WTC1			3	CABO DE REDE PROFINET PROCESSO - SWITCH
	CB HDMI 20 4K	CABO HDMI ULTRA HD 4K COM 20 METROS	=BUS+EXT-WTV1			20	CABO DE REDE ETHERCAT CONTROLADOR - EIXO X
	CB HDMI 10 4K	CABO HDMI ULTRA HD 4K COM 10 METROS	=BUS+EXT-WTV2			20	CABO DE REDE ETHERCAT CONTROLADOR - EIXO X
	CB USB 3M	CABO USB 3.0 COM 3 METROS	=BUS+EXT-WVL1			3	CABO DE REDE PROFINET PROCESSO - SWITCH
E	1510748	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M	=ESQ+MQ-9W1	4	0,25	5	CABO DO SENSOR 9S1 - EXTRA-CURSO EIXO X
	1510748	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M	=ESQ+MQ-9W2	4	0,25	5	CABO DO SENSOR 9S2 - EXTRA-CURSO EIXO X
	1510748	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M	=ESQ+MQ-9W3	4	0,25	5	CABO DO SENSOR 9S3 - REFERÊNCIA EIXO X
	1510748	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M	=ESQ+MQ-13W1	4	0,25	5	CABO DO SENSOR 13S1 - EXTRA-CURSO EIXO Y
	1510748	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M	=ESQ+MQ-13W2	4	0,25	5	CABO DO SENSOR 13S2 - EXTRA-CURSO EIXO Y
	1510748	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M	=ESQ+MQ-13W3	4	0,25	5	CABO DO SENSOR 13S3 - REFERÊNCIA EIXO Y
F	1510748	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M	=ESQ+MQ-17W1	4	0,25	5	CABO DO SENSOR 17S1 - EXTRA-CURSO EIXO Z
	1510748	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M	=ESQ+MQ-17W2	4	0,25	5	CABO DO SENSOR 17S2 - EXTRA-CURSO EIXO Z
	1510748	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M	=ESQ+MQ-17W3	4	0,25	5	CABO DO SENSOR 17S3 - REFERÊNCIA EIXO Z

Pag. Anterior: 1

Pag. Seguinte: 2.a

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módens Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME						
	Rev.	Data	Nome	Descrição				Refer.:	P.I.:	Título da Página:	Pag. Num.:	Total:
								NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	LISTA DE CABOS : =BUS+PP-3W1 - =ESQ+MQ-17W3	2 / 43	138

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 8
 Tipo de cabo: PATCH CORD T568A/B-5M
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: CABO DE REDE PROFINET PROCESSO - SWITCH

B

Referência cruzada	Designação do alvo de		Designação do alvo conforme	Referência cruzada
/2.1:C	P1		XF1	/2.2:B
/2	=ESQ-27A1:ETH 1:ETH		=ESQ-42U1:ETH:P1	/2

C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 2.a

Pag. Seguinte: 4


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-3W1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 8
 Tipo de cabo: PATCH CORD T568A/B-5M
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: CABO DE REDE PROFINET SEGURANÇA - SWITCH

B

Referência cruzada: /2
 Designação do alvo de: =ESQ-42A1:ETH:P1
 Designação do alvo conforme: =ESQ-42U1:ETH:P5
 Referência cruzada: /2



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 3

Pag. Seguinte: 5


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-3W3	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 8
 Tipo de cabo: PATCH CORD T568A/B-5M
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: CABO DE REDE PROFINET SEGURANÇA - SWITCH

B

Referência cruzada: /2
 Designação do alvo de: =ESQ-3X1:ETH:P1
 Designação do alvo conforme: =ESQ-42U1:ETH:P3
 Referência cruzada: /2



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 4

Pag. Seguinte: 6


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-3W4	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

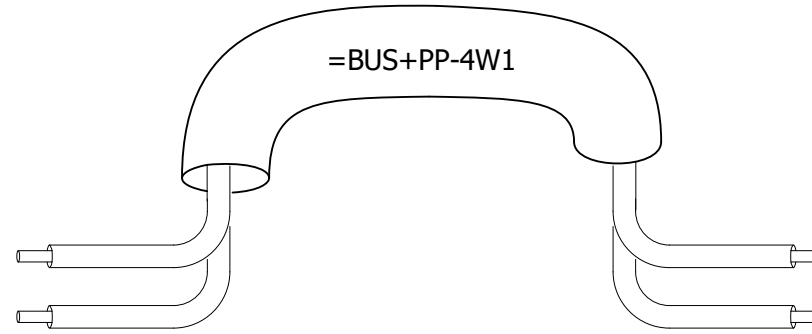
Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo: Cabo Profinet, 4 fios, c/ Shield
 Secção transversal: mm²
 Area: Local de Destino

B

Referência cruzada	Designação do alvo de	Designação do alvo conforme	Referência cruzada
/2.1:D	P5	XF1	/2.2:E
/2.1:E	P6	XF1	/2.3:E



C

D


E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 5

Pag. Seguinte: 7

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-4W1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

0

1

2

3

4

5

6

7

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores
4

Tipo de cabo
Cabo Profinet, 4 fios, c/ Shield

Secção transversal
mm²

Area

Local de Destino

VEM DO PAINEL QGBT
SWITCH 16A1 PORTA P13

B

Referência cruzada

Designação do alvo de

=BUS+PP-30W4

Designação do alvo conforme

Referência cruzada

/2.6:B

XF2

XF2

/2.6:A

C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 9

Pag. Seguinte: 11


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 <p>Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011</p>	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			= INT	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Local Mon.:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:			P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-30W4	10 / 43	138	

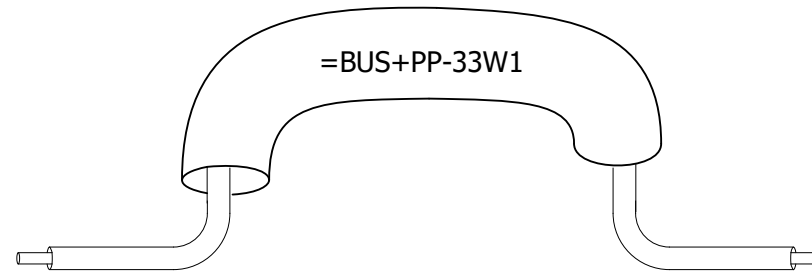
Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo: Cabo Profinet, 4 fios, c/ Shield
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino:

B

Referência cruzada: /2.1:C
 Designação do alvo de: P2
 Designação do alvo conforme: XF1
 Referência cruzada: /2.2:D



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 10

Pag. Seguinte: 12


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-33W1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

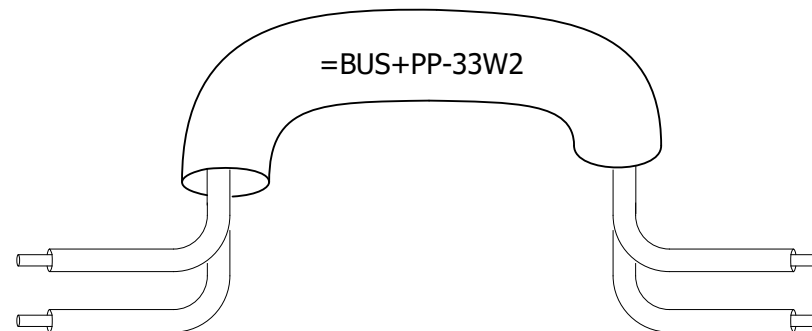
Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo: Cabo Profinet, 4 fios, c/ Shield
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino:

B

Referência cruzada	Designação do alvo de	Designação do alvo conforme	Referência cruzada
/2.1:D	P3	XF1	/2.3:D
/2.1:D	P4	XF1	/2.5:D



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 11

Pag. Seguinte: 13


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-33W2	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

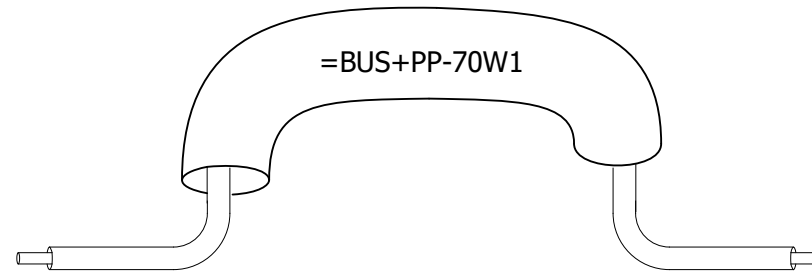
Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo: Cabo Profinet, 4 fios, c/ Shield
 Secção transversal: mm²
 Area: Local de Destino

B

Referência cruzada: /2.1:E
 Designação do alvo de: P7
 Designação do alvo conforme: P15
 Referência cruzada: /2.1:E



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 12

Pag. Seguinte: 14


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+PP-70W1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

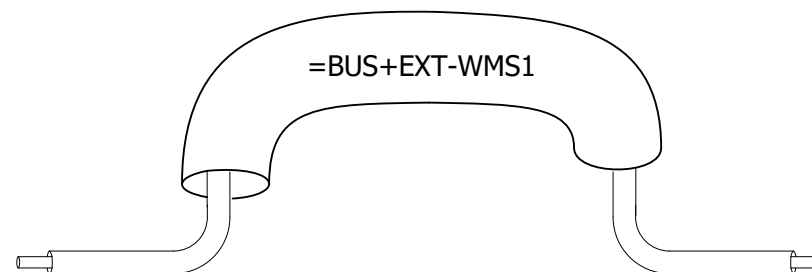
Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores Tipo de cabo Secção transversal Area Local de Destino
 PATCH CORD T568A/B-5M mm² CABO DE REDE PROFINET PROCESSO - SWITCH

B

Referência cruzada Designação do alvo de Designação do alvo conforme Referência cruzada
 +PP/3.1:B -MS1 -PC:USB2 +PP/3.3:A



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 13

Pag. Seguinte: 15


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WMS1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores

Tipo de cabo

PATCH CORD T568A/B-5M

Secção transversal

mm²

Area

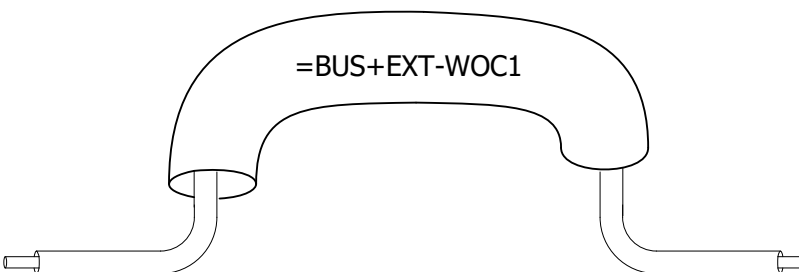
Local de Destino

CABO DE REDE ETHERCAT CONTROLADOR - EIXO X

B

Referência cruzada

Designação do alvo de



Designação do alvo conforme

Referência cruzada

+PP/3.5:D

-X3

+PP/3.3:C

C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 14

Pag. Seguinte: 16


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			Local Mon.: + PP	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Pag. Num.: Total:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:			P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WOC1		15 / 43	138

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores

Tipo de cabo

PATCH CORD T568A/B-5M

Secção transversal

mm²

Area

Local de Destino

CABO DE REDE PROFINET PROCESSO - SWITCH

B

Referência cruzada

Designação do alvo de

=BUS+EXT-WPD1

Designação do alvo conforme

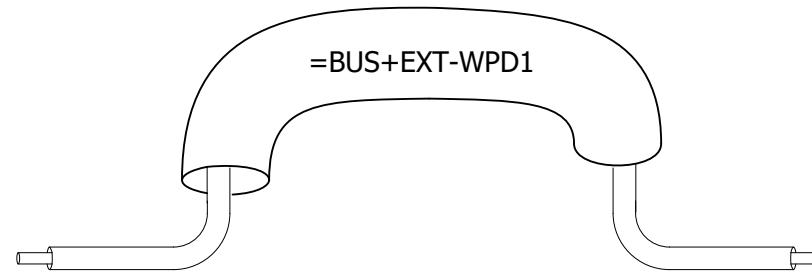
Referência cruzada

+PP/3.5:B

-MS1

-PC:USB4

+PP/3.4:A



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 15

Pag. Seguinte: 17


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023										
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.										
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME												
	Rev.	Data	Nome	Descrição					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WPD1	Pag. Num.:	16 / 43	Total:	138

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores

Tipo de cabo

PATCH CORD T568A/B-5M

Secção transversal

mm²

Area

Local de Destino

CABO DE REDE ETHERCAT CONTROLADOR - EIXO X

B

Referência cruzada

Designação do alvo de

=BUS+EXT-WTV1

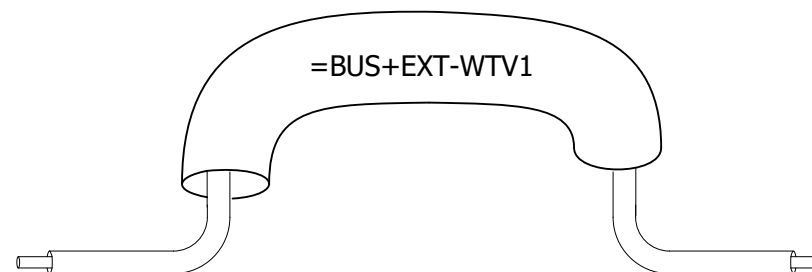
Designação do alvo conforme

Referência cruzada

+PP/3.2:D

-X1

+PP/3.3:C



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 17

Pag. Seguinte: 19


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			Local Mon.: + PP	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Pag. Num.: 18 / 43	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente: MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			Refer.:			P.I.:	Título da Página: DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WTV1
	Rev.	Data	Nome	Descrição				NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001			

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores

Tipo de cabo

PATCH CORD T568A/B-5M

Secção transversal

mm²

Area

Local de Destino

CABO DE REDE ETHERCAT CONTROLADOR - EIXO X

B

Referência cruzada

Designação do alvo de

=BUS+EXT-WTV2

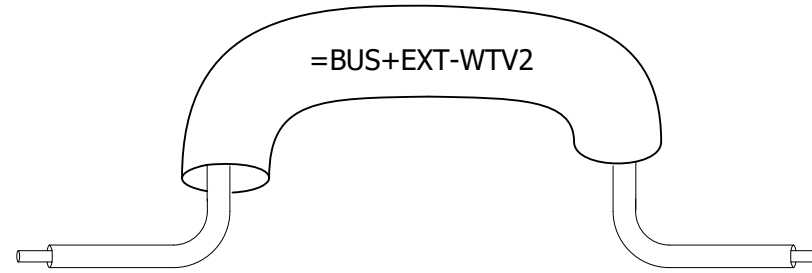
Designação do alvo conforme

Referência cruzada

+PP/3.3:D

-X2

+PP/3.3:C



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 18

Pag. Seguinte: 20


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023										
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.										
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME												
Rev.	Data	Nome	Descrição						Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WTV2	Pag. Num.:	19 / 43	Total:	138

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores

Tipo de cabo

PATCH CORD T568A/B-5M

Secção transversal

mm²

Area

Local de Destino

CABO DE REDE PROFINET PROCESSO - SWITCH

B

Referência cruzada

Designação do alvo de

=BUS+EXT-WVL1

Designação do alvo conforme

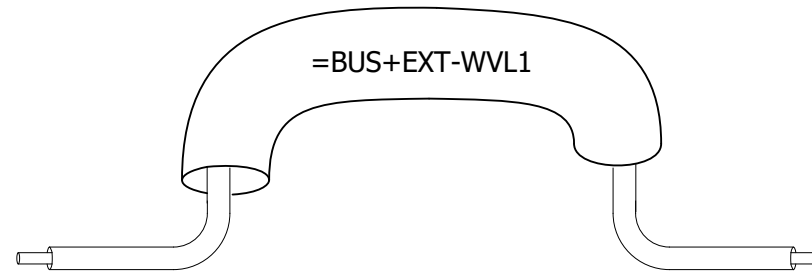
Referência cruzada

+PP/3.5:A

-PC

-PC:USB3

+PP/3.4:A



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 19

Pag. Seguinte: 21


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			= INT	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Local Mon.:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:			P.I.:	+ PP
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	Título da Página:	Pag. Num.:	Total:	
									DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =BUS+EXT-WVL1	20 / 43	138	

Diagrama de interconexão

A

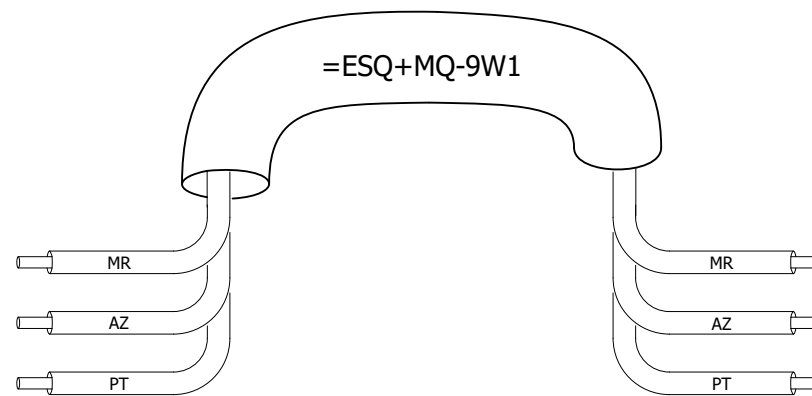
Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo:
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: CABO DO SENSOR 9S1 - EXTRA-CURSO EIXO X

B

=ESQ+MQ-9W1

C

Referência cruzada	Designação do alvo de	Designação do alvo conforme	Referência cruzada
+PP/9.4:B	1	+PP-X6:1	+PP/9.4:D
+PP/9.4:B	3	+PP-X6:2	+PP/9.4:D
+PP/9.4:B	4	+PP-X6:3	+PP/9.4:D



D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 20

Pag. Seguinte: 22


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	Pag. Num.: Total: 21 / 43 138		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023		= INT	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.		Local Mon.:	+ PP
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:		NÃO APLICÁVEL	P.I.:
Rev.	Data	Nome	Descrição										

Diagrama de interconexão

A

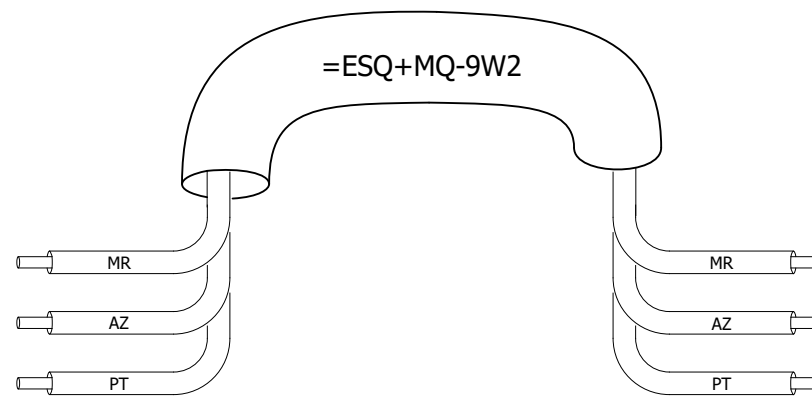
Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo:
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: CABO DO SENSOR 9S2 - EXTRA-CURSO EIXO X

B

=ESQ+MQ-9W2

C

Referência cruzada	Designação do alvo de	Designação do alvo conforme	Referência cruzada
+PP/9.5:B	1	+PP-X6:4	+PP/9.5:D
+PP/9.5:B	3	+PP-X6:5	+PP/9.5:D
+PP/9.5:B	4	+PP-X6:6	+PP/9.5:D



D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 21

Pag. Seguinte: 23


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	Pag. Num.: Total: 22 / 43 138	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023		Local Mon.:
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.		+ PP
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:		P.I.:
Rev.	Data	Nome	Descrição					NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-9W2		

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo:
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: CABO DO SENSOR 9S3 - REFERÊNCIA EIXO X

B

=ESQ+MQ-9W3

C

Referência cruzada	Designação do alvo de	Designação do alvo conforme	Referência cruzada
+PP/9.6:B	1	+PP-X6:7	+PP/9.6:D
+PP/9.6:B	3	+PP-X6:8	+PP/9.6:D
+PP/9.6:B	4	+PP-X6:9	+PP/9.6:D

