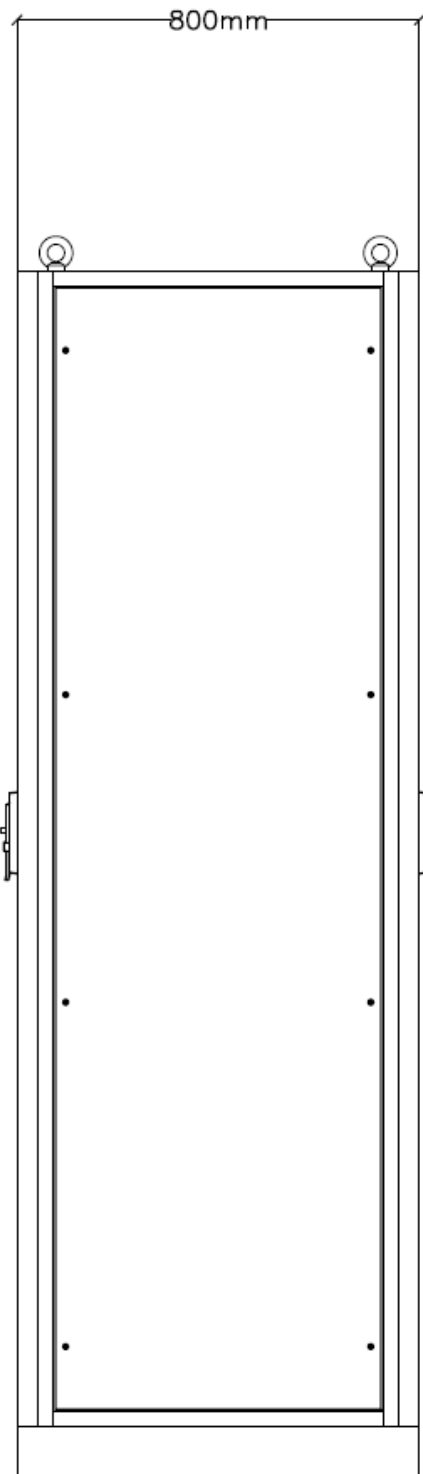


VISTA LATERAL INTERNA



VISTA LATERAL EXTERNA

Painel para Medição de Faturamento

PM-Br



Edição			
Alexandre Herculano	03	05	21
Desenho Substituído			
SME.ET.083			
Objeto da Revisão			
Unificação de Material			

