



# ELETROCENTROS.



(598) 9963.3754

(598) 9830.5686

[steck.uy@steck-servicios.com](mailto:steck.uy@steck-servicios.com)





## **BREVE HISTÓRICO**

- **A MAIS DE TRINTA ANOS A MACLUX VEM ATUANDO NA ÁREA DE ENGENHARIA, VOLTADA A FABRICAÇÃO, PROJETOS, HOMOLOGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS ELETROMECHANICOS (ELETROCENTROS / SHELTERS / DUTOS DE BARRAS)**
- **PODEMOS CONSIDERAR NOSSA ATUAÇÃO NA INTRODUÇÃO DOS ELETROCENTROS NO MERCADO NACIONAL COM PIONEIRISMO, FRUTO DE UM TRABALHO DE PERSISTÊNCIA DE NOSSA EQUIPE E NA CONFIANÇA DE QUE O BRASIL, VIRIA A SER COMO JÁ É, UM CONSUMIDOR EM POTENCIAL DESTES EQUIPAMENTOS.**
- **NOSSA ENGENHARIA COMANDADA POR UM DOS MAIORES PROFISSIONAIS DA INDÚSTRIA ELETROMECHANICA DO PAÍS, COM PASSAGENS SIGNIFICATIVAS POR ABB / SACE / SIEMENS / SIGLA / SHNEIDER / ALCALASSER / ELTE / UNIELETRIC, APRESENTA A FILOSOFIA DOS ELETROCENTROS:**



## CONCEITO DE APLICAÇÃO

- Fornecer sistemas elétricos e eletrônicos montados e interligados;
- Sistema pronto para receber as ligações externas;
- Pré-Comissionado / testado em fábrica;
- Projetado / fabricado em estrutura metálica;
- Elimina a necessidade de grandes construções em alvenaria e intervenções de campo;
- Elimina parte das intervenções em montagens mecânicas;
- Redução do tempo de instalação e projeto;
- Redução do tamanho da sala elétrica em relação a alvenaria;
- Garantia única quando adquirido como sistema.



## MERCADO CONSUMIDOR

- Petróleo e gás
- Mineração
- Geração, Transmissão e Distribuição de energia
- Energia renovável
- Industrial
- Água / esgoto
- Transportes
- Militar



## APLICAÇÕES - I

Centro de energia elétrica e Casa de força;  
Data centers; Centrais de telecomunicações;  
Edificação elétrica pré-fabricada ;  
Sala de equipamentos elétricos pré-fabricada;  
Centro de equipamentos elétricos empacotado;  
Casa de controle modular;  
Edifício de distribuição elétrica  
Edifício de subestação pré-fabricado  
Edificação elétrica  
Centro de distribuição de força  
Sala de controle de energia  
Gabinete de grande porte, (SHELTER)



## APLICAÇÕES - II

Centro de controle de motores;  
Sala elétrica modulada e compacta;  
Sala de comando para máquinas;  
Edifício de central de energia;  
Edifício de chave distribuidora;  
Gabinete de instrumentos remoto ;  
Casa de bombas;  
Centros de dados modulares;  
Central de equipamentos de energia;  
Subestação de tração ao lado da via ;



## DETALHES CONSTRUTIVOS

- Colunas laterais, vigas superiores/inferiores - Aço, tipo Corten (Equivalente ao COS-AR-COR “COSIPA” ou SAC -40 da “Usiminas”).
- Aço com certificado de inspeção e qualidade emitido pela aciaria produtora.
- Soldas externas / transversais do piso através de processo MIG, semi-automático contínuo
- Grau de proteção IP 55
- Vedação entre chapas com silicone
- Vedação das portas com borrachas padrão naval



# ESTRUTURA





# BASE E COLUNAS





## REVESTIMENTO

- Dupla chapa de aço carbono ASTM 36
- Externa - espessura de chapa 2 mm.
- Interna - espessura de chapa 1,5 mm
- 100% galvanizada
- Revestimento entre chapas – Lã de rocha ( isolante térmico)
- Chapa fixada por parafusos auto-brocantes.



# REVESTIMENTO





## COMPOSIÇÃO BÁSICA

1. Portas corta-fogo com fechadura anti-pânico;
2. Climatização;
3. Barras para aterramento;
4. Iluminação interna / externa / emergência;
5. Projeto completo com documentação técnica, incluindo cálculo estrutural;
6. Montagem de todos os equipamentos integrantes do escopo;
7. Testes e pré-comissionamento.

# INTERLIGAÇÃO INTERNA



# INTERLIGAÇÃO INTERNA





# PORTA DE ACESSO PESSOAL







# PORTA DE EQUIPAMENTOS





## OPCIONAIS

1. Plataformas e guarda-corpo;
2. Pressurização;
3. Detecção, alarme e combate a incêndio;
4. Portas para inspeção de barramento na parte traseira dos painéis;
5. Sistemas de controle de acesso e CFTV.
6. Flap lateral para alívio de pressão em caso de arco interno nos painéis;
7. Cálculos de abalos sísmicos.
8. Proteção passiva contra incêndio;

# PORTA DE MANUTENÇÃO



# INCÊNDIO



# COMPARATIVO ALVENARIA

| Item  | ELETROCENTRO   | Sistema convencional alvenaria / mecânicos                   |
|---|--|--|
| <b>Projeto / fabricação</b>                       | Fornecimento integrado, otimizando o prazo de fabricação | Interface com vários fornecedores de equipamentos e serviços |
| <b>Obras civis</b>                                | Mínimo   | Sim  |
| <b>Instalação elétrica</b>                        | Simplificada (somente ligações externas)                 | Em campo   |
| <b>Testes</b>                                     | Em fábrica   | No campo   |
| <b>Comissionamento / start-up</b>                 | Testado e pré-comissionado em fábrica                    | No campo   |
| <b>Garantia</b>                                   | Garantia do conjunto                                     | Vários fornecedores  |
| <b>Realocação na planta</b>                       | Deslocamento, obras civis reduzidas                      | Novas obras  |
| <b>Susceptibilidade a Intempéries na execução</b> | Reduzida (montagem em fábrica)                           | Sim  |