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 22

Pag. Seguinte: 24


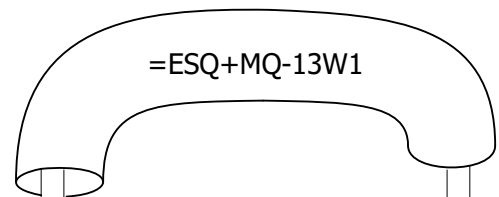
Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-9W3	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo:
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: CABO DO SENSOR 13S1 - EXTRA-CURSO EIXO Y

B



C

Referência cruzada	Designação do alvo de	Designação do alvo conforme	Referência cruzada
+PP/13.4:B	1	+PP-X6:10	+PP/13.4:D
+PP/13.4:B	3	+PP-X6:11	+PP/13.4:D
+PP/13.4:B	4	+PP-X6:12	+PP/13.4:D

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 23

Pag. Seguinte: 25


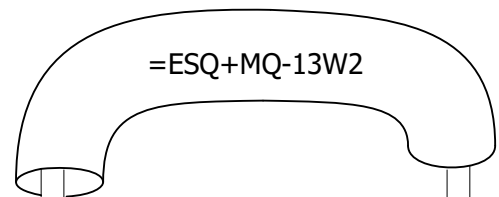
Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-13W1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo:
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: CABO DO SENSOR 13S2 - EXTRA-CURSO EIXO Y

B



C

Referência cruzada	Designação do alvo de	Designação do alvo conforme	Referência cruzada
+PP/13.5:B	1	+PP-X6:13	+PP/13.5:D
+PP/13.5:B	3	+PP-X6:14	+PP/13.5:D
+PP/13.5:B	4	+PP-X6:15	+PP/13.5:D

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 24

Pag. Seguinte: 26


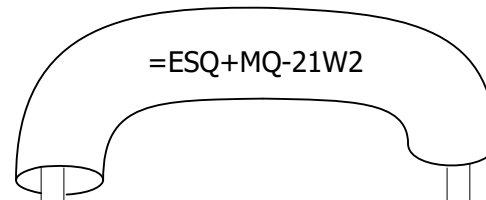
Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-13W2	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo:
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: CABO DO SENSOR 21S2 - EXTRA-CURSO EIXO W

B



C

Referência cruzada	Designação do alvo de	Designação do alvo conforme	Referência cruzada
+PP/21.5:B	1	+PP-X6:31	+PP/21.5:D
+PP/21.5:B	3	+PP-X6:32	+PP/21.5:D
+PP/21.5:B	4	+PP-X6:33	+PP/21.5:D

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 30

Pag. Seguinte: 32


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+MQ-21W2	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores
12

Tipo de cabo

Secção transversal
mm²

Area

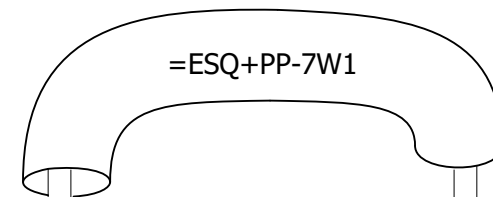
Local de Destino

CABO DO SERVOMOTOR EIXO X

B

Referência cruzada

Designação do alvo de



Designação do alvo conforme

Referência cruzada

C

/7.1:B

-XD6A:3:3

BK

BK

+MQ-7M1:X1:C

/7.3:E

/7.0:B

-XD6A:2:2

BN

BN

+MQ-7M1:X1:B

/7.3:E

/7.7:B

-XD2:7:7

BNGN

BNGN

+MQ-7M1:X1:5

/7.2:E

/7.0:B

-XD6A:1:1

BU

BU

+MQ-7M1:X1:A

/7.3:E

/7.4:B

-XD6A:3:3

BUWH

BUWH

+MQ-7M1:X1:1

/7.1:E

/7.4:B

-XD6A:2:2

GNWH

GNWH

+MQ-7M1:X1:4

/7.1:E

/7.7:B

-XD2:8:8

GNWH

GNWH

+MQ-7M1:X1:6

/7.2:E

/7.1:B

-XD6A:4:4

GNYE

GNYE

+MQ-7M1:X1:PE

/7.4:E

/7.6:B

-XD2:4:4

GY

GY

+MQ-7M1:X1:7

/7.2:E

/7.6:B

-XD2:5:5

PK

PK

+MQ-7M1:X1:8

/7.2:E

/7.7:C

SH

SH

SH

+MQ-7M1:X1:SH

/7.4:E

/7.7:B

-6U1:X2:FE

SH1

SH1

+MQ-7M1:X1:SH1

/7.2:E

/7.4:C

SH2

SH2

SH2

+MQ-7M1:X1:SH2

/7.3:E

/7.6:B

-XD2:1:1

VT

VT

+MQ-7M1:X1:9

/7.2:E

/7.6:B

-XD2:2:2

YE

YE

+MQ-7M1:X1:10

/7.3:E

D

E

Pag. Anterior: 32

Pag. Seguinte: 34

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.


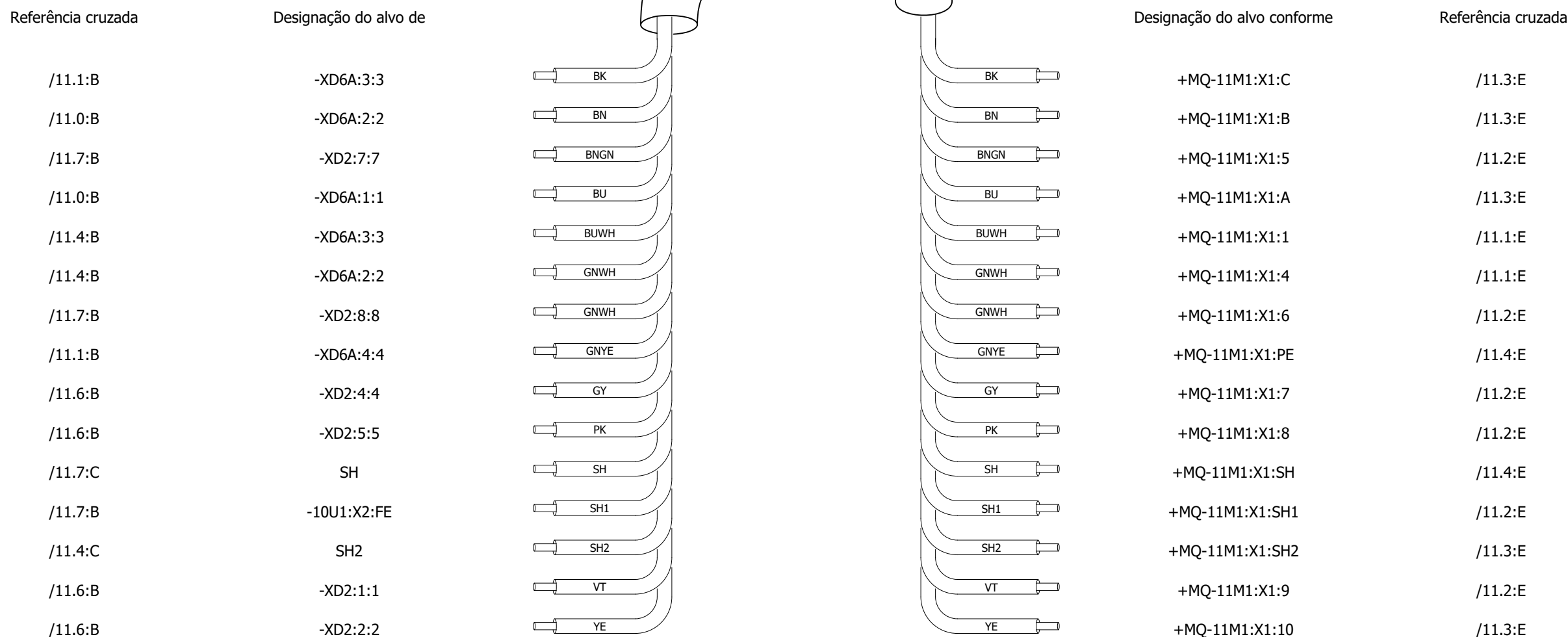
Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP				
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023							
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.							
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME									
Rev.	Data	Nome	Descrição		Refer.:	NÃO APLICÁVEL		P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-7W1	Pag. Num.:	33 / 43	Total:	138

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 12
 Tipo de cabo:
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: CABO DO SERVOMOTOR EIXO Y

B



D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 33

Pag. Seguinte: 35


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-11W1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores
12

Tipo de cabo

Secção transversal
mm²

Area

Local de Destino

CABO DO SERVOMOTOR EIXO W

B

=ESQ+PP-15W1

C

Referência cruzada

Designação do alvo de

Designação do alvo conforme

Referência cruzada

D

E

F

/15.1:B

-XD6A:3:3

BK

BK

+MQ-15M1:X1:C

/15.3:E

/15.0:B

-XD6A:2:2

BN

BN

+MQ-15M1:X1:B

/15.3:E

/15.7:B

-XD2:7:7

BNGN

BNGN

+MQ-15M1:X1:5

/15.2:E

/15.0:B

-XD6A:1:1

BU

BU

+MQ-15M1:X1:A

/15.3:E

/15.4:B

-XD6A:3:3

BUWH

BUWH

+MQ-15M1:X1:1

/15.1:E

/15.4:B

-XD6A:2:2

GNWH

GNWH

+MQ-15M1:X1:4

/15.1:E

/15.7:B

-XD2:8:8

GNWH

GNWH

+MQ-15M1:X1:6

/15.2:E

/15.1:B

-XD6A:4:4

GNYE

GNYE

+MQ-15M1:X1:PE

/15.4:E

/15.6:B

-XD2:4:4

GY

GY

+MQ-15M1:X1:7

/15.2:E

/15.6:B

-XD2:5:5

PK

PK

+MQ-15M1:X1:8

/15.2:E

/15.7:C

SH

SH

SH

+MQ-15M1:X1:SH

/15.4:E

/15.7:B

-14U1:X2:FE

SH1

SH1

+MQ-15M1:X1:SH1

/15.2:E

/15.4:C

SH2

SH2

SH2

+MQ-15M1:X1:SH2

/15.3:E

/15.6:B

-XD2:1:1

VT

VT

+MQ-15M1:X1:9

/15.2:E

/15.6:B

-XD2:2:2

YE

YE

+MQ-15M1:X1:10

/15.3:E

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 34

Pag. Seguinte: 36


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-15W1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores
12

Tipo de cabo

Secção transversal
mm²

Area

Local de Destino

CABO DO SERVOMOTOR EIXO W

B

Referência cruzada

Designação do alvo de

=ESQ+PP-19W1

Designação do alvo conforme

Referência cruzada

C

/19.1:B

-XD6A:3:3

BK

BK

+MQ-19M1:X1:C

/19.3:E

/19.0:B

-XD6A:2:2

BN

BN

+MQ-19M1:X1:B

/19.3:E

/19.7:B

-XD2:7:7

BNGN

BNGN

+MQ-19M1:X1:5

/19.2:E

/19.0:B

-XD6A:1:1

BU

BU

+MQ-19M1:X1:A

/19.3:E

/19.4:B

-XD6A:3:3

BUWH

BUWH

+MQ-19M1:X1:1

/19.1:E

/19.4:B

-XD6A:2:2

GNWH

GNWH

+MQ-19M1:X1:4

/19.1:E

/19.7:B

-XD2:8:8

GNWH

GNWH

+MQ-19M1:X1:6

/19.2:E

/19.1:B

-XD6A:4:4

GNYE

GNYE

+MQ-19M1:X1:PE

/19.4:E

/19.6:B

-XD2:4:4

GY

GY

+MQ-19M1:X1:7

/19.2:E

/19.6:B

-XD2:5:5

PK

PK

+MQ-19M1:X1:8

/19.2:E

/19.7:C

SH

SH

SH

+MQ-19M1:X1:SH

/19.4:E

/19.7:B

-18U1:X2:FE

SH1

SH1

+MQ-19M1:X1:SH1

/19.2:E

/19.4:C

SH2

SH2

SH2

+MQ-19M1:X1:SH2

/19.3:E

/19.6:B

-XD2:1:1

VT

VT

+MQ-19M1:X1:9

/19.2:E

/19.6:B

-XD2:2:2

YE

YE

+MQ-19M1:X1:10

/19.3:E

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 35

Pag. Seguinte: 37


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-19W1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores
4

Tipo de cabo
Cabo Multivias 4x0,75mm², 1kV

Secção transversal
mm²

Area

Local de Destino
BOTÃO DE EMERGÊNCIA 43S1

B

Referência cruzada

Designação do alvo de

=ESQ+PP-30W1

Designação do alvo conforme

Referência cruzada

C

/30.2:B

-X1:1

1

1

+B2-30S1:13

/30.2:C

/30.2:E

-X1:2

2

2

+B2-30S1:14

/30.2:C

/39.1:D

-X2:5

3

3

+B2-30S1:x1

/39.1:D

/39.1:E

-X2:6

4

4

+B2-30S1:x2

/39.1:D

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 36

Pag. Seguinte: 38


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-30W1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo: Cabo Multivias 4x0,75mm², 1kV
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: COLUNA LUMINOSA 22H1

B



C

D

E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 37

Pag. Seguinte: 39


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-38W1	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores: 4
 Tipo de cabo: Cabo Multivias 4x0,25mm²
 Secção transversal: mm²
 Area:
 Local de Destino: SENSOR DE SEGURANÇA 43S3 - CINTO DE SEGURANÇA

B



C

D


E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 40

Pag. Seguinte: 42

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = INT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-43W3	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

0

1

2

3

4

5

6

7

Diagrama de interconexão

A

Nº de condutores
4

Tipo de cabo
Cabo fêmea com conector M12x4P

Secção transversal
mm²

Area

Local de Destino
SENSOR DE SEGURANÇA 43S2 - CINTO DE
SEGURANÇA

B

Referência cruzada

Designação do alvo de

=ESQ+PP-53W1

Designação do alvo conforme

Referência cruzada

/53.1:B

-X5:1

MR

MR

+MQ-53A1:E:1

/53.1:C

BR

BR

/53.1:D

-X5:2

AZ

AZ

+MQ-53A1:E:3

/53.1:C

PT

PT

C

D


E

F

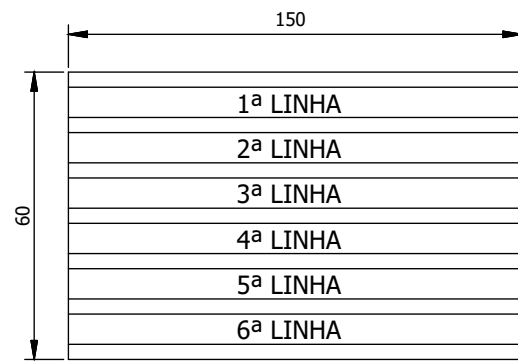
PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 41

Pag. Seguinte: 43

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 <p>Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011</p>	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			= INT	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Local Mon.:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:			P.I.:	Título da Página:
	Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO =ESQ+PP-53W1	42 / 43	138

PADRÕES DE PLAQUETAS

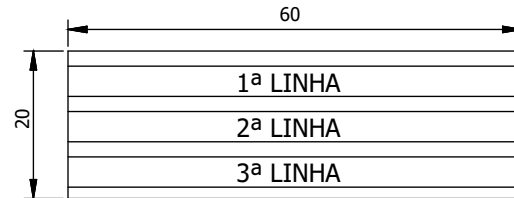


TIPO "A"

- FUNDO PRETO C/ LETRAS BRANCAS
- FUNDO BRANCO C/ LETRAS PRETAS
- AUTO-COLANTE
- FURADA (NOS 4 CANTOS, Ø3MM)

MATERIAL:

- ALUMÍNIO ANODIZADO
- ACRÍLICO
- GRAVOPLAY (NATURAL C/ LETRAS PRETAS)

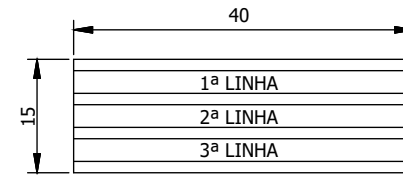


TIPO "B"

- FUNDO PRETO C/ LETRAS BRANCAS
- FUNDO BRANCO C/ LETRAS PRETAS
- AUTO-COLANTE
- FURADA (NOS 4 CANTOS, Ø3MM)

MATERIAL:

- ALUMÍNIO ANODIZADO
- ACRÍLICO
- GRAVOPLAY (NATURAL C/ LETRAS PRETAS)

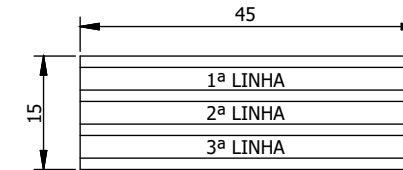


TIPO "C"

- FUNDO PRETO C/ LETRAS BRANCAS
- FUNDO BRANCO C/ LETRAS PRETAS
- AUTO-COLANTE
- FURADA (NOS 4 CANTOS, Ø3MM)

MATERIAL:

- ALUMÍNIO ANODIZADO
- ACRÍLICO
- GRAVOPLAY (NATURAL C/ LETRAS PRETAS)

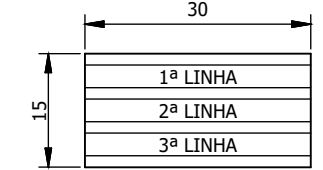


TIPO "D"

- FUNDO PRETO C/ LETRAS BRANCAS
- FUNDO BRANCO C/ LETRAS PRETAS
- AUTO-COLANTE
- FURADA (NOS 4 CANTOS, Ø3MM)

MATERIAL:

- ALUMÍNIO ANODIZADO
- ACRÍLICO
- GRAVOPLAY (NATURAL C/ LETRAS PRETAS)

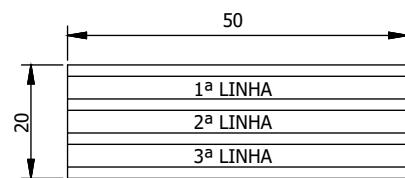


TIPO "E"

- FUNDO PRETO C/ LETRAS BRANCAS
- FUNDO BRANCO C/ LETRAS PRETAS
- AUTO-COLANTE
- FURADA (NOS 4 CANTOS, Ø3MM)

MATERIAL:

- ALUMÍNIO ANODIZADO
- ACRÍLICO
- GRAVOPLAY (NATURAL C/ LETRAS PRETAS)

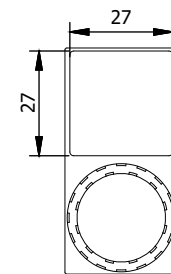


TIPO "F"

- FUNDO PRETO C/ LETRAS BRANCAS
- FUNDO BRANCO C/ LETRAS PRETAS
- AUTO-COLANTE

MATERIAL:

- ALUMÍNIO ANODIZADO
- ACRÍLICO
- GRAVOPLAY



TIPO "G"

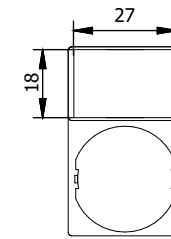
- FUNDO PRETO COM LETRAS BRANCAS
- FUNDO BRANCO C/ LETRAS PRETAS
- AUTO-COLANTE

- 3SU1900-0AQ10-0AA0
- ZBZ-33

MATERIAL:

- ALUMÍNIO ANODIZADO
- ACRÍLICO
- GRAVOPLAY

OBS: CANTOS ARREDONDADOS



TIPO "H"

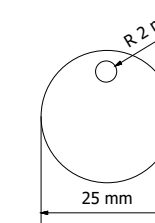
- FUNDO PRETO COM LETRAS BRANCAS
- FUNDO BRANCO C/ LETRAS PRETAS
- AUTO-COLANTE

- 3SU1900-0AP10-0AA0
- ZBZ-33

MATERIAL:

- ALUMÍNIO ANODIZADO
- ACRÍLICO
- GRAVOPLAY

OBS: CANTOS ARREDONDADOS

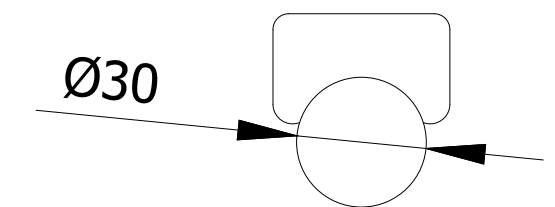


TIPO "I"

- FUNDO PRETO C/ LETRAS BRANCAS
- FUNDO BRANCO C/ LETRAS PRETAS
- AUTO-COLANTE

MATERIAL:

- ALUMÍNIO ANODIZADO
- ACRÍLICO
- GRAVOPLAY



TIPO "J"

- FUNDO PRETO C/ LETRAS BRANCAS
- FUNDO BRANCO C/ LETRAS PRETAS
- AUTO-COLANTE

MATERIAL:

- ALUMÍNIO ANODIZADO
- ACRÍLICO
- GRAVOPLAY

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 1

Pag. Seguinte: 3

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	<p>Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011</p>	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.:		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023			28/08/2023	Local Mon.:	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.			P.P.S.	+ PP	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME				Refer.:	P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição				NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	RELAÇÃO DE PLAQUETAS	2 / 6	138	

0

1

2

3

4

5

6

7

A

LISTA DE PLAQUETAS - TIPO A (60x150mm)

B

C

**PAINEL ELÉTRICO
SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO
MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME**

D

TENSÃO DA LINHA: 220V-Ø3+PE

TENSÃO DE COMANDO: 220Vca / 24Vcc

ICC: 3kA

P.I.: 222726-23-01-001

FABRICAÇÃO: SETEMBRO / 2023

CREA: 850831

Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda.

R. Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP

CNPJ: 09.479.801/0001-56


E

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 2

Pag. Seguinte: 4

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R. Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = PLQ Local Mon.: + PP		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	P.I.:
Rev.	Data	Nome	Descrição				NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	LISTA DE PLAQUETAS TIPO A	3 / 6	138	

0

1

2

3

4

5

6

7

A

LISTA DE PLAQUETAS - TIPO C (15x40mm)

DESCRIÇÃO

DESCRIÇÃO

DESCRIÇÃO

DESCRIÇÃO

DESCRIÇÃO

DESCRIÇÃO

DESCRIÇÃO

B

LIBERAÇÃO
MOVIMENTOPROTEÇÃO
DE ENTRADA
BLOQ. - DESBL.SEGURANÇA
ACIONADA/
RESETSEGURANÇA
ACIONADA/
RESETPAINEL
ENERGIZADOCHAVE
GERAL

C

D

E


TOMADA AUXILIAR
220V
PROGRAMAÇÃO

F

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 3

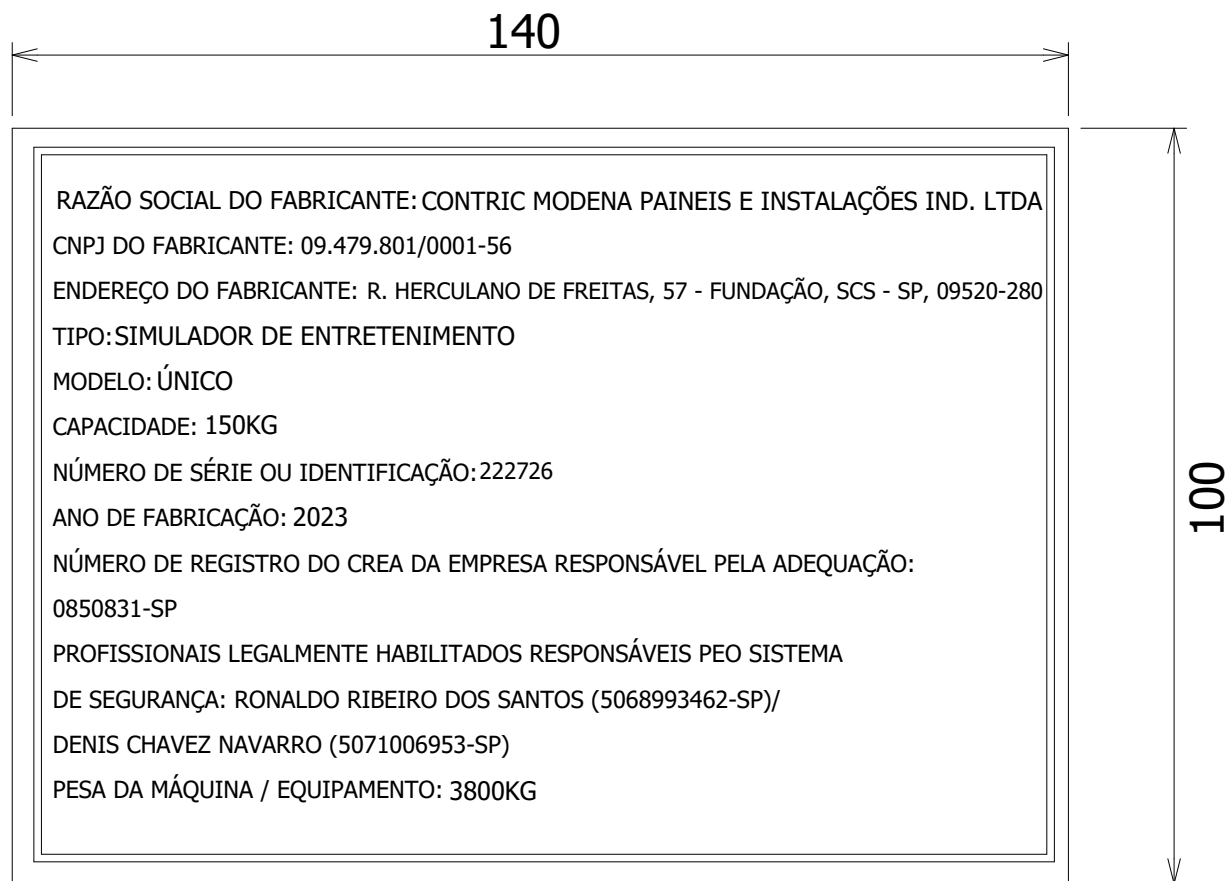
Pag. Seguinte: 5

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = PLQ Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	LISTA DE PLAQUETAS TIPO C	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

TIPO DE PLAQUETA "K"

MATERIAL:


- ACRÍLICO FUNDO PRETO;
- ESPESSURA MENOR IGUAL 1,0mm;
- LETRAS BRANCAS;
- FIXAÇÃO AUTO-COLANTE;



PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 4

Pag. Seguinte: 6

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = PLQ	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			Local Mon.: + PP	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Pag. Num.: Total:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:			Refer.:			P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME			NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	LISTA DE PLAQUETAS TIPO K		5 / 6	138

LISTA DE ADESIVOS

A

B


C

D

E


F

=ESQ-P0005		DIMENSÃO: 60 X 100mm
	CORES: Adesivo fundo amarelo, com bordas e letras pretas	
	MATERIAL: Vinil	
	CÓDIGO: P0005	
"PERIGO! RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO 220V."	QUANTIDADE 4	

=ESQ-P0741		DIMENSÃO: 150 X 260mm
	CORES: Adesivo fundo branco e vermelho, com bordas e letras pretas	
	MATERIAL: Vinil	
	CÓDIGO: P0741	
"PERIGO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO - PROIBIDO O ACESSO DE PESSOAS NÃO AUTORIZADAS. APLIQUE BLOQUEIO ANTES DE EFETUAR A MANUTENÇÃO"	QUANTIDADE 4	

=ESQ-P0042		DIMENSÃO: 100 X 100mm
	CORES: Adesivo fundo branco e amarelo, bordas e letras pretas	
	MATERIAL: Vinil	
	CÓDIGO: P0042	
ADESIVO-PERIGO-RISCO DE CHOQUE-ABERTURA POR PESSOAS AUTORIZADAS-100x100MM	QUANTIDADE 4	


=ESQ-P0783		DIMENSÃO: 45 X 100mm
	CORES: Adesivo fundo branco e vermelho, com bordas e letras pretas	
	MATERIAL: Vinil	
	CÓDIGO: P0783	
PERIGO! - REALIZAR PROCEDIMENTO DE BLOQUEIO E ETIQUETAGEM (LOTO)	QUANTIDADE 2	

=ESQ-P0045		DIMENSÃO: 60 X 100mm
	CORES: Adesivo fundo amarelo, com bordas e letras pretas	
	MATERIAL: Vinil	
	CÓDIGO: P0045	
"CUIDADO! TENSÃO DE COMANDO 24VCC"	QUANTIDADE 4	

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

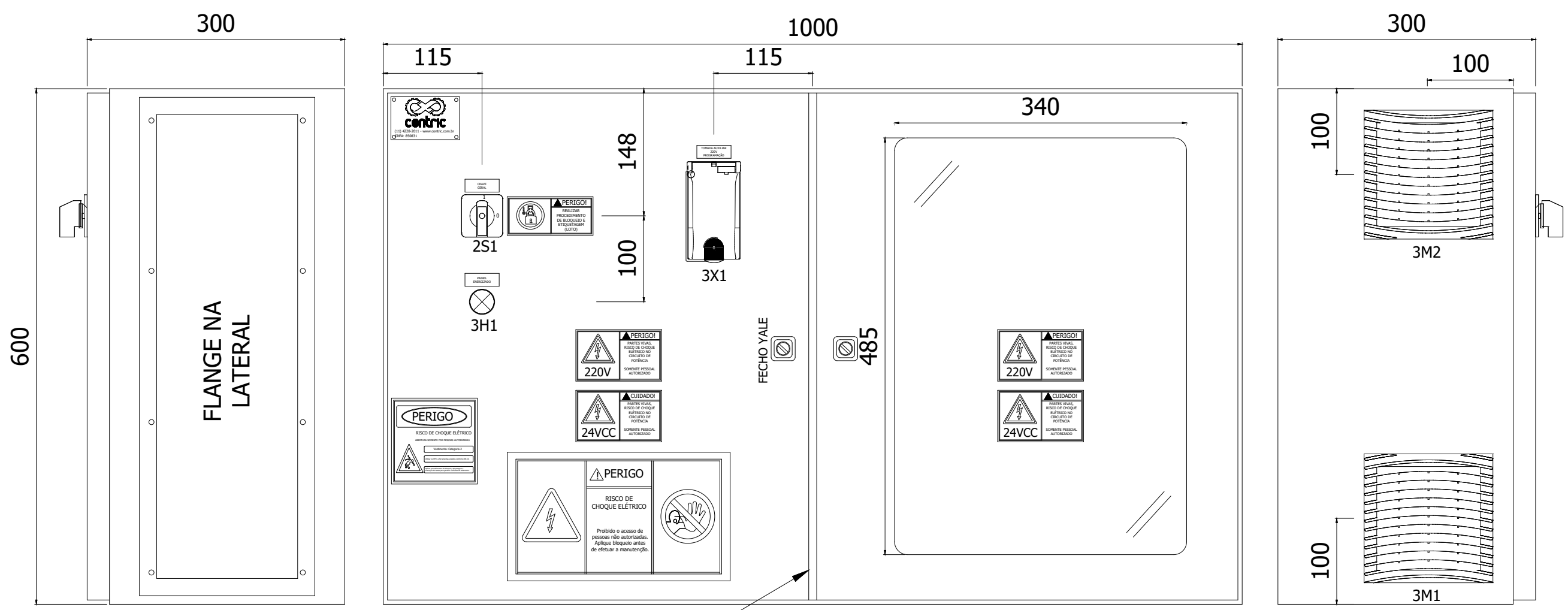
Pag. Anterior: 5

Pag. Seguinte: =LAY/1

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = PLQ Local Mon.: + PP	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.	Título da Página: LISTA DE ADESIVOS	Pag. Num.: 6 / 6	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					P.I.:
	Rev.	Data	Nome	Descrição				Refer.:	NÃO APLICÁVEL	Total:	138

0 1 2 3 4 5 6 7

A
B
C
D
E
F



VISTA LATERAL DREITA


ABERTURA CENTRAL
VISTA FRONTAL EXTERNA

VISTA LATERAL ESQUERDA

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

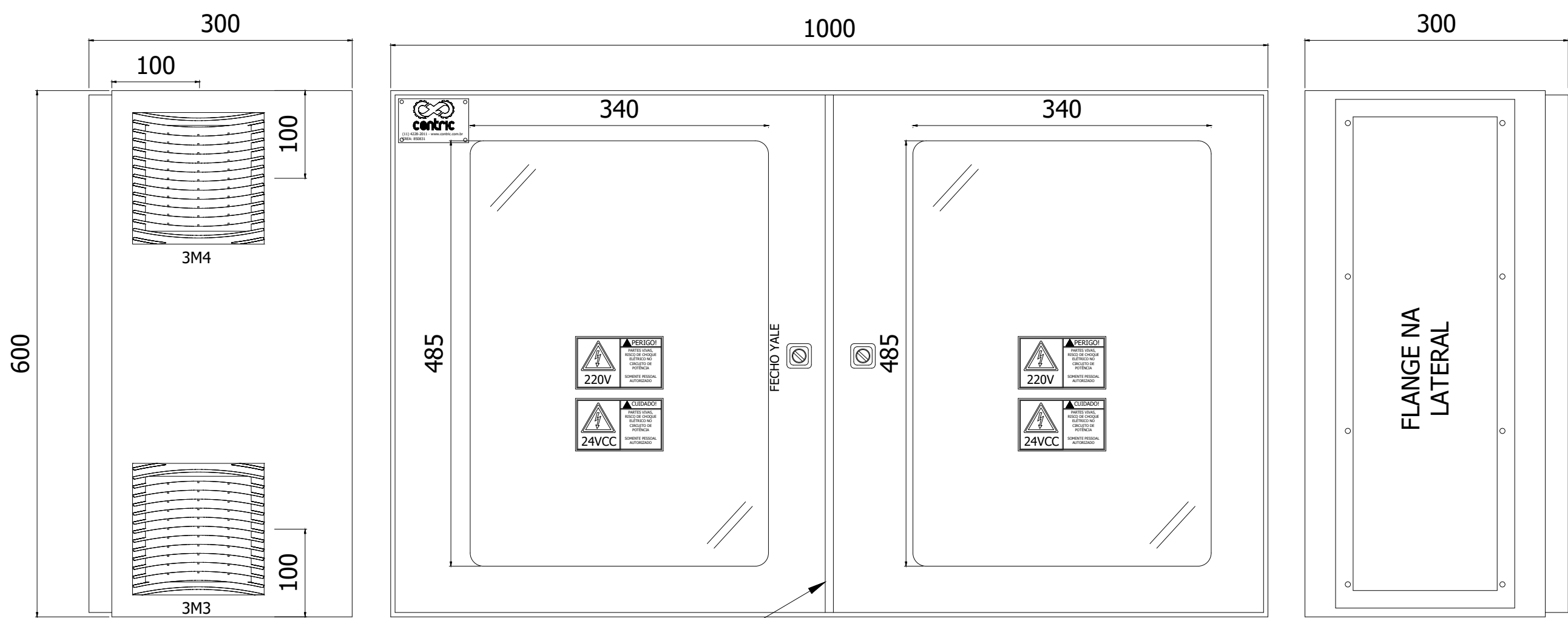
Pag. Anterior: 1

Pag. Seguinte: 3

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LAY Local Mon.: + PP					
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023				
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.				
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:						Refer.: NÃO APLICÁVEL	P.I.: 222726-23-01-001	Título da Página: LAYOUT DO PAINEL - VISTA EXTERNA PAINEL 1	Pag. Num.: 2 / 5	Total: 138
	Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME										

0 1 2 3 4 5 6 7

A
B
C
D
E
F



VISTA LATERAL DREITA


VISTA FRONTAL EXTERNA

VISTA LATERAL ESQUERDA

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 2

Pag. Seguinte: 4

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LAY Local Mon.: + PP											
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023										
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.										
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	LAYOUT DO PAINEL - VISTA EXTERNA PAINEL 2	Pag. Num.:	3 / 5	Total:	138	
	Rev.	Data	Nome	Descrição																	

0 1 2 3 4 5 6 7

A

B

C

D

E

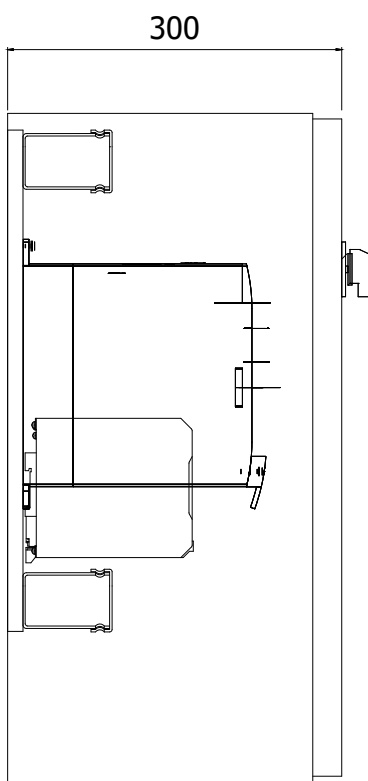
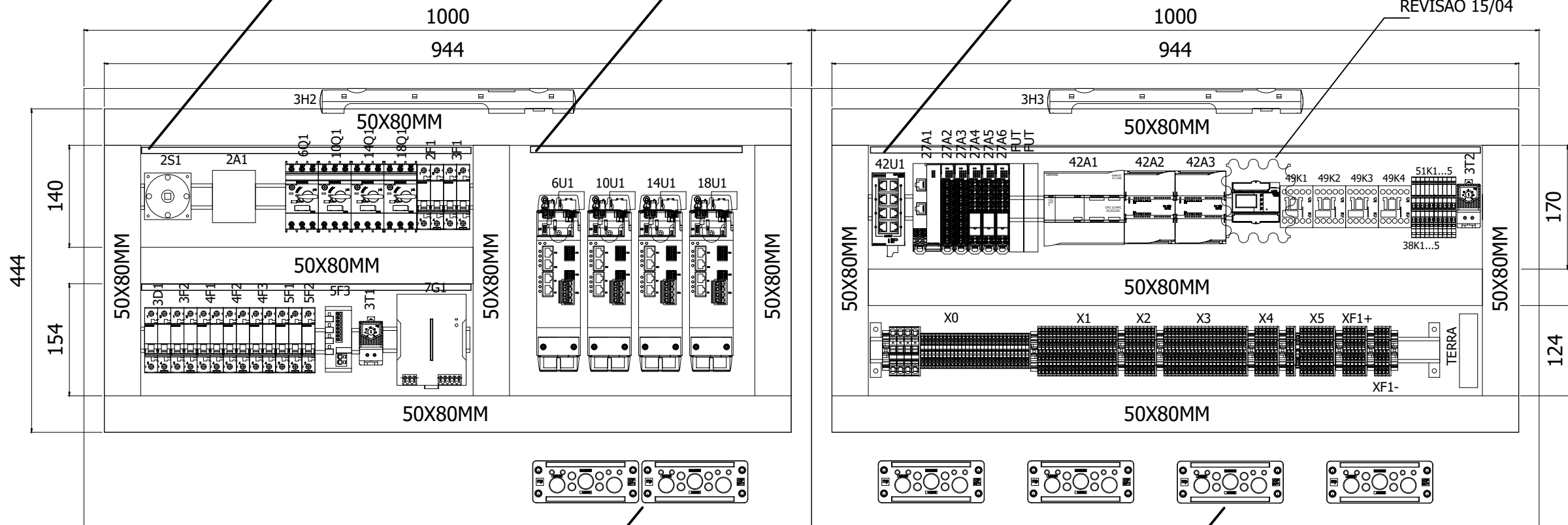
F

TRILHO BZS

TRILHO BZS

TRILHO BZS

EQUIPAMENTO NOVO
REVISÃO 15/04



VISTA FRONTAL INTERNA

VISTA LATERAL INTERNA


PASSA MURO INSTALADO NA TRASEIRA DA CAIXA

PASSA MURO INSTALADO NA TRASEIRA DA CAIXA

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 3

Pag. Seguinte: 5

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LAY Local Mon.: + PP											
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023										
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.										
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	LAYOUT DO PAINEL - VISTA INTERNA PAINEL 1 E	Pag. Num.:	4 / 5	Total:	138	
	Rev.	Data	Nome	Descrição																	