Verificação			
Alex Rivolta	28	06	21
Aprovação			
Alexandre Herculano	28	06	21

Desenho N°

196.04.0

Folha 1/4

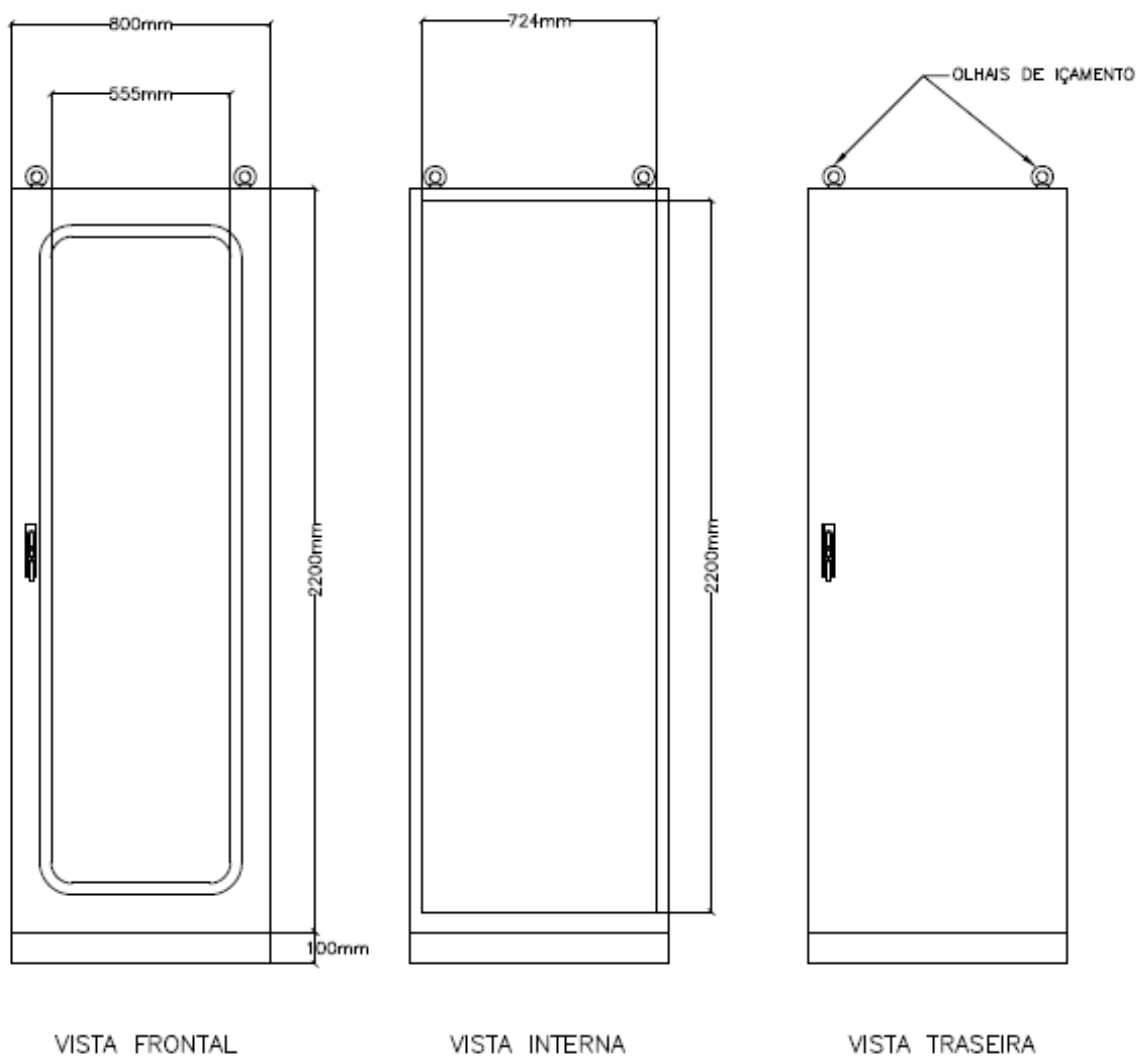


Figura 1 Painel de Medição para Faturamento

NOTA: Dimensões em milímetros.

Painel para Medição de Faturamento

PM-Br



Edição			
Alexandre Herculano	03	05	21
Desenho Substituído			
SME.ET.083			
Objeto da Revisão			
Unificação de Material			

Verificação			
Alex Rivolta	28	06	21
Aprovação			
Alexandre Herculano	28	06	21

Desenho N°

196.03.0

Folha 2/4

Tabela 1 - Códigos e características

Item	Placa montagem medidores	Código Enel Ceará, Goiás e Rio
1	Sobrepor	510826
2	Embutido	160083

1. Material

- Painel duplex, com porta posterior com visor em policarbonato;
- Estruturas, portas, soleiras e placas de montagem, chapa 14 (1,9mm);
- Tetos, tampas laterais, traseiras e inferiores, chapa 16 (1,5mm);
- Parafusos bicromatizados;

2. Características Construtivas

- O quadro deve ser fornecido completo, para pronta utilização, com todos os dispositivos e acessórios montados;
- A tampa inferior do painel deve permitir a abertura para entrada de cabos;
- Portas laterais e tampa superior removíveis;
- Uso: interno
- Grau de Proteção: IP54
- Dimensões: 2200 x 800 x 800 mm
- Tipo: auto-portante;
- Tipo de fixação: soleira com fixação por parafuso;
- Sistema de limpeza das chapas: jateamento com esferas de ferro;
- Fecho Cremona com liberação da maçaneta por trava tipo fenda e dispositivo para lacre;
- Porta documentos;
- O painel deve permitir a lacração das portas posterior e anterior;

3. Características da Pintura

- As superfícies externas e internas do quadro, após a fabricação, devem ser perfeitamente limpas por jatos de granalha;
- Sobre as superfícies limpas deve ser aplicada uma proteção antiferruginosa, dando preferência a fosfatização da chapa;
- As superfícies externas e internas do quadro devem receber 2 (duas) demãos de tinta a base de epóxi, com espessura mínima de 40 µm (pintura de fundo). No acabamento devem ser aplicadas 2 (duas) demãos de tinta sintética na cor cinza RAL 7032 (postas, tampas e inferiores), com espessura mínima de 120 µm.
- Soleira cor preto semi-fosco;