0

1

2

3

4

5

6

7

A

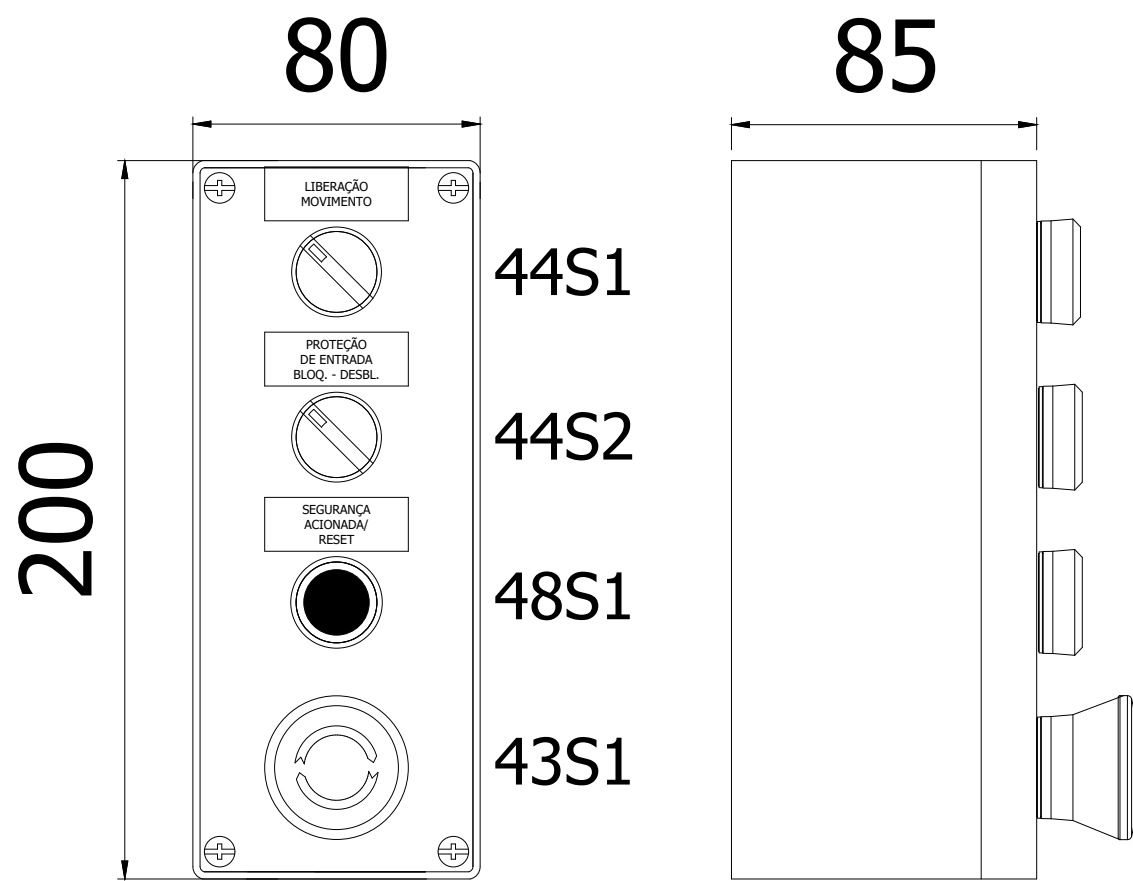
B

C

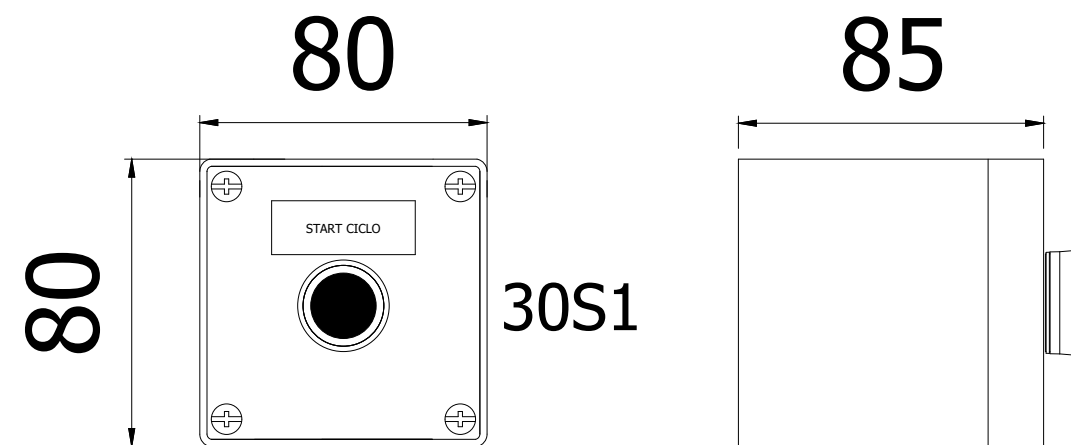
D

E

F



+B1
BOTOEIRA




+B2
BOTOEIRA

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 4

Pag. Seguinte: =LMT/1


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LAY Local Mon.: + PP					
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023				
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.				
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:						Refer.: NÃO APLICÁVEL	P.I.: 222726-23-01-001	Título da Página: LAYOUT DA BOTOEIRA	Pag. Num.: 5 / 5	Total: 138
	Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME										

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

0			1			2			3			4			5			6			7		
SEQ	QTDE	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO										CÓDIGO/ MODELO			FABRICANTE			DETALHES				
A	1	=BUS-3W1	PATCH CORD 3 METROS 8P, 10GBits/s CAT6 - NBC-R40C/3,0-BC6A/R40C										1227581			PHOENIX							
	2	=BUS-3W1	CABO ETHERNET CAT. 5										CABO ETHERNET			CONTRIC							
	3	=BUS-3W2	PATCH CORD 3 METROS 8P, 10GBits/s CAT6 - NBC-R40C/3,0-BC6A/R40C										1227581			PHOENIX							
	4	=BUS-3W3	PATCH CORD 3 METROS 8P, 10GBits/s CAT6 - NBC-R40C/3,0-BC6A/R40C										1227581			PHOENIX							
	5	=BUS-3W4	PATCH CORD 3 METROS 8P, 10GBits/s CAT6 - NBC-R40C/3,0-BC6A/R40C										1227581			PHOENIX							
	6	=BUS-4W1	CABO ETHERNET CAT. 5										CABO ETHERNET			CONTRIC							
B	7	=BUS-30W1	CABO ETHERNET CAT. 5										CABO ETHERCAT			CONTRIC							
	8	=BUS-30W2	CABO ETHERNET CAT. 5										CABO ETHERCAT			CONTRIC							
	9	=BUS-30W3	CABO ETHERNET CAT. 5										CABO ETHERCAT			CONTRIC							
	10	=BUS-30W4	CABO ETHERNET CAT. 5										CABO ETHERCAT			CONTRIC							
	11	=BUS-33W1	CABO ETHERNET CAT. 5										CABO ETHERNET			CONTRIC							
	12	=BUS-33W2	CABO ETHERNET CAT. 5										CABO ETHERNET			CONTRIC							
	13	=BUS-70W1	CABO ETHERNET CAT. 5										CABO ETHERNET			CONTRIC							
	14	=BUS+EXT-WMS1	CABO USB 3.0 COM 3 METROS										CB USB 3M			COMERCIAL							
	15	=BUS+EXT-WOC1	CABO HDMI ULTRA HD 4K COM 10 METROS										CB HDMI 10 4K			COMERCIAL							
	16	=BUS+EXT-WPD1	CABO USB 3.0 COM 3 METROS										CB USB 3M			COMERCIAL							
	17	=BUS+EXT-WTC1	CABO USB 3.0 COM 3 METROS										CB USB 3M			COMERCIAL							
D	18	=BUS+EXT-WTV1	CABO HDMI ULTRA HD 4K COM 20 METROS										CB HDMI 20 4K			COMERCIAL							
	19	=BUS+EXT-WTV2	CABO HDMI ULTRA HD 4K COM 10 METROS										CB HDMI 10 4K			COMERCIAL							
	20	=BUS+EXT-WVL1	CABO USB 3.0 COM 3 METROS										CB USB 3M			COMERCIAL							
	21	=ESQ-X0	POSTE FINAL CLIPFIX35										3022218			PHOENIX CONTACT							
	22	=ESQ-X1	POSTE FINAL CLIPFIX35										3022218			PHOENIX CONTACT							
	23	=ESQ-X2	POSTE FINAL CLIPFIX35										3022218			PHOENIX CONTACT							
	24	=ESQ-X3	POSTE FINAL CLIPFIX35										3022218			PHOENIX CONTACT							
	25	=ESQ-X4	POSTE FINAL CLIPFIX35										3022218			PHOENIX CONTACT							
	26	=ESQ-X5	POSTE FINAL CLIPFIX35										3022218			PHOENIX CONTACT							
	27	=ESQ-2A1	BLOCO DE DISTRIBUIÇÃO 4Ø 100 A										04884			PIAL LEGRAND							
	28	=ESQ-2F1	MINI DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C - In=2A CR=5KA 220/110V										5SL1 202-7MB			SIEMENS							
F	29	=ESQ-2H1	SINALEIRO MONOBLOCO LED 220V VERMELHO										3SB7216-6AA20-1AA0			SIEMENS							

Pag. Anterior: 1

Pag. Seguinte: 3


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LMT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	LISTA DE PEÇAS	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

0			1			2			3			4			5			6			7		
SEQ	QTDE	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO										CÓDIGO/ MODELO			FABRICANTE			DETALHES				
A	30	4	=ESQ-P0005	ADESIVO DE TENSÃO "220VCA" - 60X100MM - VINIL										P0005			CONTRIC						
	31	4	=ESQ-P0042	ADESIVO-PERIGO-RISCO DE CHOQUE-ABERTURA POR PESSOAS AUTORIZADAS-100x100MM										P0042			CONTRIC						
	32	4	=ESQ-P0045	ADESIVO DE TENSÃO "24VCC" - 60X100MM - VINIL										P0045			CONTRIC						
	33	4	=ESQ-P0741	ADESIVO - PERIGO - CHOQUE ELÉTRICO 150X260MM - VINIL										P0741			CONTRIC						
	34	2	=ESQ-P0783	ADESIVO DE PROCEDIMENTO DE LOTO - 45X100MM - VINIL										P0783			CONTRIC						
B	35	1	=ESQ-2P1	MULTI MEDIDOR TRILHO DIN SENTRON L-L: 400 V, L-N: 230 V, 65 A										7KM2200-2EA40-1EA1			SIEMENS						
	36	1	=ESQ-PAINEL	CAIXA TIPO SOBREPOR 1000x800X250mm										CP-1085			PRESS MAT						
	37	1	=ESQ-PAINEL	PORTA DOCUMENTO TIPO A4, LARANJA RAL 2000										71230			TASCO						
	38	1	=ESQ-PAINEL	FECHO LINGUETA REGULÁVEL COM MIOLO YALE, CROMADO										28852			TASCO						
	39	1	=ESQ-2S1	CHAVE SECCION. 3Ø SOB CARGA (BASE) IN=50A/AC1										5TW3 050-2			SIEMENS						
	40	1	=ESQ-2S1	EIXO PROLONGADOR C=300MM, PARA SECCIONADORAS 5TW3-032...100										5TW0 064-1			SIEMENS						
C	41	1	=ESQ-2S1	ACIONAMENTO ROTATIVO EXT. C/ CADEADO P/ SEC. 5TW3-032...100, 64x64mm										5TW0 064-0			SIEMENS						
	42	3	=ESQ-X0	BORNE DE PASSAGEM PT 10, CONEXÃO PUSH-IN, I _{max} =57A, 0,5 - 16mm ²										3212120			PHOENIX CONTACT						
	43	1	=ESQ-X0	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PT 10 TIPO D-PT 10										3212057			PHOENIX CONTACT						
	44	1	=ESQ-X0	BORNE TERRA PT 10-PE, CONEXÃO PUSH-IN, I _{max} =57A, 0,5 - 16mm ²										3212131			PHOENIX CONTACT						
	45	1	=ESQ-3D1	DISPOSITIVO DR 1P+N (TIPO AC), 25A/30mA, U=127/220Vac										5SV5 312-0MB			SIEMENS						
D	46	1	=ESQ-3F1	MINI DISJUNTOR BIPOLAR, I=6A, CURVA C, I _{cc} =5/3kA EM 220...127/380...220VCA										5SL1 206-7MB			SIEMENS						
	47	1	=ESQ-3F2	MINI DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C - I _n =4A CR=5KA 220/110V										5SL1 204-7MB			SIEMENS						
	48	1	=ESQ-3M1	CONJUNTO DE VENTILAÇÃO-COR RAL 7035 148x218 110V/230Vca 50/60Hz										KVE-22-R35			PRABOX						
	49	1	=ESQ-3M2	CONJUNTO DE EXAUSTÃO-COR RAL 7035 148x218 110V/230Vca 50/60Hz										KVE-22-R35-E			PRABOX						
	50	1	=ESQ-3M3	CONJUNTO DE VENTILAÇÃO-COR RAL 7035 148x218 110V/230Vca 50/60Hz										KVE-22-R35			PRABOX						
	51	1	=ESQ-3M4	CONJUNTO DE EXAUSTÃO-COR RAL 7035 148x218 110V/230Vca 50/60Hz										KVE-22-R35-E			PRABOX						
E	52	1	=ESQ-3S1	FIM DE CURSO, PINO PLÁSTICA, 1NA+1NF, U _{max} =600V, I _{max} =6A										3SE5232-0CC05			SIEMENS						
	53	1	=ESQ-3S2	FIM DE CURSO, PINO PLÁSTICA, 1NA+1NF, U _{max} =600V, I _{max} =6A										3SE5232-0CC05			SIEMENS						
	54	1	=ESQ-3T1	THERMOSTATO PARA VENTILADORES, TROCADOR DE CALOR E SINALIZAÇÃO TEMPERATURA DE 0 A 60° 1NA										TBA-30			PRABOX						
	55	1	=ESQ-3T2	THERMOSTATO PARA VENTILADORES, TROCADOR DE CALOR E SINALIZAÇÃO TEMPERATURA DE 0 A 60° 1NA										TBA-30			PRABOX						
F	56	1	=ESQ-3X1	MOLDURA SIMPLES TRANSPARENTE DE TOMADA										4000-68000-1310000			MURR ELETRONIK						
	57	1	=ESQ-3X1	TOMADA PADRÃO NBR-14136 + RJ-45										4000-68000-4610001			MURR						
	58	1	=ESQ-3X2	TOMADA PADRÃO 2P + T, I=10A, RAL 7035, NBR 14136										15156076			WEG						

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 2

Pag. Seguinte: 4


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LMT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	LISTA DE PEÇAS	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

0			1			2			3			4			5			6			7		
SEQ	QTDE	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO										CÓDIGO/ MODELO			FABRICANTE			DETALHES				
A	59	=ESQ-3X3	TOMADA PADRÃO 2P + T, I=10A, RAL 7035, NBR 14136										15156076			WEG							
	60	=ESQ-4F1	MINI DISJUNTOR BIPOLAR, I=10A, CURVA C, Icc=5/3kA EM 220...127/380...220VCA										5SL1 210-7MB			SIEMENS							
	61	=ESQ-4F2	MINI DISJUNTOR BIPOLAR, I=6A, CURVA C, Icc=4,5kA EM 220/380...220VCA										5SL3 206-7MB			SIEMENS							
	62	=ESQ-4F2	CONTATO AUXILIAR 1NA+1NF, PARA DISJUNTORES 5SL, 5SY, 5SP.										5ST3 010			SIEMENS							
	63	=ESQ-4F3	MINI DISJUNTOR BIPOLAR, I=6A, CURVA C, Icc=4,5kA EM 220/380...220VCA										5SL3 206-7MB			SIEMENS							
	64	=ESQ-4F3	CONTATO AUXILIAR 1NA+1NF, PARA DISJUNTORES 5SL, 5SY, 5SP.										5ST3 010			SIEMENS							
B	65	=ESQ-X0	BORNE DE PASSAGEM PT 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, I _{max} =24A, 0,14 - 4mm ²										3209510			PHOENIX CONTACT							
	66	=ESQ-X0	BORNE TERRA MODULAR PT 2,5-PE, 0,14 - 4,0mm ²										3209536			PHOENIX CONTACT							
	67	=ESQ-X0	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PTTB 2,5 TIPO D-PTTB 2,5										3211634			PHOENIX CONTACT							
	68	=ESQ-5F1	MINI DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C - I _n =4A CR=5KA 220/110V										5SL1 204-7MB			SIEMENS							
	69	=ESQ-5F2	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR, I=20A, CURVA C, Icc=5/3kA EM 220...127/380...220VCA										5SL1 120-7MB			SIEMENS							
	70	=ESQ-5F3	DISJUNTOR ELETRÔNICO DE PROTEÇÃO 4 CANAIS CBMC E4 24DC/1-10A S-R										1065729			PHOENIX CONTACT							
	71	=ESQ-5G1	FONTE DE ALIMENTAÇÃO MONOFASICA. U _e =120/230Vac, U _s =24Vcc/20A, 480W										S8VK-C48024			OMRON							
	72	=ESQ-XF1(+)	BORNE DE DOIS NÍVEIS PTTB 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, 0,14 - 4mm ² , CINZA										3210567			PHOENIX CONTACT							
	73	=ESQ-XF1(+)	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PTTB 2,5 TIPO D-PTTB 2,5										3211634			PHOENIX CONTACT							
	74	=ESQ-XF1(-)	BORNE DE DOIS NÍVEIS PTTB 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, 0,14 - 4mm ² , CINZA										3210567			PHOENIX CONTACT							
	75	=ESQ-XF1(-)	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PTTB 2,5 TIPO D-PTTB 2,5										3211634			PHOENIX CONTACT							
D	76	=ESQ-6Q1	DISJUNTOR MOTOR TRIPOLAR, I _{aj} =7,0...10,0A, Icc=100kA										3RV2011-1JA10			SIEMENS							
	77	=ESQ-6Q1	CONTATO AUXILIAR FRONTAL, 1NA+1NF, P/ DISJUNTOR MOTOR TAMANHO S00...S3										3RV2901-1E			SIEMENS							
	78	=ESQ-6U1	REGULADOR DE SERVOACIONAMENTO CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1 TRIFÁSICO 200...480V										8143167			FESTO							
	79	=ESQ+MQ-7M1	SERVOMOTOR CONEXÃO M23x1 EMMT-AS-100-L-HS-RMB										5255537			FESTO							
	80	=ESQ+MQ-7R1	RESISTÊNCIA DE FRENAGEM 100 OHM / 150W CACR-LE2-100-W500										1336615			FESTO							
E	81	=ESQ-7W1	CABO DE MOTOR CONECTOR RETO M23X1 + CONEXÃO RJ45 5 METROS										5251389			FESTO			CAMPO				
	82	=ESQ+MQ-9S1	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NF CABO 7,5 METROS										574340			FESTO			CAMPO				
	83	=ESQ+MQ-9S2	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NF CABO 7,5 METROS										574340			FESTO			CAMPO				
	84	=ESQ+MQ-9S3	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NA CABO 5,0 METROS										574336			FESTO			CAMPO				
	85	=ESQ+MQ-9W1	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M										1510748			PHOENIX CONTACT			CAMPO				
	86	=ESQ+MQ-9W2	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M										1510748			PHOENIX CONTACT			CAMPO				
F	87	=ESQ+MQ-9W3	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M										1510748			PHOENIX CONTACT			CAMPO				

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
 DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
 DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 3

Pag. Seguinte: 5


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LMT Local Mon.: + PP						
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023					
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.					
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME										
	Rev.	Data	Nome	Descrição	Refer.:			NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	LISTA DE PEÇAS	Pag. Num.:	4 / 8	Total:	138

0			1			2			3			4			5			6			7		
SEQ	QTDE	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO										CÓDIGO/ MODELO			FABRICANTE			DETALHES				
A	88	=ESQ-X6	BORNE DE DOIS NÍVEIS PTTB 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, 0,14 - 4mm², CINZA										3210567			PHOENIX CONTACT							
	89	=ESQ-X6	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PTTB 2,5 TIPO D-PTTB 2,5										3211634			PHOENIX CONTACT							
	90	=ESQ-10Q1	DISJUNTOR MOTOR TRIPOLAR, Iaj=7,0...10,0A, Icc=100kA										3RV2011-1JA10			SIEMENS							
	91	=ESQ-10Q1	CONTATO AUXILIAR FRONTAL, 1NA+1NF, P/ DISJUNTOR MOTOR TAMANHO S00...S3										3RV2901-1E			SIEMENS							
	92	=ESQ-10U1	REGULADOR DE SERVOACIONAMENTO CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1 TRIFÁSICO 200...480V										8143167			FESTO							
	93	=ESQ+MQ-11M1	SERVOMOTOR CONEXÃO M23x1 EMMT-AS-100-L-HS-RMB										5255537			FESTO							
B	94	=ESQ+MQ-11R1	RESISTÊNCIA DE FRENAGEM 100 OHM / 150W CACR-LE2-100-W500										1336615			FESTO							
	95	=ESQ-11W1	CABO DE MOTOR CONECTOR RETO M23X1 + CONEXÃO RJ45 5 METROS										5251389			FESTO			CAMPO				
	96	=ESQ+MQ-13S1	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NF CABO 7,5 METROS										574340			FESTO			CAMPO				
	97	=ESQ+MQ-13S2	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NF CABO 7,5 METROS										574340			FESTO			CAMPO				
	98	=ESQ+MQ-13S3	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NA CABO 5,0 METROS										574336			FESTO			CAMPO				
	99	=ESQ+MQ-13W1	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M										1510748			PHOENIX CONTACT			CAMPO				
C	100	=ESQ+MQ-13W2	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M										1510748			PHOENIX CONTACT			CAMPO				
	101	=ESQ+MQ-13W3	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M										1510748			PHOENIX CONTACT			CAMPO				
	102	=ESQ-14Q1	DISJUNTOR MOTOR TRIPOLAR, Iaj=7,0...10,0A, Icc=100kA										3RV2011-1JA10			SIEMENS							
	103	=ESQ-14Q1	CONTATO AUXILIAR FRONTAL, 1NA+1NF, P/ DISJUNTOR MOTOR TAMANHO S00...S3										3RV2901-1E			SIEMENS							
	104	=ESQ-14U1	REGULADOR DE SERVOACIONAMENTO CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1 TRIFÁSICO 200...480V										8143167			FESTO							
D	105	=ESQ+MQ-15M1	SERVOMOTOR CONEXÃO M23x1 EMMT-AS-100-L-HS-RMB										5255537			FESTO							
	106	=ESQ+MQ-15R1	RESISTÊNCIA DE FRENAGEM 100 OHM / 150W CACR-LE2-100-W500										1336615			FESTO							
	107	=ESQ-15W1	CABO DE MOTOR CONECTOR RETO M23X1 + CONEXÃO RJ45 5 METROS										5251389			FESTO			CAMPO				
	108	=ESQ+MQ-17S1	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NF CABO 7,5 METROS										574340			FESTO			CAMPO				
	109	=ESQ+MQ-17S2	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NF CABO 7,5 METROS										574340			FESTO			CAMPO				
E	110	=ESQ+MQ-17S3	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NA CABO 5,0 METROS										574336			FESTO			CAMPO				
	111	=ESQ+MQ-17W1	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M										1510748			PHOENIX CONTACT			CAMPO				
	112	=ESQ+MQ-17W2	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M										1510748			PHOENIX CONTACT			CAMPO				
	113	=ESQ+MQ-17W3	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M										1510748			PHOENIX CONTACT			CAMPO				
	114	=ESQ-18Q1	DISJUNTOR MOTOR TRIPOLAR, Iaj=7,0...10,0A, Icc=100kA										3RV2011-1JA10			SIEMENS							
F	115	=ESQ-18Q1	CONTATO AUXILIAR FRONTAL, 1NA+1NF, P/ DISJUNTOR MOTOR TAMANHO S00...S3										3RV2901-1E			SIEMENS							
	116	=ESQ-18U1	REGULADOR DE SERVOACIONAMENTO CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1 TRIFÁSICO 200...480V										8143167			FESTO							

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 4

Pag. Seguinte: 6


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LMT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	LISTA DE PEÇAS	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

		0	1	2	3	4	5	6	7	
SEQ	QTDE	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO				CÓDIGO/ MODELO	FABRICANTE	DETALHES	
A	117	=ESQ+MQ-19M1	SERVOMOTOR CONEXÃO M23x1 EMMT-AS-100-L-HS-RMB				5255537	FESTO		
	118	=ESQ+MQ-19R1	RESISTÊNCIA DE FRENAGEM 100 OHM / 150W CACR-LE2-100-W500				1336615	FESTO		
	119	=ESQ-19W1	CABO DE MOTOR CONECTOR RETO M23X1 + CONEXÃO RJ45 5 METROS				5251389	FESTO	CAMPO	
	120	=ESQ+MQ-21S1	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NF CABO 7,5 METROS				574340	FESTO	CAMPO	
	121	=ESQ+MQ-21S2	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NF CABO 7,5 METROS				574340	FESTO	CAMPO	
B	122	=ESQ+MQ-21S3	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NA CABO 5,0 METROS				574336	FESTO	CAMPO	
	123	=ESQ+MQ-21W1	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M				1510748	PHOENIX CONTACT	CAMPO	
	124	=ESQ+MQ-21W2	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M				1510748	PHOENIX CONTACT	CAMPO	
	125	=ESQ+MQ-21W3	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M				1510748	PHOENIX CONTACT	CAMPO	
	126	=ESQ-27A1	CONTROLADOR LÓGICO CPX-E-CEC-M1 ETHERNET, ETHERCAT				5266781	FESTO		
C	127	=ESQ-27A2	MÓDULO ENTRADA DIGITAL 16DI CPX-E-16DI				4080492	FESTO		
	128	=ESQ-27A3	MÓDULO ENTRADA DIGITAL 16DI CPX-E-16DI				4080492	FESTO		
	129	=ESQ-27A4	MÓDULO DE SAÍDA DIGITAL 8DO CPX-E-8DO				4080491	FESTO		
	130	=ESQ-27A5	MÓDULO DE SAÍDA DIGITAL 8DO CPX-E-8DO				4080491	FESTO		
	131	=ESQ-27A6	MÓDULO DE SAÍDA DIGITAL 8DO CPX-E-8DO				4080491	FESTO		
D	132	=ESQ+B2-30S1	BOTÃO LUMINOSO IMPULSO Ø 22mm C/ LED 24V 1NA BC				3SU1152-0AB60-1BA0	SIEMENS		
	133	=ESQ-30W1	CABO FLEXÍVEL MULTIVIAS, 4 x 0,75mm², VIAS PRETAS NUMERADAS (4 VIAS)				CABO PP 4 X 0,75	COMERCIAL	CAMPO	
	134	21	=ESQ-X1	BORNE DE DOIS NÍVEIS PTTB 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, 0,14 - 4mm², CINZA				3210567	PHOENIX CONTACT	
	135	1	=ESQ-X1	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PTTB 2,5 TIPO D-PTTB 2,5				3211634	PHOENIX CONTACT	
	136	1	=ESQ+MQ-38H1	COLUNA LUMINOSA MONOLÍTICA - VM/AM/VD / S/ SIRENE - C/ BASE DE FIXAÇÃO - 24Vcc				XVG-B3H	SCHNEIDER	
E	137	1	=ESQ-38K1	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO				2903374	PHOENIX CONTACT	
	138	1	=ESQ-38K2	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO				2903374	PHOENIX CONTACT	
	139	1	=ESQ-38K3	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO				2903374	PHOENIX CONTACT	
	140	1	=ESQ-38K4	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO				2903374	PHOENIX CONTACT	
	141	1	=ESQ-38K5	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO				2903374	PHOENIX CONTACT	
F	142	1	=ESQ-38W1	CABO FLEXÍVEL MULTIVIAS, 4 x 0,75mm², VIAS PRETAS NUMERADAS (4 VIAS)				CABO PP 4 X 0,75	COMERCIAL	
	143	8	=ESQ-X2	BORNE DE DOIS NÍVEIS PTTB 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, 0,14 - 4mm², CINZA				3210567	PHOENIX CONTACT	
	144	1	=ESQ-X2	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PTTB 2,5 TIPO D-PTTB 2,5				3211634	PHOENIX CONTACT	
	145	1	=ESQ-42A1	CPU SIMATIC 1214FC, DC/DC/DC, 14DI/10DO/2AI, Uali=20,4...28,8Vdc, FAIL SAFE				6ES7214-1AF40-0XB0	SIEMENS	

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 5

Pag. Seguinte: 7


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LMT Local Mon.: + PP	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					
Rev.	Data	Nome	Descrição	Refer.:			P.I.:	Título da Página:	Pag. Num.:	Total:	
							NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	LISTA DE PEÇAS	6 / 8	138

0			1			2			3			4			5			6			7		
SEQ	QTDE	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO										CÓDIGO/ MODELO			FABRICANTE			DETALHES				
A	146	=ESQ-42A2	CARTÃO DE ENTRADA DIGITAL DE SEGURANÇA, 16DI x 24Vcc, SIL3 (IEC 61508), SM 1226										6ES7226-6BA32-0XB0			SIEMENS							
	147	=ESQ-42A3	CARTÃO DE SAIDA DIGITAL DE SEGURANÇA, 4DO x 24Vcc/2A, SIL3 (IEC 61508), SM 1226										6ES7226-6DA32-0XB0			SIEMENS							
	148	=ESQ-42U1	SWITCH ETHERNET SCALANCE XB008, U=24Vcc, 8 PORTAS RJ45										6GK5008-0BA10-1AB2			SIEMENS							
	149	=ESQ+MQ-43S2	SENSOR MAGNETICO DE SEGURANÇA BNS 260-02Z-ST-R, 2NF										19339303			ACE SCHMERSAL							
B	150	=ESQ+MQ-43S2	ATUADOR MAGNETICO, SENSOR BNS260 MOD. 36-2 90º										19455703			ACE SCHMERSAL							
	151	=ESQ+MQ-43S3	SENSOR MAGNETICO DE SEGURANÇA BNS 260-02Z-ST-R, 2NF										19339303			ACE SCHMERSAL							
	152	=ESQ+MQ-43S3	ATUADOR MAGNETICO, SENSOR BNS260 MOD. 36-2 90º										19455703			ACE SCHMERSAL							
	153	=ESQ+B1-43S1	BOTÃO COMANDO TIPO SOCO, GIRAR P/ DEST. Ø40MM 2NF										XB7NS8444			SCHNEIDER							
	154	=ESQ+B1-43S1	ETIQUETA CIRCULAR Ø60mm, "PARADA EMERGÊNCIA", FUNDO AMARELO										P20-IDEM			METALTEX							
	155	=ESQ-43W1	CABO FLEXÍVEL MULTIVIAS, 16 x 0,75mm², VIAS PRETAS NUMERADAS (16 VIAS)										CABO PP 16 X 0,75			COMERCIAL			CAMPO				
	156	=ESQ-43W2	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 4 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M										1403252			PHOENIX CONTACT			CAMPO				
	157	=ESQ-43W3	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 4 x 0,25mm², CONECTOR M8 RETO, 5M										1403252			PHOENIX CONTACT			CAMPO				
C	158	=ESQ-X3	BORNE DE DOIS NÍVEIS PTTB 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, 0,14 - 4mm², CINZA										3210567			PHOENIX CONTACT							
	159	=ESQ-X3	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PTTB 2,5 TIPO D-PTTB 2,5										3211634			PHOENIX CONTACT							
	160	=ESQ+B1-44S1	CABEÇOTE COMUTADOR COM CHAVE Ø 22MM 2 POS FX.										3SU1050-4BF01-0AA0			SIEMENS							
	161	=ESQ+B1-44S1	ELEMENTO DE FIXAÇÃO METÁLICO PARA 3 CONTATOS										3SU1550-0AA10-0AA0			SIEMENS							
D	162	=ESQ+B1-44S1	BLOCO DE CONTATO 1 NA PARAFUSO										3SU1400-1AA10-1BA0			SIEMENS							
	163	=ESQ+B1-44S1	BLOCO DE CONTATO 1NF, LIGAÇÃO A PARAFUSO										3SU1400-1AA10-1CA0			SIEMENS							
	164	=ESQ+B1-44S2	CABEÇOTE CHAVE COMUTADORA 2 POSIÇÕES FIXA, MANOPLA CURTA, Ø22,5MM, PT										3SU1052-2BF60-0AA0			SIEMENS							
	165	=ESQ+B1-44S2	ELEMENTO DE FIXAÇÃO METÁLICO PARA 3 CONTATOS										3SU1550-0AA10-0AA0			SIEMENS							
	166	=ESQ+B1-44S2	BLOCO DE CONTATO 1 NA PARAFUSO										3SU1400-1AA10-1BA0			SIEMENS							
	167	=ESQ+B1-44S2	BLOCO DE CONTATO 1NF, LIGAÇÃO A PARAFUSO										3SU1400-1AA10-1CA0			SIEMENS							
E	168	=ESQ+B1-48S1	BOTÃO LUMINOSO IMPULSO Ø 22mm C/ LED 24V 1NA AZ										3SU1152-0AB50-1BA0			SIEMENS							
	169	=ESQ-49K1	CONTATOR AUXILIAR, U=24Vcc, 3NA+1NF, TAMANHO S00										3RH21 31-1BB40			SIEMENS							
	170	=ESQ-49K1	BLOCO DE CONTATOS AUX. 4NA, MONTAGEM FRONTAL, P/ CONTADORES S0 E S00										3RH29 11-1FA40			SIEMENS							
	171	=ESQ-49K2	CONTATOR AUXILIAR, U=24Vcc, 3NA+1NF, TAMANHO S00										3RH21 31-1BB40			SIEMENS							
	172	=ESQ-49K2	BLOCO DE CONTATOS AUX. 4NA, MONTAGEM FRONTAL, P/ CONTADORES S0 E S00										3RH29 11-1FA40			SIEMENS							
	173	=ESQ-49K3	CONTATOR AUXILIAR, U=24Vcc, 3NA+1NF, TAMANHO S00										3RH21 31-1BB40			SIEMENS							
F	174	=ESQ-49K4	CONTATOR AUXILIAR, U=24Vcc, 3NA+1NF, TAMANHO S00										3RH21 31-1BB40			SIEMENS							

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 6

Pag. Seguinte: 8

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LMT Local Mon.: + PP							
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023						
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.						
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					Refer.:	NÃO APLICÁVEL	P.I.:	222726-23-01-001	Título da Página:	LISTA DE PEÇAS	Pag. Num.:
Rev.	Data	Nome	Descrição														

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

	0	1	2	3	4	5	6	7	
	SEQ	QTDE	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO			CÓDIGO/ MODELO	FABRICANTE	DETALHES
A	175	6	=ESQ-X4	BORNE DE DOIS NÍVEIS PTTB 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, 0,14 - 4mm², CINZA			3210567	PHOENIX CONTACT	
	176	1	=ESQ-X4	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PTTB 2,5 TIPO D-PTTB 2,5			3211634	PHOENIX CONTACT	
	177	1	=ESQ-51K1	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO			2903374	PHOENIX CONTACT	
	178	1	=ESQ-51K2	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO			2903374	PHOENIX CONTACT	
	179	1	=ESQ-51K3	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO			2903374	PHOENIX CONTACT	
B	180	1	=ESQ-51K4	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO			2903374	PHOENIX CONTACT	
	181	1	=ESQ-51K5	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO			2903374	PHOENIX CONTACT	
	182	1	=ESQ+MQ-53A1	KIT CORTINA DE LUZ C/ EMISSOR E RECEPTOR - C=890mm, RESOLUÇÃO=14mm			SLC440COM-ER-0890-14	ACE SCHMERSAL	
	183	1	=ESQ-53W1	CABO PARA SENSOR/ATUADOR, 4 x 0,34mm², SOQUETE RETO M12, PVC, 5 METROS			1404408	PHOENIX CONTACT	CAMPO
	184	1	=ESQ-53W2	CABO PARA SENSOR/ATUADOR, 4 x 0,34mm², SOQUETE RETO M12, PVC, 5 METROS			1404408	PHOENIX CONTACT	CAMPO
C	185	12	=ESQ-X5	BORNE DE DOIS NÍVEIS PTTB 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, 0,14 - 4mm², CINZA			3210567	PHOENIX CONTACT	
	186	1	=ESQ-X5	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PTTB 2,5 TIPO D-PTTB 2,5			3211634	PHOENIX CONTACT	
D									
E									
F									

Pag. Anterior: 7

Pag. Seguinte: =LTO/1

Notas:

4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado
3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023
2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.
1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:		
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME		



Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda.
R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP
E-mail: vendas@contric.com.br
Fone / Fax: 4228-2011

Projeto: PAINEL ELÉTRICO
SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO
N/D

Local Inst.: = LMT
Local Mon.: + PP
Pag. Num.: 8 / 8
Total: 138

Refer.: NÃO APLICÁVEL
P.I.: 222726-23-01-001

Título da Página: LISTA DE PEÇAS

0

1

2

3

4

5

6

7

A

B

C

D

E

F

LOCAL DE INSTALAÇÃO: = LTO

LISTA DE PEÇAS TOTALIZADAS


LOCAL DE MONTAGEM: + PP

PAINEL PRINCIPAL

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO
DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: =LMT/8

Pag. Seguinte: 2


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ		Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LTO	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023	28/08/2023			Local Mon.: + PP	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.	P.P.S.			Pag. Num.: Total:	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:		Refer.:				P.I.:	Título da Página:
Rev.	Data	Nome	Descrição	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME		NÃO APLICÁVEL		222726-23-01-001	LISTA DE PEÇAS TOTALIZADAS		1 / 4	138

		0	1	2	3	4	5	6	7
SEQ	QTDE	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO			CÓDIGO/ MODELO	FABRICANTE	DETALHES	
A	1	A	KIT CORTINA DE LUZ C/ EMISSOR E RECEPTOR - C=890mm, RESOLUÇÃO=14mm			SLC440COM-ER-0890-14	ACE SCHMERSAL		
	2	S	SENSOR MAGNETICO DE SEGURANÇA BNS 260-02Z-ST-R, 2NF			19339303	ACE SCHMERSAL		
	3	S	ATUADOR MAGNETICO, SENSOR BNS260 MOD. 36-2 90º			19455703	ACE SCHMERSAL		
	4	WMS;WPD;WTC;WVL	CABO USB 3.0 COM 3 METROS			CB USB 3M	COMERCIAL		
B	5	WOC;WTV	CABO HDMI ULTRA HD 4K COM 10 METROS			CB HDMI 10 4K	COMERCIAL		
	6	WTV	CABO HDMI ULTRA HD 4K COM 20 METROS			CB HDMI 20 4K	COMERCIAL		
	7	W	CABO FLEXÍVEL MULTIVIAS, 4 x 0,75mm², VIAS PRETAS NUMERADAS (4 VIAS)			CABO PP 4 X 0,75	COMERCIAL	CAMPO	
	8	W	CABO FLEXÍVEL MULTIVIAS, 16 x 0,75mm², VIAS PRETAS NUMERADAS (16 VIAS)			CABO PP 16 X 0,75	COMERCIAL	CAMPO	
	9	W	CABO ETHERNET CAT. 5			CABO ETHERNET	CONTRIC		
	10	W	CABO ETHERNET CAT. 5			CABO ETHERCAT	CONTRIC		
C	11	P	ADESIVO DE TENSÃO "220VCA" - 60X100MM - VINIL			P0005	CONTRIC		
	12	P	ADESIVO-PERIGO-RISCO DE CHOQUE-ABERTURA POR PESSOAS AUTORIZADAS-100x100MM			P0042	CONTRIC		
	13	P	ADESIVO DE TENSÃO "24VCC" - 60X100MM - VINIL			P0045	CONTRIC		
	14	P	ADESIVO - PERIGO - CHOQUE ELÉTRICO 150X260MM - VINIL			P0741	CONTRIC		
	15	P	ADESIVO DE PROCEDIMENTO DE LOTO - 45X100MM - VINIL			P0783	CONTRIC		
D	16	M	SERVOMOTOR CONEXÃO M23x1 EMMT-AS-100-L-HS-RMB			5255537	FESTO		
	17	R	RESISTÊNCIA DE FRENAGEM 100 OHM / 150W CACR-LE2-100-W500			1336615	FESTO		
	18	S	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NF CABO 7,5 METROS			574340	FESTO	CAMPO	
	19	S	SENSOR MAGNÉTICO PROXIMIDADE PNP 10...30V CONTATO NA CABO 5,0 METROS			574336	FESTO	CAMPO	
	20	A	CONTROLADOR LÓGICO CPX-E-CEC-M1 ETHERNET, ETHERCAT			5266781	FESTO		
	21	A	MÓDULO ENTRADA DIGITAL 16DI CPX-E-16DI			4080492	FESTO		
E	22	A	MÓDULO DE SAÍDA DIGITAL 8DO CPX-E-8DO			4080491	FESTO		
	23	U	REGULADOR DE SERVOACIONAMENTO CMMT-AS-C5-11A-P3-MP-S1 TRIFÁSICO 200...480V			8143167	FESTO		
	24	W	CABO DE MOTOR CONECTOR RETO M23X1 + CONEXÃO RJ45 5 METROS			5251389	FESTO	CAMPO	
	25	S	ETIQUETA CIRCULAR Ø60mm, "PARADA EMERGÊNCIA", FUNDO AMARELO			P20-IDEM	METALTEX		
	26	X	TOMADA PADRÃO NBR-14136 + RJ-45			4000-68000-4610001	MURR		
F	27	X	MOLDURA SIMPLES TRANSPARENTE DE TOMADA			4000-68000-1310000	MURR ELETRONIK		
	28	G	FONTE DE ALIMENTAÇÃO MONOFASICA. Ue=120/230Vac, Us=24Vcc/20A, 480W			S8VK-C48024	OMRON		
	29	W	PATCH CORD 3 METROS 8P, 10GBits/s CAT6 - NBC-R40C/3,0-BC6A/R40C			1227581	PHOENIX		