Painel para Medição de Faturamento

PM-Br



Edição	Verificação
Alexandre Herculano 03 05 21	Alex Rivolta 28 06 21
Desenho Substituído	Aprovação
SME.ET.083	Alexandre Herculano 28 06 21
Objeto da Revisão	
Unificação de Material	

Desenho Nº

196.03.0

Folha 3/4

e) Placas de montagem na cor laranja;

Nota: Os esquemas a serem utilizados, nas superfícies internas e externas, consideram o tratamento e proteção destas superfícies para agressividade em ambientes alcalinos, salinos e semi-ácidos, em função das condições de intemperismo normalmente encontradas no sistema da Enel Distribuição.

f) Características e Qualidade das Tintas Prontas para Aplicação: Deverão ser controladas as características e qualidade das tintas utilizadas, através dos procedimentos a seguir listados, devendo para tal, serem apresentados, por ocasião da inspeção de recebimento do equipamento, laudos e/ou certificados dos seguintes ensaios realizados:

Tabela 2 - Características da Tinta

Ensaio	Normas	Tinta de Fundo	Tinta de Acabamento
Inspeção visual	ABNT NBR 5839	-	-
Viscosidade a 25°C	ABNT NBR 5849	75 a 85 UK	40-60 s/ CF4
Teor de sólidos por peso	ASTM D1644	67 a 72 %	min. 50 %
Teor de sólidos por volume	ASTM D2697	48 a 53 %	min. 50 %
Identificação do pigmento	ASTM D123	Óxido de ferro, fosfato de zinco e cargas inertes	Óxido de titânio, negro de fumo, óxido de ferro e cargas inertes
Identificação do veículo fixo	ASTM D2372 ASTM D2621	Epóxi-amina/ poliamida	Poliéster saturado
Densidade	ASTM D1475	1,36+0,02 g/cm ³ 1,37+0,02 g/cm ³	1,20+0,02 g/cm ³
Aspecto	ASTM D523	semi-fosco/fosco	semi-brilho

3.1 Relatórios

Por ocasião da inspeção de recebimento do equipamento, juntamente com os demais relatórios de ensaios, deverá ser fornecido relatório indicando o sistema de pintura empregado e os resultados dos testes e/ou ensaios das películas secas, descritos no item 3.

4. Identificação

4.1 - Na Caixa

Devem ser gravadas na peça de forma legível e indelével, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome ou marca do fabricante;
- Mês e ano de fabricação.

4.2 - Na embalagem

- Nome ou marca do fabricante;
- Identificação completa do conteúdo;
- Tipo e quantidade;
- Massa (bruta e líquida) e dimensões do volume;
- Nome do usuário;
- Número da ordem de compra e da nota fiscal.

Painel para Medição de Faturamento

PM-Br



Edição
Alexandre Herculano 03 | 05 | 21
Desenho Substituído
SME.ET.083
Objeto da Revisão
Unificação de Material

Verificação
Alex Rivolta 28 | 06 | 21
Aprovação
Alexandre Herculano 28 | 06 | 21

Desenho Nº

196.03.0

Folha 4/4

5. Ensaaios

5.1 - Ensaaios de Tipo

- a) Visual, dimensional;
- b) Aderência, conforme ABNT NBR 11003;
- c) Espessura, conforme ABNT NBR 10443;
- d) Funcional;
- e) Grau de proteção, conforme ABNT NBR IEC 60529.

5.2 - Ensaaios de Recebimento

Os ensaios de recebimento são os ensaios citados nas alíneas a) a d) do item 5.1 deste documento.

6. Amostragem

Simplex normal, nível de inspeção S3, NQA 4 da ABNT NBR 5426.

7. Transporte, Embalagem e Acondicionamento

- a) O equipamento deve ser fornecido completo, com todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, mesmo os não explicitados nesta Especificação, no Edital de Licitação ou no pedido de compra.
- b) A embalagem do equipamento é de exclusiva responsabilidade do Fornecedor, e deve estar incluída no preço de cotação e apropriada para o tipo de transporte definido no Edital de Concorrência. A embalagem e a preparação para embarque estão sujeitas à aprovação do Inspetor. Cada equipamento deve ser embalado em separado.
- c) Qualquer dano ao equipamento decorrente de embalagem inadequada ou defeituosa é de responsabilidade do Fornecedor, que se obrigará a substituir as peças ou equipamentos danificados, sem quaisquer ônus para a Enel Distribuição;