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 1

Pag. Seguinte: 3


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LTO Local Mon.: + PP	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					
Rev.	Data	Nome	Descrição	Refer.:			P.I.:	Título da Página:	Pag. Num.:	Total:	
				NÃO APLICÁVEL			222726-23-01-001	LISTA DE PEÇAS TOTALIZADAS	2 / 4	138	

		0	1	2	3	4	5	6	7
SEQ	QTDE	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO			CÓDIGO/ MODELO	FABRICANTE	DETALHES	
A	30	12	W	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 3 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M			1510748	PHOENIX CONTACT	CAMPO
	31	1	F	DISJUNTOR ELETRÔNICO DE PROTEÇÃO 4 CANAIS CBMC E4 24DC/1-10A S-R			1065729	PHOENIX CONTACT	
	32	10	K	ACOPLADOR A RELE RIF-0-RSC-24DC/21, U=24Vcc, 1NAF, CONEXÃO A PARAFUSO			2903374	PHOENIX CONTACT	
	33	2	W	CABO DE CONEXÃO COM CONECTOR FEMEA, 4 x 0,25mm ² , CONECTOR M8 RETO, 5M			1403252	PHOENIX CONTACT	CAMPO
B	34	2	W	CABO PARA SENSOR/ATUADOR, 4 x 0,34mm ² , SOQUETE RETO M12, PVC, 5 METROS			1404408	PHOENIX CONTACT	CAMPO
	35	7	X	POSTE FINAL CLIPFIX35			3022218	PHOENIX CONTACT	
	36	3	X	BORNE DE PASSAGEM PT 10, CONEXÃO PUSH-IN, I _{max} =57A, 0,5 - 16mm ²			3212120	PHOENIX CONTACT	
	37	1	X	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PT 10 TIPO D-PT 10			3212057	PHOENIX CONTACT	
	38	1	X	BORNE TERRA PT 10-PE, CONEXÃO PUSH-IN, I _{max} =57A, 0,5 - 16mm ²			3212131	PHOENIX CONTACT	
	39	22	X	BORNE DE PASSAGEM PT 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, I _{max} =24A, 0,14 - 4mm ²			3209510	PHOENIX CONTACT	
C	40	7	X	BORNE TERRA MODULAR PT 2,5-PE, 0,14 - 4,0mm ²			3209536	PHOENIX CONTACT	
	41	14	X;XF	TAMPA PARA CONECTOR DE PASSAGEM PTTB 2,5 TIPO D-PTTB 2,5			3211634	PHOENIX CONTACT	
	42	97	X;XF	BORNE DE DOIS NÍVEIS PTTB 2,5, CONEXÃO PUSH-IN, 0,14 - 4mm ² , CINZA			3210567	PHOENIX CONTACT	
	43	1	A	BLOCO DE DISTRIBUIÇÃO 4Ø 100 A			04884	PIAL LEGRAND	
	44	2	M	CONJUNTO DE VENTILAÇÃO-COR RAL 7035 148x218 110V/230Vca 50/60Hz			KVE-22-R35	PRABOX	
D	45	2	M	CONJUNTO DE EXAUSTÃO-COR RAL 7035 148x218 110V/230Vca 50/60Hz			KVE-22-R35-E	PRABOX	
	46	2	T	TERMOSTATO PARA VENTILADORES, TROCADOR DE CALOR E SINALIZAÇÃO TEMPERATURA DE 0 A 60° 1NA			TBA-30	PRABOX	
	47	1	PAINEL	CAIXA TIPO SOBREPOR 1000x800X250mm			CP-1085	PRESS MAT	
	48	1	H	COLUNA LUMINOSA MONOLÍTICA - VM/AM/VD / S/ SIRENE - C/ BASE DE FIXAÇÃO - 24Vcc			XVG-B3H	SCHNEIDER	
	49	1	S	BOTÃO COMANDO TIPO SOCO, GIRAR P/ DEST. Ø40MM 2NF			XB7NS8444	SCHNEIDER	
	50	1	S	CABEÇOTE COMUTADOR COM CHAVE Ø 22MM 2 POS FX.			3SU1050-4BF01-0AA0	SIEMENS	
E	51	2	S	ELEMENTO DE FIXAÇÃO METÁLICO PARA 3 CONTATOS			3SU1550-0AA10-0AA0	SIEMENS	
	52	2	S	BLOCO DE CONTATO 1 NA PARAFUSO			3SU1400-1AA10-1BA0	SIEMENS	
	53	2	S	BLOCO DE CONTATO 1NF, LIGAÇÃO A PARAFUSO			3SU1400-1AA10-1CA0	SIEMENS	
	54	1	S	CABEÇOTE CHAVE COMUTADORA 2 POSIÇÕES FIXA, MANOPLA CURTA, Ø22,5MM, PT			3SU1052-2BF60-0AA0	SIEMENS	
	55	1	S	BOTÃO LUMINOSO IMPULSO Ø 22mm C/ LED 24V 1NA AZ			3SU1152-0AB50-1BA0	SIEMENS	
F	56	1	S	BOTÃO LUMINOSO IMPULSO Ø 22mm C/ LED 24V 1NA BC			3SU1152-0AB60-1BA0	SIEMENS	
	57	1	A	CPU SIMATIC 1214FC, DC/DC/DC, 14DI/10DO/2AI, U _{ali} =20,4...28,8Vdc, FAIL SAFE			6ES7214-1AF40-0XB0	SIEMENS	
	58	1	A	CARTÃO DE ENTRADA DIGITAL DE SEGURANÇA, 16DI x 24Vcc, SIL3 (IEC 61508), SM 1226			6ES7226-6BA32-0XB0	SIEMENS	

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 2

Pag. Seguinte: 4


Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LTO Local Mon.: + PP	
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME					
Rev.	Data	Nome	Descrição				Refer.:	P.I.:	Título da Página:	Pag. Num.:	Total:
							NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	LISTA DE PEÇAS TOTALIZADAS	3 / 4	138

		0	1	2	3	4	5	6	7	
SEQ	QTDE	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO			CÓDIGO/ MODELO	FABRICANTE	DETALHES		
A	59	1	A	CARTÃO DE SAIDA DIGITAL DE SEGURANÇA, 4DO x 24Vcc/2A, SIL3 (IEC 61508), SM 1226			6ES7226-6DA32-0XB0	SIEMENS		
	60	1	D	DISPOSITIVO DR 1P+N (TIPO AC), 25A/30mA, U=127/220Vac			5SV5 312-0MB	SIEMENS		
	61	1	F	MINI DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C - In=2A CR=5KA 220/110V			5SL1 202-7MB	SIEMENS		
	62	1	F	MINI DISJUNTOR BIPOLAR, I=6A, CURVA C, Icc=5/3kA EM 220...127/380...220VCA			5SL1 206-7MB	SIEMENS		
B	63	2	F	MINI DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C - In=4A CR=5KA 220/110V			5SL1 204-7MB	SIEMENS		
	64	1	F	MINI DISJUNTOR BIPOLAR, I=10A, CURVA C, Icc=5/3kA EM 220...127/380...220VCA			5SL1 210-7MB	SIEMENS		
	65	2	F	MINI DISJUNTOR BIPOLAR, I=6A, CURVA C, Icc=4,5kA EM 220/380...220VCA			5SL3 206-7MB	SIEMENS		
	66	2	F	CONTATO AUXILIAR 1NA+1NF, PARA DISJUNTORES 5SL, 5SY, 5SP.			5ST3 010	SIEMENS		
	67	1	F	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR, I=20A, CURVA C, Icc=5/3kA EM 220...127/380...220VCA			5SL1 120-7MB	SIEMENS		
	68	1	H	SINALEIRO MONOBLOCO LED 220V VERMELHO			3SB7216-6AA20-1AA0	SIEMENS		
C	69	4	K	CONTATOR AUXILIAR, U=24Vcc, 3NA+1NF, TAMANHO S00			3RH21 31-1BB40	SIEMENS		
	70	2	K	BLOCO DE CONTATOS AUX. 4NA, MONTAGEM FRONTAL, P/ CONTADORES S0 E S00			3RH29 11-1FA40	SIEMENS		
	71	1	P	MULTI MEDIDOR TRILHO DIN SENTRON L-L: 400 V, L-N: 230 V, 65 A			7KM2200-2EA40-1EA1	SIEMENS		
	72	4	Q	DISJUNTOR MOTOR TRIPOLAR, Iaj=7,0...10,0A, Icc=100kA			3RV2011-1JA10	SIEMENS		
	73	4	Q	CONTATO AUXILIAR FRONTAL, 1NA+1NF, P/ DISJUNTOR MOTOR TAMANHO S00...S3			3RV2901-1E	SIEMENS		
D	74	1	S	CHAVE SECCION. 3Ø SOB CARGA (BASE) IN=50A/AC1			5TW3 050-2	SIEMENS		
	75	1	S	EIXO PROLONGADOR C=300MM, PARA SECCIONADORAS 5TW3-032...100			5TW0 064-1	SIEMENS		
	76	1	S	ACIONAMENTO ROTATIVO EXT. C/ CADEADO P/ SEC. 5TW3-032...100, 64x64mm			5TW0 064-0	SIEMENS		
	77	2	S	FIM DE CURSO, PINO PLÁSTICA, 1NA+1NF, Umax=600V, Imax=6A			3SE5232-0CC05	SIEMENS		
	78	1	U	SWITCH ETHERNET SCALANCE XB008, U=24Vcc, 8 PORTAS RJ45			6GK5008-0BA10-1AB2	SIEMENS		
	79	1	PAINEL	PORTA DOCUMENTO TIPO A4, LARANJA RAL 2000			71230	TASCO		
E	80	1	PAINEL	FECHO LINGUETA REGULÁVEL COM MIOLO YALE, CROMADO			28852	TASCO		
	81	2	X	TOMADA PADRÃO 2P + T, I=10A, RAL 7035, NBR 14136			15156076	WEG		
F										

PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL, SOB PENA DA LEI.

Pag. Anterior: 3

Pag. Seguinte:

Notas:	4	26/06/2024	B.M.M	ALTERAÇÃO CORTINA DE LUZ	Projeto	Desenho	Aprovado	 Contric Módena Painéis e Inst. Ind. Ltda. R.Herculano de Freitas, 57 S.C.S. - SP E-mail: vendas@contric.com.br Fone / Fax: 4228-2011	Projeto: PAINEL ELÉTRICO SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO N/D	Local Inst.: = LTO Local Mon.: + PP		
	3	17/05/2024	P.P.S.	CONFORME INSTALADO	Data	28/08/2023	28/08/2023				28/08/2023	
	2	15/04/2024	F.R.V.	CONFORME COMENTÁRIOS	Nome	P.P.S.	P.P.S.				P.P.S.	
	1	13/12/2023	P.P.S.	CONFORME CONSTRUÍDO	Razão Social / Cliente:	MODENA 21 AUT. E CONT. IND. LTDA-ME						
	Rev.	Data	Nome	Descrição				Refer.:	P.I.:	Título da Página:	Pag. Num.:	Total:
								NÃO APLICÁVEL	222726-23-01-001	LISTA DE PEÇAS TOTALIZADAS	4 / 4	138



CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA

Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

Tel.: +55 (11) 4228-2011

www.contric.com.br

ouvidoria@contric.com.br

SOFTWARE DE SEGURANÇA

PLC_SafetySimulador_R01 / plcsafety [CPU 1214FC DC/DC/DC] / Program blocks

Main_Safety_RTG1 [FB1]

Main_Safety_RTG1 Properties

General

Name	Main_Safety_RTG1	Number	1	Type	FB	Language	FBD
Numbering	Manual						

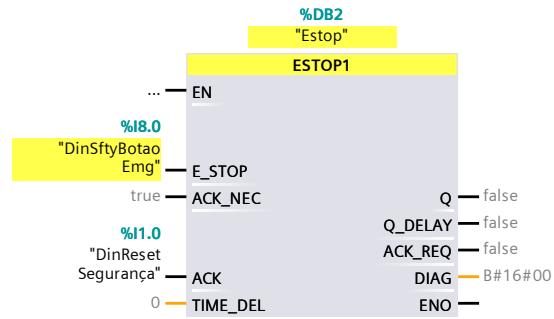
Information

Title		Author		Comment		Family	
Version	0.1	User-defined ID					

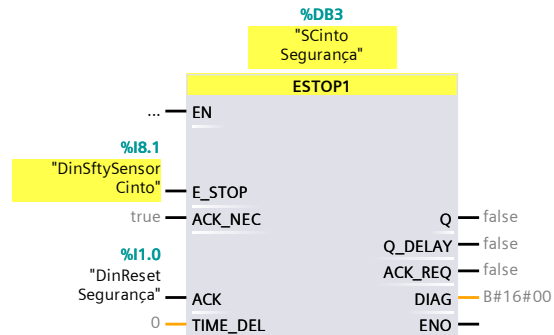
Main_Safety_RTG1

Name	Data type	Default value	Retain	Accessible from HMI/OPC UA/Web API	Writ-able from HMI/OPC UA/ Web API	Visible in HMI engi-neering	Setpoint	Supervi-sion	Comment
Input									
Output									
InOut									
Static									
Temp									
Constant									

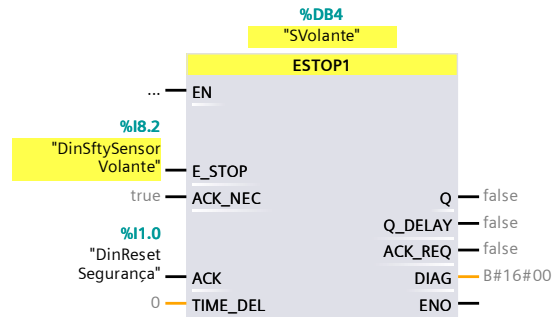
Network 1: EMERGENCIA



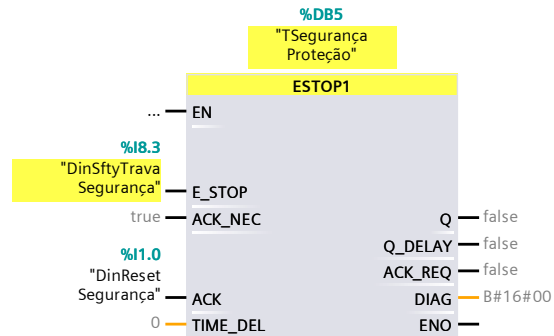
Network 2: Sensor Cinto



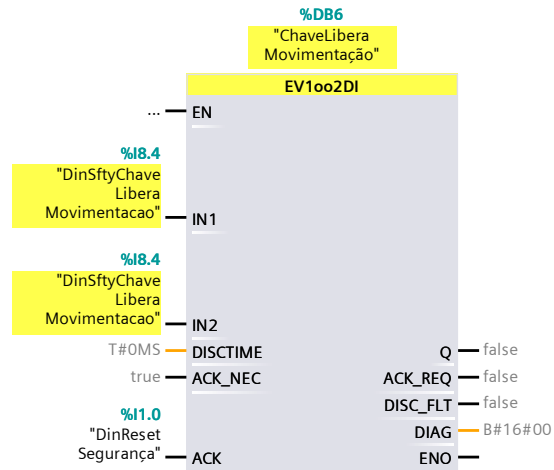
Network 3: Sensor Volante



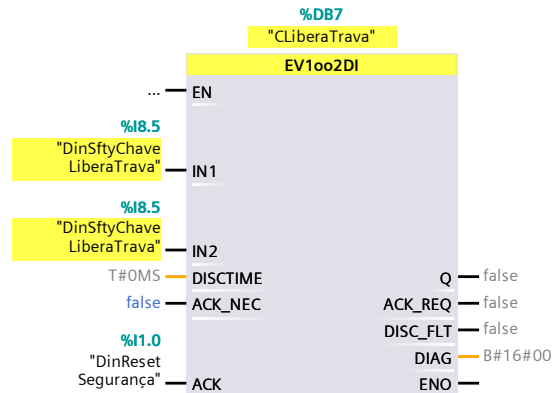
Network 4: Barreira de Luz da escada



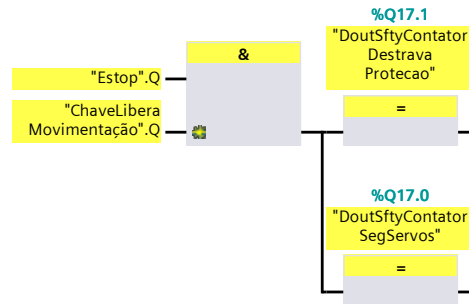
Network 5: Chave Libera Movimentação



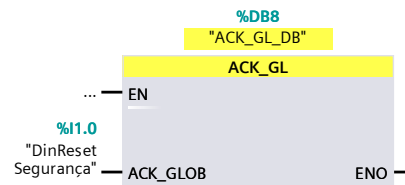
Network 6: Chave Libera Trava



Network 7: Segurança OK



Network 8: Reset Modulos



Network 9:



CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA

Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

Tel.: +55 (11) 4228-2011

www.contric.com.br

ouvidoria@contric.com.br

**MATERIAIS UTILIZADOS
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

EMERGENCY STOP mushroom pushbutton, 22 mm, round, metal, shiny, red, 40 mm, positive latching, acc. to EN ISO 13850, rotate-to-unlatch



product brand name	SIRIUS ACT
Product designation	EMERGENCY STOP mushroom pushbuttons
Design of the product	Actuating/signaling element
Product type designation	3SU1
Product line	Metal, shiny, 22 mm

Enclosure	
Number of command points	1

Actuator	
Design of the operating mechanism	positive latching
Manner of function of the actuating element	latching
Product extension optional Light source	No
Color	
• of the actuating element	red
Material of the actuating element	plastic
Shape of the actuating element	round
Outer diameter of the actuating element	40 mm
Type of unlocking device	rotate-to-unlatch mechanism
Number of switching positions	2

Front ring	
Product component front ring	No
General technical data	
Product function	
• positive opening	Yes
• EMERGENCY OFF function	Yes
• EMERGENCY STOP function	Yes
• Protection class IP	IP66, IP67, IP69(IP69K)
Degree of protection NEMA rating	1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 12, 13
Shock resistance	
• acc. to IEC 60068-2-27	Sinusoidal half-wave 50g / 11 ms
Vibration resistance	
• acc. to IEC 60068-2-6	10 ... 500 Hz: 5g
Operating frequency maximum	600 1/h
Mechanical service life (switching cycles)	
• typical	300 000
Reference code acc. to DIN EN 81346-2	S
reference code acc. to DIN EN 61346-2	S
Safety related data	
B10 value	
• with high demand rate acc. to SN 31920	100 000
Proportion of dangerous failures	
• with low demand rate acc. to SN 31920	20 %
• with high demand rate acc. to SN 31920	20 %
Failure rate [FIT]	
• with low demand rate acc. to SN 31920	100 FIT
T1 value for proof test interval or service life acc. to IEC 61508	20 y
Ambient conditions	
Ambient temperature	
• during operation	-25 ... +70 °C
• during storage	-40 ... +80 °C
Environmental category during operation acc. to IEC 60721	3M6, 3S2, 3B2, 3C3, 3K6 (with relative air humidity of 10 ... 95 %)
Installation/ mounting/ dimensions	
Shape of the installation opening	round
mounting diameter	22.3 mm
Positive tolerance of installation diameter	0.4 mm
Mounting height	45.3 mm
Installation width	40 mm
installation depth	26.3 mm

Certificates/ approvals

General Product Approval



CSA



UL



VDE



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

Test Certificates

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



LRS



PRS



RINA

Marine / Shipping

Marine / Shipping

other

[Confirmation](#)



RMRS

Further information

Information- and Downloadcenter (Catalogs, Brochures,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (Online ordering system)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/en/en/Catalog/product?mlfb=3SU1050-1HB20-0AA0>

Cax online generator

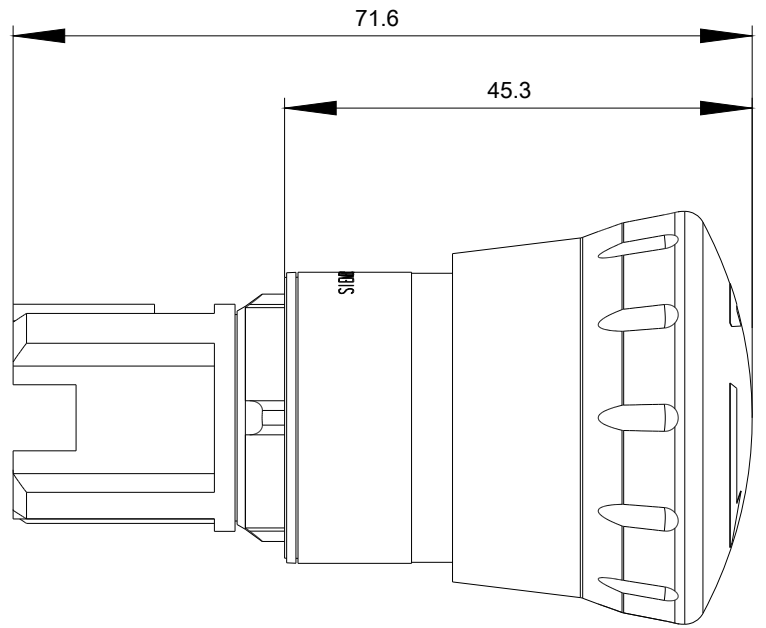
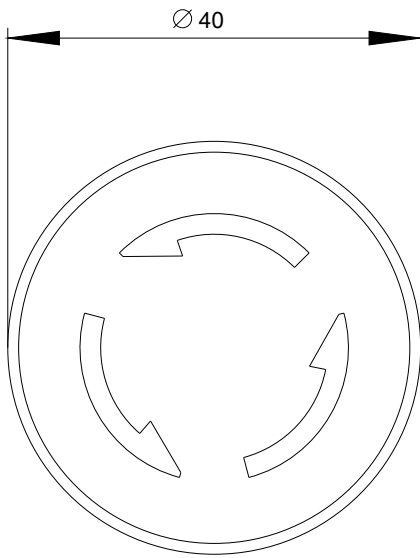
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SU1050-1HB20-0AA0>

Service&Support (Manuals, Certificates, Characteristics, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SU1050-1HB20-0AA0>

Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SU1050-1HB20-0AA0&lang=en



last modified:

08/19/2020



Product Service

EC-Type Examination Certificate

No. M6A 067803 0019 Rev. 02

Holder of Certificate:	Siemens Aktiengesellschaft Gleiwitzer Straße 555 90475 Nürnberg GERMANY
Product:	Safety-Related Programmable Systems
Model(s):	SIMATIC Safety System
Parameters:	STEP 7 Safety: For use in applications up to SIL 3 (IEC 61508:2010) Logic solver: 1oo1D with coded processing and comparison by safety-related output modules Fieldbus: 1oo1 PROFIsafe I/O Modules: 1oo2D with normally energized outputs The report SN101344C and the user documentation in the currently valid revision are mandatory part of this certificate.

This EC Type Examination Certificate is issued according to Article 12(3) b or 12(4) a of Council Directive 2006/42/EC relating to machinery. It confirms that the listed Annex-IV equipment complies with the principal protection requirements of the directive. It refers only to the sample submitted to TÜV SÜD Product Service GmbH for testing and certification. For details see: www.tuvsud.com/ps-cert

Test report no.: SN101344C

Valid until: 2028-09-11

Date, 2023-09-14

(Thomas Kreten)

Page 1 of 1

TÜV SÜD Product Service GmbH is Notified Body according to Council Directive 2006/42/EC relating to machinery, notified by publication in the Official Journal of the EC with identification No.0123.

TÜV SÜD Product Service GmbH • Certification Body • Ridlerstraße 65 • 80339 Munich • Germany

TÜV®



contator auxiliar, 3 NA + 1 NF, 24 V CC, tamanho S00, conexão parafusada

nome da marca do produto	SIRIUS
designação do produto	Contactor auxiliar
designação do tipo de produto	3RH2
Dados técnicos gerais	
tamanho do contator	S00
expansão do produto interruptor auxiliar	Si
potência de perda [W] em valor nominal de corrente sem percentagem de corrente de carga típica	4 W
tensão de isolamento com grau de poluição 3 em CA valor nominal	690 V
grau de poluição	3
tensão de impulso suportável valor nominal	6 kV
resistência ao choque com impulso retangular <ul style="list-style-type: none"> em CC 	10g / 5 ms, 5g / 10 ms
resistência ao choque com pulso senoidal <ul style="list-style-type: none"> em CC 	15g / 5 ms, 8g / 10 ms
durabilidade mecânica <ul style="list-style-type: none"> do contator típica do contator com bloco de interruptor auxiliar eletronicamente adequado montado típica do contator com bloco de interruptor auxiliar montado típica 	30 000 000 5 000 000 10 000 000
identificação de referência de acordo com IEC 81346-2:2009	K
Diretiva RSP (Data)	10/01/2009
Condições ambientais	
altura de montagem em altura acima do nível do mar máximo	2 000 m
temperatura ambiente <ul style="list-style-type: none"> durante operação durante o armazenamento 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
umidade relativa do ar mínimo	10 %
umidade relativa do ar com 55 °C de acordo com IEC 60068-2-30 máximo	95 %
Environmental footprint	
declaração ambiental de produto (EPD)	Si
Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] total	133 kg
Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] durante fabricação	1,3 kg
Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] durante operação	132 kg
Potencial de Aquecimento Global [CO2 eq] após final da vida útil	-0,227 kg
Circuito de corrente principal	
frequência de arranque sem carga <ul style="list-style-type: none"> em CA 	10 000 1/h

• em CC	10 000 1/h
Circuito de corrente de comando/ ativação	
tipo de tensão da tensão de alimentação de comando	CC
tensão de alimentação de comando em CC valor nominal	
•	24 V
fator da área de trabalho da tensão de alimentação de comando da bobina magnética em CC	
• valor inicial	0,8
• valor final	1,1
potência de aperto da bobina magnética em CC	4 W
potência de retenção da bobina magnética em CC	4 W
retardo de acionamento	
• em CC	30 ... 100 ms
retardo de abertura	
• em CC	7 ... 13 ms
tempo de arco	10 ... 15 ms
Circuito de corrente secundário	
número de NF para contatos auxiliares	1
• comutável sem atraso	1
número de NA para contatos auxiliares	3
• comutável sem atraso	3
indicador e letra de identificação para elementos de contato	31 E
corrente de serviço em AC-12 máximo	10 A
corrente de serviço em AC-15	
• com 230 V valor nominal	10 A
• com 400 V valor nominal	3 A
• com 500 V valor nominal	2 A
• com 690 V valor nominal	1 A
corrente de serviço com 1 caminho de corrente em DC-12	
• em 24 V valor nominal	10 A
• com 110 V valor nominal	3 A
• com 220 V valor nominal	1 A
• com 440 V valor nominal	0,3 A
• com 600 V valor nominal	0,15 A
corrente de serviço com 2 caminhos de corrente em linha em DC-12	
• em 24 V valor nominal	10 A
• com 60 V valor nominal	10 A
• com 110 V valor nominal	4 A
• com 220 V valor nominal	2 A
• com 440 V valor nominal	1,3 A
• com 600 V valor nominal	0,65 A
corrente de serviço com 3 caminhos de corrente em linha em DC-12	
• em 24 V valor nominal	10 A
• com 60 V valor nominal	10 A
• com 110 V valor nominal	10 A
• com 220 V valor nominal	3,6 A
• com 440 V valor nominal	2,5 A
• com 600 V valor nominal	1,8 A
frequência de manobra em DC-12 máximo	1 000 1/h
corrente de serviço com 1 caminho de corrente em DC-13	
• em 24 V valor nominal	10 A
• com 110 V valor nominal	1 A
• com 220 V valor nominal	0,3 A
• com 440 V valor nominal	0,14 A
• com 600 V valor nominal	0,1 A
corrente de serviço com 2 caminhos de corrente em linha em DC-13	
• em 24 V valor nominal	10 A
• com 60 V valor nominal	3,5 A
• com 110 V valor nominal	1,3 A

<ul style="list-style-type: none"> • com 220 V valor nominal • com 440 V valor nominal • com 600 V valor nominal 	0,9 A 0,2 A 0,1 A
corrente de serviço com 3 caminhos de corrente em linha em DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • em 24 V valor nominal • com 60 V valor nominal • com 110 V valor nominal • com 220 V valor nominal • com 440 V valor nominal • com 600 V valor nominal 	10 A 4,7 A 3 A 1,2 A 0,5 A 0,26 A
frequência de manobra em DC-13 máximo	1 000 1/h
versão do minidisjuntor para proteção contra curto-circuito do circuito auxiliar até 230 V	característica C: 6 A; 0,4 kA
confiabilidade de contato dos contatos auxiliares	uma comutação errônea por 100 milhões (17 V, 1 mA)
Valores nominais UL/CSA	
capacidade de carga dos contatos dos contatos auxiliares conforme UL	A600 / Q600
Proteção contra curto-circuito	
versão da unidade para fusível para proteção contra curto-circuito do interruptor auxiliar obrigatório	fusível gL/gG: 10 A
Montagem/ Fixação/ Dimensões	
posição de montagem	em nível de montagem vertical, giratório em +/-180°, em nível de montagem vertical, inclinável para a frente e para trás +/- 22,5°
tipo de fixação	fixação aparafusada e de encaixe em carril de cobertura de 35 mm
altura	57,5 mm
largura	45 mm
profundidade	73 mm
distância a respeitar	
<ul style="list-style-type: none"> • na montagem em linha <ul style="list-style-type: none"> — para a frente — para cima — para baixo — para o lado • com relação a componentes aterrados <ul style="list-style-type: none"> — para a frente — para cima — para o lado — para baixo • com relação a componentes sob tensão <ul style="list-style-type: none"> — para a frente — para cima — para baixo — para o lado 	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
Conexões/ terminais	
versão da conexão elétrica para circuito auxiliar e de comando	conexão parafusada
tipo de secções transversais dos condutores conectáveis	
<ul style="list-style-type: none"> • para contatos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> — de um fio ou mais fios — de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado • em cabos AWG para contatos auxiliares 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Segurança	
função do produto	
<ul style="list-style-type: none"> • operação efetuada positivamente de acordo com IEC 60947-5-1 • adequada para função de segurança 	Si Si
aptidão para aplicação desligamento orientado para a segurança	Si
vida útil máximo	20 a
proporção de falhas perigosas	
<ul style="list-style-type: none"> • em taxa de demanda baixa conforme SN 31920 • em taxa de demanda elevada conforme SN 31920 	40 % 73 %

valor B10 em taxa de demanda elevada conforme SN 31920	1 000 000; com 0,3 x corrente de operação nominal
taxa de falhas [FIT] em taxa de demanda baixa conforme SN 31920	100 FIT
IEC 61508	
tipo de chaveador de segurança de acordo com IEC 61508-2	tipo A
Segurança elétrica	
grau de proteção IP do lado frontal de acordo com IEC 60529	IP20
proteção contra contato do lado frontal de acordo com IEC 60529	de proteção aos dedos em caso de contato vertical pela frente

Homologações certificados
General Product Approval



[Confirmation](#)



General Product Approval EMV Functional Safety Test Certificates

[KC](#)



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Test Certificates Marine / Shipping

[Miscellaneous](#)



Marine / Shipping other Railway Dangerous Good



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

[Transport Information](#)

Environment



[Environmental Confirmations](#)

Outras informações

Informações sobre a embalagem

[Informações sobre a embalagem](#)

Information- and Downloadcenter (catálogo, brochuras,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (encomendar online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pt/pt/Catalog/product?mlfb=3RH2131-1BB40>

CAX Online Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2131-1BB40>

Service&Support (manuais, manuais de instruções, certificados, curva característica, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-1BB40>

Base de dados das imagens (fotografias do produto, desenhos de medida em 2D, modelos em 3D, esquemas elétricos, macros EPLAN...)

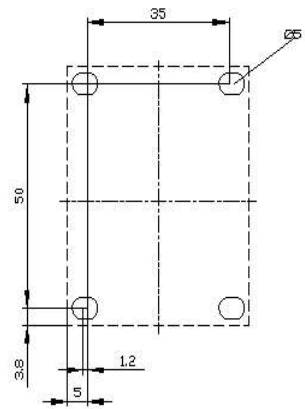
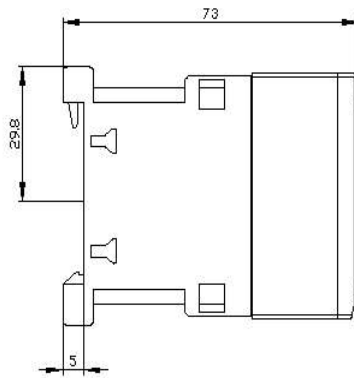
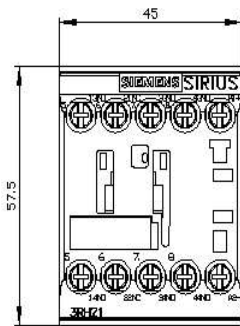
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2131-1BB40&lang=en

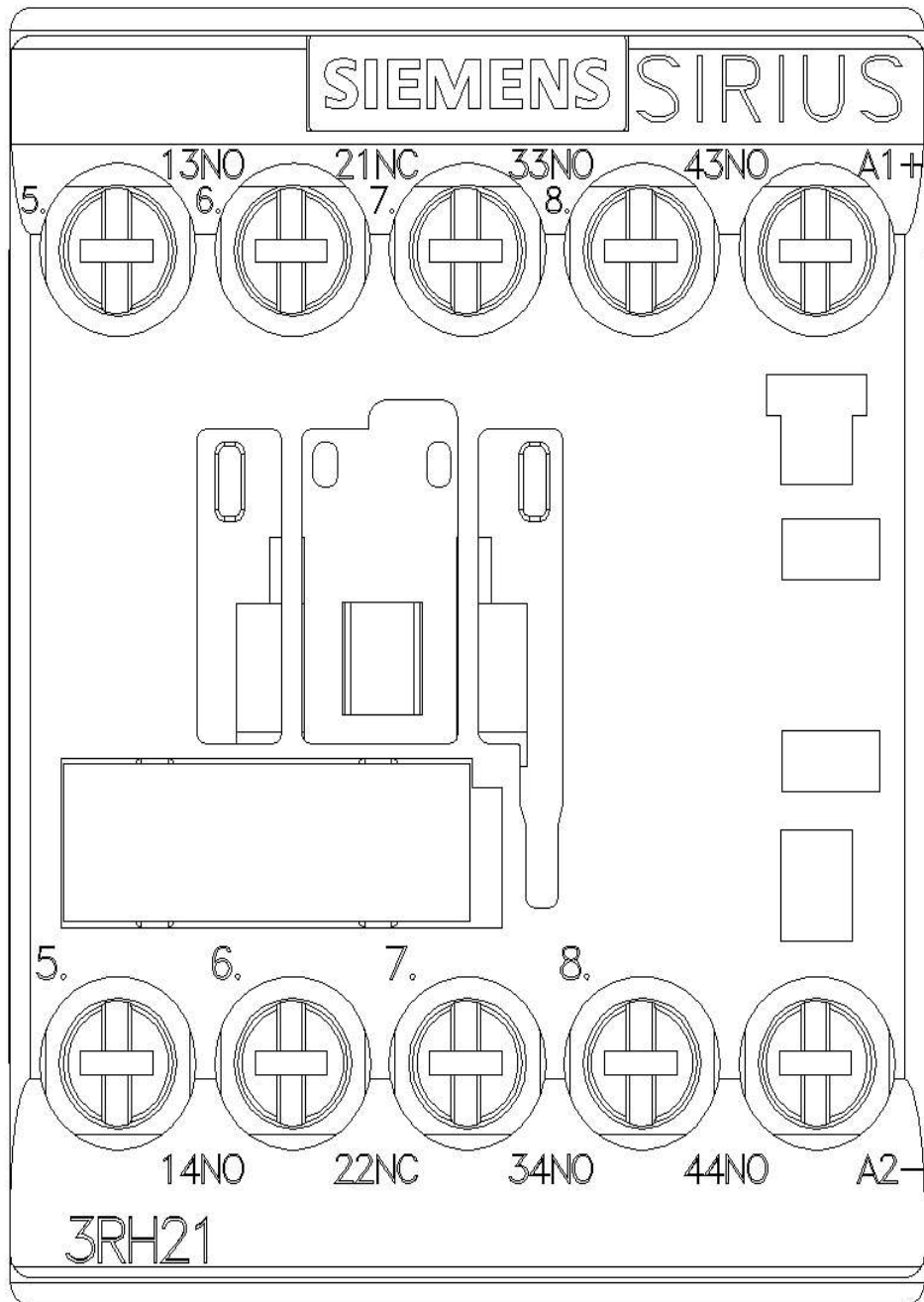
Curva característica: Comportamento de ativação, I²t, Corrente de passagem

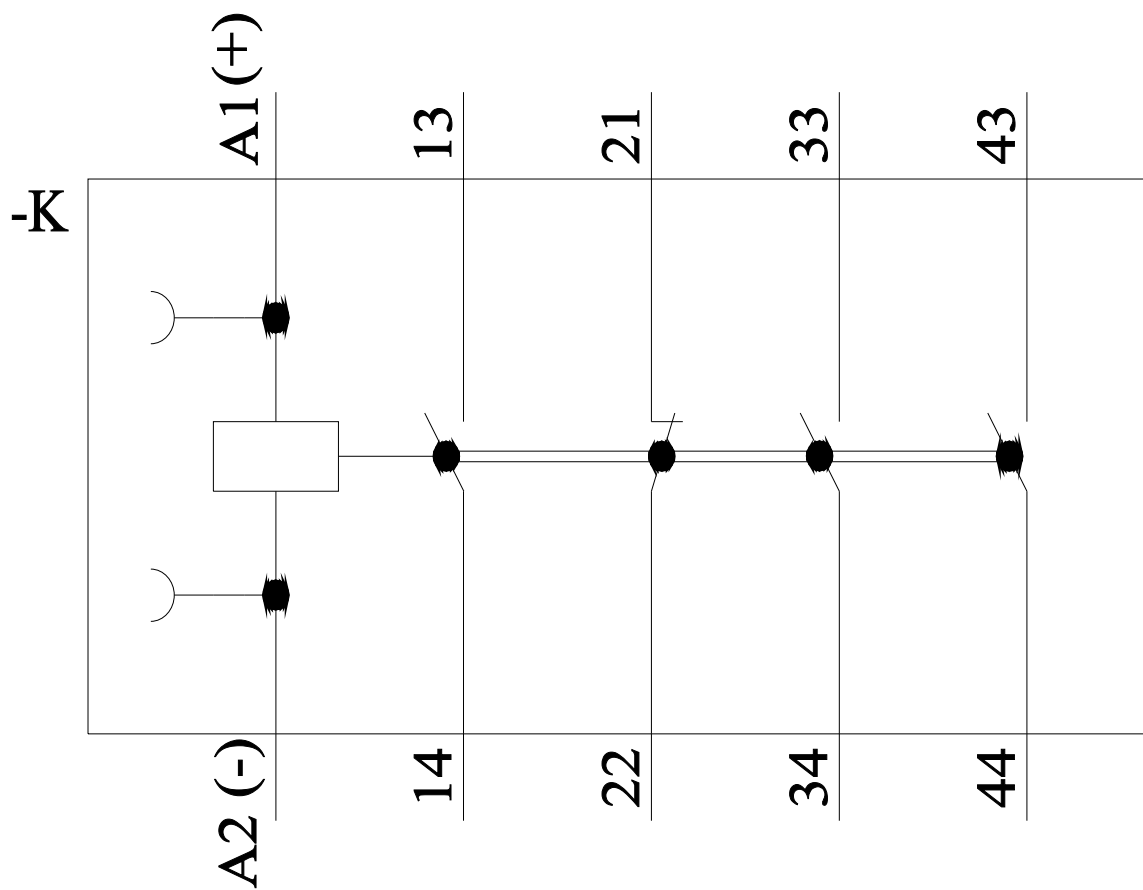
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-1BB40/char>

Outras curvas características (p. ex. vida útil elétrica, frequência de manobra)


<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RH2131-1BB40&objecttype=14&gridview=view1>







última alteração:

28/05/2024 



CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA

Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

Tel.: +55 (11) 4228-2011

www.contric.com.br

ouvidoria@contric.com.br

TREINAMENTO



SAFETY
DIVISION

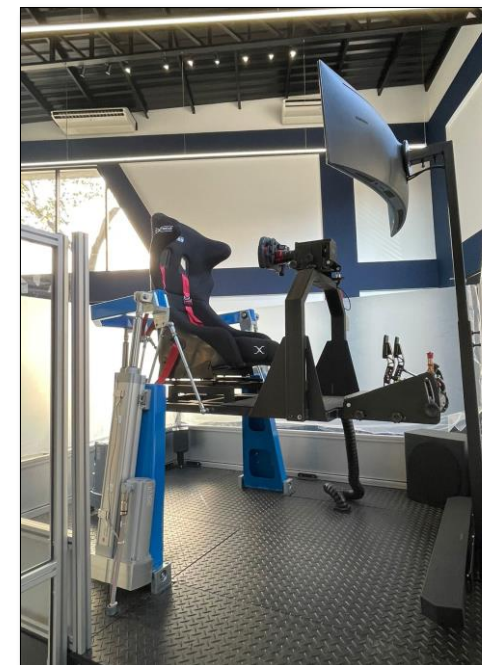
CAPACITAÇÃO NR-12



**MODENA21 AUTOMAÇÃO E CONTROLE
INDUSTRIAL LTDA-ME**

Rua da Independência, 303 - Cambuci - SP - CEP:01524-001

SIMULADOR DE ENTRETIENIMENTO



PI222726

Nº ART:2620241120528 / 2620241045247

Data de elaboração: 01/07/2024

QUANDO UMA MÁQUINA ESTÁ SEGURA?