8. Garantia

18 meses a partir de sua entrada em operação ou 24 meses a partir da sua data de entrega, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

Nota: A garantia deve cobrir qualquer deficiência de projeto, matéria prima, fabricação e desempenho. Portanto, a qualquer momento durante o período de garantia o Fornecedor se obriga a substituir ou reparar qualquer acessório ou peça que apresente defeito ou falha oriundos da fabricação ou emprego de materiais inadequados, sem ônus para a Enel Distribuição e no menor prazo possível após a solicitação da garantia;

9. Protótipo


Para fornecimento à Enel Distribuição Ceará, Enel Distribuição Goiás, Enel Distribuição São Paulo e Enel Distribuição Rio deve-se ter protótipo previamente homologado.

10. Normas e Documentos Complementares

ABNT NBR 5426 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos;

ABNT NBR 5839 - Coleta de amostras de tintas e vernizes;

ABNT NBR 5849 - Tintas — Determinação de viscosidade pelo copo Ford;

Painel para Medição de Faturamento						PM-Br
	Edição				Verificação	Desenho N°
	Alexandre Herculano	03	05	21	Alex Rivolta	28 06 21
	Desenho Substituído				Aprovação	196.03.0
	SME.ET.083				Alexandre Herculano	
	Objeto da Revisão					
Unificação de Material					Folha 5/4	

Enel Distribuição Ceará – Rua Padre Valdevino, 150 – Centro, Fortaleza, Ceará, Brasil – CEP: 60.135-040 – www.eneldistribuicao.com.br/ce
Enel Distribuição Goiás – Rua 2, Quadra A37, 505 – Jardim Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil – CEP: 74.805-180 – www.eneldistribuicao.com.br/go
Enel Distribuição Rio – Praça Leoni Ramos, 1 – São Domingos, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil – CEP: 24.210-205 – www.eneldistribuicao.com.br/rj
Enel Distribuição São Paulo – Avenida Marcos Penteado Ulhoa Rodrigues, 939 – Barueri, São Paulo, Brasil – CEP: 06460-040 – www.eneldistribuicao.com.br/sp

ABNT NBR 10443 – Tintas e vernizes – Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas – Método de ensaio;

ABNT NBR 11003 – Tintas – Determinação da aderência;

ABNT NBR IEC 60529 – Grau de proteção para invólucros de equipamentos elétricos;

ASTM D123 - Standard Terminology Relating to Textiles;

ASTM D523 - Standard Test Method for Specular Gloss;

ASTM D1475 - Standard Test Method for Density of Liquid Coatings, Inks, and Related Products;

ASTM D1644 - Standard Test Methods for Nonvolatile Content of Varnishes;

ASTM D2372 - Standard Practice for Separation of Vehicle from Solvent-Reducible Paints;

ASTM D2621 - Standard Test Method for Infrared Identification of Vehicle Solids from Solvent-Reducible Paints;

ASTM D2697 - Standard Test Method for Volume Nonvolatile Matter in Clear or Pigmented Coatings

SIS-05-59-00 - Pictorial Surface Preparation Standards for Painting Steel Surfaces.

ANEXOS

PAINEL DE MEDIÇÃO DE FATURAMENTO – DESENHO CONSTRUTIVO – VISTAS – PAINEL SOBREPOR
CTG PM Br 196.03- Características Técnicas Garantidas

Painel para Medição de Faturamento

PM-Br



Edição				Verificação			
Alexandre Herculano	03	05	21	Alex Rivolta	28	06	21
Desenho Substituído				Aprovação			
SME.ET.083				Alexandre Herculano	28	06	21
Objeto da Revisão							
Unificação de Material							

Desenho N°

196.03.0

Folha 6/4

Enel Distribuição Ceará – Rua Padre Valdevino, 150 – Centro, Fortaleza, Ceará, Brasil – CEP: 60.135-040 – www.eneldistribuicao.com.br/ce

Enel Distribuição Goiás – Rua 2, Quadra A37, 505 – Jardim Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil – CEP: 74.805-180 – www.eneldistribuicao.com.br/go

Enel Distribuição Rio – Praça Leoni Ramos, 1 – São Domingos, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil – CEP: 24.210-205 – www.eneldistribuicao.com.br/rj

Enel Distribuição São Paulo – Avenida Marcos Penteadó Ulhoa Rodrigues, 939 – Barueri, São Paulo, Brasil – CEP: 06460-040 – www.eneldistribuicao.com.br/sp