- Uma máquina é segura se existe a probabilidade de a máquina continuar em operação, ser ajustada, sofrer manutenção e ser desmontada, sob as condições normais de utilização previstas, **sem causar** acidentes ou prejuízos à saúde.

O QUE É A NR-12?

- É uma Norma Regulamentadora (lei) que tem como objetivo resguardar a saúde e a integridade física dos trabalhadores e estabelece requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas fases de projeto e de utilização de máquinas e equipamentos.
- Cumpre salientar que a construção da nova NR-12, cujo objetivo principal foi a **redução do número alarmante de acidentes** de trabalho em máquinas no país, foi **fundamentada em normas nacionais e internacionais** consolidadas e já existentes há anos, tendo buscado, dentre outras coisas, harmonizar a legislação nacional com as normas internacionais, propiciando um **tratamento equânime entre as máquinas fabricadas no país e as máquinas importadas**.



ETAPAS TEÓRICA E PRÁTICA:

- Esta capacitação foi desenvolvida para ser apresentada aos trabalhadores diretamente ao lado da respectiva máquina/equipamento, desta forma, unindo as etapas teórica e prática, mostrando aos trabalhadores os pontos mencionados ao longo desta apresentação à medida que forem abordados.

AVALIAÇÃO:

- Ao final da capacitação será realizada uma avaliação individual.



CABE AOS TRABALHADORES:

- a) cumprir todas as orientações relativas aos procedimentos seguros de operação, alimentação, abastecimento, limpeza, manutenção, inspeção, transporte, desativação, desmonte e descarte das máquinas e equipamentos;
- b) não realizar qualquer tipo de alteração nas proteções mecânicas ou dispositivos de segurança de máquinas e equipamentos, de maneira que possa colocar em risco a sua saúde e integridade física ou de terceiros;
- c) **comunicar** seu superior imediato se uma proteção ou dispositivo de segurança foi removido, danificado ou se perdeu sua função;
- d) antes de utilizar esta máquina/equipamento, ler o manual de instruções atentamente e guarda-lo em lugar acessível para os trabalhadores no local de trabalho. Para evitar acidentes, lesões ou danos ao equipamento siga todas as instruções do manual.

INFORMAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA:

- Os serviços que envolvam risco de acidentes de trabalho em máquinas e equipamentos, exceto operação, devem ser planejados e realizados em conformidade com os procedimentos de trabalho e segurança, sob supervisão e anuência expressa de profissional habilitado ou qualificado, desde que autorizados.
- As ferramentas e materiais utilizados nas intervenções em máquinas e equipamentos devem ser adequados às operações realizadas.
- É proibido o porte de ferramentas manuais em bolsos ou locais não apropriados a essa finalidade.
- As áreas de circulação devem ser mantidas desobstruídas.
- As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser mantidos de forma que os trabalhadores movimentem-se com segurança.

RISCOS ELÉTRICOS:

Para reduzir a possibilidade de riscos de choque elétrico devido ao contato de partes do corpo com partes energizadas da máquina/equipamento foram adotadas as seguintes medidas de redução de risco no sistema implementado:

- ✓ A orienta seus trabalhadores para que o acesso ao interior dos painéis elétricos seja realizado apenas por pessoas autorizadas e capacitadas conforme NR-10;
- ✓ A seguinte sinalização de segurança foi afixada nas portas dos painéis elétricos:



RISCOS ELÉTRICOS (continuação):

- O sistema de controle de segurança possui componentes de partida, parada, acionamento e controles que compõem a interface de operação da máquina operam em extra baixa tensão de 24VCC (vinte e quatro volts em corrente contínua);
- Partes vivas no interior dos painéis possuem placas de acrílico para evitar que ocorram contatos acidentais durante as atividades de manutenção;
- As novas instalações elétricas, assim como carcaças, invólucros, blindagens ou partes condutoras das máquinas e equipamentos que não fazem parte dos circuitos elétricos, mas que possam ficar sob tensão foram interligadas nos pontos de aterramento pré-existentes. Assegurar que as ligações de aterramento sejam mantidas após as atividades de manutenção.

O EQUIPAMENTO POSSUI PARTES MÓVEIS DOS EIXOS CARTESIANOS. O ACESSO À ESTAS PARTES DURANTE O SEU FUNCIONAMENTO PODE OCASIONAR EM SÉRIAS LESÕES NAS MÃOS.

- 1- Para proteger pessoas que estejam ao redor da simulador há combinação de proteções mecânicas fixas e cortinas de luz na área de acesso ao carrinho. As cortinas de luz estão interligadas ao CLP de segurança para remover (categoria de parada 0, NBR IEC 60204-1) a energia perigosa dos eixos cartesianos;
- 2- As cortinas de luz foram posicionadas em distâncias seguras, vide NBR ISO 13855;



O EQUIPAMENTO POSSUI PARTES MÓVEIS DOS EIXOS CARTESIANOS. O ACESSO À ESTAS PARTES DURANTE O SEU FUNCIONAMENTO PODE OCASIONAR EM SÉRIAS LESÕES NAS MÃOS.

- 3- Para proteger o piloto há um cordão que deverá ser preso ao corpo da pessoa que está ligado a um sensor de segurança para desligar o equipamento, adicionalmente o instrutor (CONTRIC) deverá orientar para que o piloto deve manter as mãos no volante e não se levantar até a parada total do equipamento (término do jogo);
- 5- O equipamento foi projetado para que apenas 1 pessoa utilize o carrinho. Cabe à MÓDENA assegurar através de treinamentos e procedimentos operacionais que essa condição seja mantida ao longo do tempo;



RISCOS QUE PODEM RESULTAR DA ADULTERAÇÃO OU SUPRESSÃO DE PROTEÇÕES E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA:



- A adulteração ou supressão das medidas de proteção coletivas existentes na máquina implicará no acesso não controlado às zonas de perigo durante o funcionamento da máquina, podendo ocasionar em sérios riscos à integridade física dos trabalhadores.

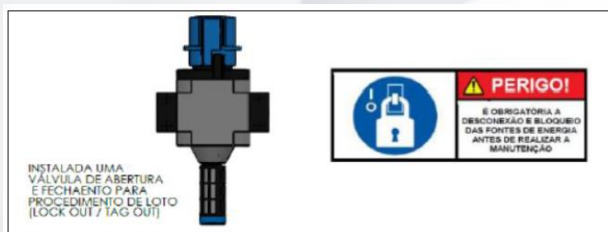
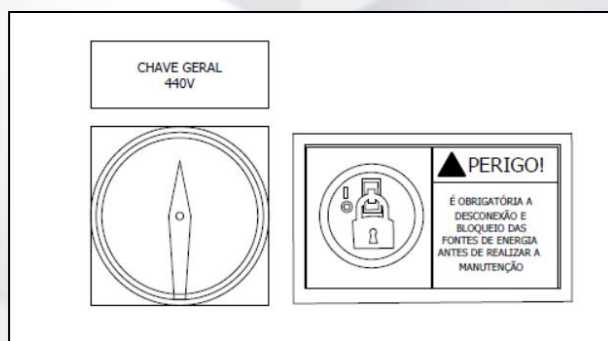
PROCEDIMENTOS SEGUROS PARA OPERAÇÃO:

Ao início de cada turno de trabalho ou após nova preparação da máquina ou equipamento, o operador deve efetuar inspeção rotineira das condições de operacionalidade e segurança e, se constatadas anormalidades que afetem a segurança, as atividades devem ser interrompidas, com a comunicação ao superior hierárquico.

As seguintes inspeções são necessárias para esta máquina/equipamento:

- ✓ Verificar visualmente as condições gerais de instalação;
- ✓ Verificar visualmente os botões de comando e sinaleiros;
- ✓ Verificar visualmente as condições de instalação das proteções mecânicas fixas;
- ✓ Verifique se não há parafusos ou porcas soltos;
- ✓ Utilizar todos os Equipamentos de Proteção Individual - EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC necessários para a sua atividade.

PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA PARA MANUTENÇÃO, INSPEÇÃO, REPAROS, LIMPEZA, AJUSTE E OUTRAS INTERVENÇÕES:



- Apenas os trabalhadores formalmente autorizados poderão realizar tarefas com a aplicação de procedimentos LOTO (*Lock Out Tag Out*).
- Foram instaladas chaves seccionadoras nas fontes de energia que possibilitam a aplicação do passo a passo anterior conforme procedimento a ser desenvolvido pela contratante para controle das fontes de energia perigosa (PCEP). Para atividades onde haja mais de uma pessoa é necessário a utilização de um acessório que possibilite a colocação de múltiplos cadeados, um por pessoa por ponto de bloqueio, bloqueando a(s) fonte(s) de energia perigosa(s).

MANUTENÇÃO:

- Os circuitos elétricos de comando e potência devem ser mantidos de modo a prevenir, por meios seguros, os perigos de choque elétrico, incêndio, explosão e outros tipos de acidentes, conforme previsto nas normas técnicas oficiais e, na falta dessas, nas normas internacionais aplicáveis.
- Os quadros ou painéis de comando e potência da máquina devem ser mantidos em bom estado de conservação, limpos e livres de objetos e ferramentas.
- A remoção de proteções só é permitida para manutenções, devendo a máquina ficar desligada e bloqueada através de procedimentos LOTO durante todo o período de ausência das proteções.
- As manutenções de itens que influenciem na segurança devem:
 - a) no caso de preventivas, possuir cronograma de execução;
 - b) no caso de preditivas, possuir descrição das técnicas de análise e meios de supervisão centralizados ou de amostragem.

MANUTENÇÃO:

- A remoção de proteções só é permitida para manutenções, devendo a máquina ficar desligada e bloqueada através de procedimentos LOTO durante todo o período de ausência das proteções.
- As manutenções de itens que influenciem na segurança devem:
 - a) no caso de preventivas, possuir cronograma de execução;
 - b) no caso de preditivas, possuir descrição das técnicas de análise e meios de supervisão centralizados ou de amostragem.

MANUTENÇÃO (continuação):

Periodicidade para inspeções e manutenções no sistema de segurança

Itens a verificar e executar diariamente:

- ✓ Verificar visualmente as condições gerais de instalação;
- ✓ Verificar visualmente os botões de parada de emergência, cortina de luz e cordão de segurança;
- ✓ Verificar visualmente as condições de instalação das proteções mecânicas fixas e móveis;
- ✓ Verifique se não há parafusos ou porcas soltos;
- ✓ Utilizar todos os Equipamentos de Proteção Individual - EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC necessários para a sua atividade.

PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA:

Em caso de emergência as fontes de energia da máquina podem ser removidas através da chave seccionadora e da válvula pneumática de fechamento manual seguindo as orientações do PCEP a ser elaborado pela contratante.

ATIVIDADES DE INSTALAÇÃO, REMOÇÃO, DESMONTE OU TRANSPORTE:

Atividades de instalação, remoção, desmonte ou transporte devem ser realizadas após planejamento, sendo necessária a realização de um estudo prévio dos riscos envolvidos com a atividade.

RECICLAGEM:

- Deve ser realizada capacitação para reciclagem do trabalhador sempre que ocorrerem modificações significativas nas instalações e na operação de máquinas ou troca de métodos, processos e organização do trabalho, que impliquem em novos riscos. O conteúdo programático da capacitação para reciclagem deve atender às necessidades da situação que a motivou, com carga horária mínima, definida pelo empregador e dentro da jornada de trabalho.



Em conformidade com a alínea “e” da subseção 12.6.3 da NR-12, seguem os dados do profissional legalmente habilitado responsável pela adequação do conteúdo, forma, carga horária, qualificação dos instrutores :

Ronaldo Ribeiro dos Santos

FS Eng (TÜV Rheinland) #14221/17 - Machinery

CMSE® - Certified Machinery Safety Expert (TÜV NORD)

Engº Controle e Automação, Segurança do Trabalho

CREA: 2186668-SP

E-mail: ronaldo.ribeiro@contric.com.br

Celular: +55 11 98554-4008



Ronaldo Ribeiro dos Santos

*FS Eng (TÜV Rheinland) #14221/17 - Machinery
CMSE® - Certified Machinery Safety Expert (TÜV NORD)*
Engº Controle e Automação, Segurança do Trabalho
E-mail: ronaldo.ribeiro@contric.com.br
Celular: +55 11 98554-4008

Sandra Sales Santana

Engª Petróleo, Gás e Energia
E-mail: sandra.santana@contric.com.br
Celular: +55 11 94129-1644

Felipe Marquez

Engº Mecânico
E-mail: felipe.marquez@contric.com.br
Celular: +55 11 97683-4345





CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA

Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

Tel.: +55 (11) 4228-2011

www.contric.com.br

ouvidoria@contric.com.br

**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE
TÉCNICA - ELÉTRICA E SEGURANÇA
DO TRABALHO**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço

2620241604428

Substituição retificadora à 2620241120620

Equipe-vinculada à 2620241046328

1. Responsável Técnico

RONALDO RIBEIRO DOS SANTOS

Título Profissional: Engenheiro de Controle e Automação, Engenheiro de Segurança do Trabalho

RNP: 2611702497

Registro: 5068993462-SP

Empresa Contratada: CONTRIC MODENA PAINES E INSTALAÇÕES IND LTDA

Registro: 0850831-SP

2. Dados do Contrato

Contratante: **Contric Modena Paineis e Instalacoes Industriais Ltda**

CPF/CNPJ: 09.479.801/0001-56

Endereço: **Rua HERCULANO DE FREITAS**

Nº: 57

Complemento:

Bairro: **FUNDAÇÃO**

Cidade: **São Caetano do Sul**

UF: **SP**

CEP: 09520-280

Contrato:

Celebrado em: 01/01/2024

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ 0,01

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua DA INDEPENDÊNCIA**

Nº: 303

Complemento:

Bairro: **CAMBUCI**

Cidade: **São Paulo**

UF: **SP**

CEP: 01524-001

Data de Início: 01/01/2024

Previsão de Término: 17/06/2024

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Industrial**

Código:

Proprietário: **MODENA21 AUTOMAÇÃO E CONTROLE INDUSTRIAL LTDA-ME**

CPF/CNPJ: 11.733.082/0001-08

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Elaboração 1	Parecer técnico	de gerenciamento de controle de riscos mecânicos e elétricos	1,00000	unidade
Execução 2	Projeto	de gerenciamento de controle de riscos mecânicos e elétricos	1,00000	unidade
	Execução de instalação	de processos de controle eletromecânicos e automação	1,00000	unidade
	Projeto	de processos de controle eletromecânicos e automação	1,00000	unidade
	Execução de montagem	de processos de controle eletromecânicos e automação	1,00000	unidade
	Execução de instalação	de gerenciamento de controle de riscos mecânicos e elétricos	1,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Desenvolvimento de equipamento industrial nomeado de SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO, conforme número interno de controle PI222725, sendo este número utilizado para identificação de toda a documentação elaborada.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

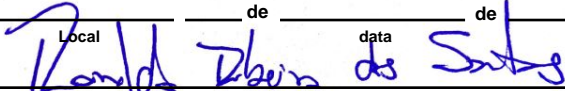
7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data


RONALDO RIBEIRO DOS SANTOS - CPF: 360.683.508-60

Contric Modena Paineis e Instalacoes Industriais Ltda - CPF/CNPJ:
09.479.801/0001-56

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confex.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 0,00

Registrada em: 16/09/2024

Valor Pago R\$ 0,00

Nosso Numero: 2620241604428

Versão do sistema

Impresso em: 16/09/2024 09:14:12



CONTRIC MÓDENA PAINÉIS E INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS LTDA

Rua Herculano de Freitas, nº 57 - B. Fundação
São Caetano do Sul - SP - CEP: 09520-280

Tel.: +55 (11) 4228-2011

www.contric.com.br

CNPJ: 09.479.801/0001-56
IE: 636.305.474.116

ouvidoria@contric.com.br

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - MECÂNICA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço

2620241611265

Substituição retificadora à 2620241046328

1. Responsável Técnico

ETORE EMILIO REINATO

Título Profissional: Engenheiro Mecânico

RNP: 2619965195

Registro: 5070826479-SP

Registro: 0850831-SP

Empresa Contratada: CONTRIC MODENA PAINES E INSTALAÇÕES IND LTDA

2. Dados do Contrato

Contratante: **Contric Modena Paineis e Instalacoes Industriais Ltda**

CPF/CNPJ: 09.479.801/0001-56

Endereço: **Rua HERCULANO DE FREITAS**

Nº: 57

Complemento:

Bairro: **FUNDAÇÃO**

Cidade: **São Caetano do Sul**

UF: **SP**

CEP: 09520-280

Contrato:

Celebrado em: 01/01/2024

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ 0,01

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua DA INDEPENDÊNCIA**

Nº: 303

Complemento:

Bairro: **CAMBUCI**

Cidade: **São Paulo**

UF: **SP**

CEP: 01524-001

Data de Início: 01/01/2024

Previsão de Término: 17/06/2024

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Industrial**

Código:

Proprietário: **MODENA21 AUTOMAÇÃO E CONTROLE INDUSTRIAL LTDA-ME**

CPF/CNPJ: 11.733.082/0001-08

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Execução 1	Execução de fabricação	de instalações mecânicas industriais	1,00000	unidade
	Execução de instalação	de instalações mecânicas industriais	1,00000	unidade
	Execução de montagem	de instalações mecânicas industriais	1,00000	unidade
	Projeto	de instalações mecânicas industriais	1,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Desenvolvimento de equipamento industrial nomeado de SIMULADOR DE ENTRETENIMENTO, conforme número interno de controle PI222725, sendo este número utilizado para identificação de toda a documentação elaborada.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

de

ETORE EMILIO REINATO - CPF: 131.666.188-13

Contric Modena Paineis e Instalacoes Industriais Ltda - CPF/CNPJ:
09.479.801/0001-56

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 0,00

Registrada em: 16/09/2024

Valor Pago R\$ 0,00

Nosso Numero: 2620241611265

Versão do sistema

Impresso em: 16/09/2024 17:51:23