



Dimensões em milímetros

Figura 1 – TC de Uso Externo

Transformador de Corrente de 0,6 kV
Tipo Janela
Uso Externo / Interno

PM-Br



Edição			
Fabício Silva	09	03	20
Desenho Substituído			
PM-Br 110.01.0			
Objeto da Revisão			
Revisão geral e adição dos itens 6 e 7			

Verificação			
Diogo Almeida	09	03	20
Aprovação			
Alexandre Herculano	25	03	20

Desenho N°

110.01.1

Folha 1/5

Tabela 1 – Características Elétricas

Item	Diâmetro D (mm)	Tensão Máxima (kV)	NBI (kV)	Exatidão	Fator Térmico Nominal	Corrente Primária Nominal (A)	Corrente Secundária Nominal (A)	Corrente Térmica Nominal (lth)	Corrente Dinâmica Nominal
1	32	0,6	4/-/	0,6 C 12,5	1,2	100	5	40 ln	2,5 lth
2						200			
3						300			
4	45				1,5	400			
5	110					1000			
6	150				1,2	2000			
7						3000			

Tabela 2 – Dimensões e Códigos

Item	Distância "A" Condutor Secundário (mm)	Distância "B" Condutor S3 Potencial (mm)	Uso	Códigos	
				Enel Ceará, Rio e Goiás	Enel São Paulo
1	5000	500	Externo	6810266	-
2				6783641	-
3				6783642	-
4				6783643	-
5	10000	2000	Interno	T530021	313031
6				T530119	313035
7				T530118	313036

1 Material

1.1 Enrolamentos

Cobre eletrolítico com condutividade elétrica de 97,4% IACS.

1.2 Condutor secundário

1.2.1 Para uso externo

Em cobre isolado para 750 V em PVC com cobertura em polietileno (PE), 3 x 2,5 mm², com no mínimo 2% de negro de fumo, na cor preta e veias nas seguintes cores: S1 - azul, S2 - preto, S3 – vermelho - potencial. A junção do condutor secundário com o corpo do TC deve possuir grau de proteção IP 68, conforme ABNT NBR IEC 60529.

Transformador de Corrente de 0,6 kV

Tipo Janela Uso Externo / Interno

PM-Br



Edição
Fabrício Silva 09 | 03 | 20
Desenho Substituído
PM-Br 110.01.0
Objeto da Revisão
Revisão geral e adição dos itens 6 e 7

Verificação
Diogo Almeida 09 | 03 | 20
Aprovação
Alexandre Herculano 25 | 03 | 20

Desenho N°

110.01.1

Folha 3/5

1.2.2 Para uso interno

Em cobre isolado para 750 V em PVC, 3 x 2,5 mm², na cor preta e veias nas seguintes cores: S1 - azul, S2 - preto, S3 - vermelho - potencial. A junção do condutor secundário com o corpo do TC deve possuir grau de proteção IP 68, conforme ABNT NBR IEC 60529. O comprimento do condutor deverá ser verificado na tabela 2.

1.3 Encapsulamento

1.3.1 Para uso externo

Itens 1, 2, 3 e 4 - Resina epóxi cicloalifática (classe térmica igual ou maior que 105 °C) resistente a intempéries, comprovado através da realização de ensaios conforme ASTM G155 - Teste 1 - 2000 horas.

1.3.2 Para uso interno

Item 5. Resina epóxi

2 Identificação

2.1 Placa de identificação do TC

Conforme a norma ABNT NBR 6856.

2.2 Placa de identificação do secundário

Conforme indicado no desenho. Deve ser em alumínio anodizado ou outro material não oxidável, fixada firmemente no corpo de resina do TC.

2.3 Placa de identificação dos terminais

Deverão ter indicação de polaridade P1 e S1.

3 Ensaio

3.1 Ensaio de Tipo

Conforme ABNT NBR 6856.

- Inspeção visual e dimensional;
- Verificação da marcação dos terminais e polaridade;
- Exatidão;
- Elevação de temperatura;
- Corrente suportável nominal de curta duração e valor de crista da corrente suportável;
- Tensão suportável à frequência industrial sob chuva (para os transformadores de corrente de uso externo);
- Resistência ôhmica dos enrolamentos.

Transformador de Corrente de 0,6 kV

Tipo Janela Uso Externo / Interno

PM-Br



Edição				Verificação			
Fabrcio Silva	09	03	20	Diogo Almeida	09	03	20
Desenho Substituído				Aprovação			
PM-Br 110.01.0				Alexandre Herculano	25	03	20
Objeto da Revisão							
Revisão geral e adiçao dos itens 6 e 7							

Desenho N°

110.01.1

Folha 4/5

3.2 Ensaios de Recebimento

Os ensaios de recebimento são os ensaios citados nas alíneas a) a c) do item 4.1 deste documento.

3.3 Amostragem

Conforme especificado na ABNT NBR 6856 e ABNT NBR 5426.

4 Transporte, Embalagem e Acondicionamento

Os TCs devem ser acondicionados de modo adequado ao transporte previsto, às condições de armazenagem e ao manuseio, de comum acordo entre o fabricante e usuário.

5 Fornecimento

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

6 Garantia

18 meses a partir da entrada em operação ou 24 meses, a partir da entrega, prevalecendo o prazo referente ao que ocorrer primeiro, contra qualquer defeito de fabricação, material e acondicionamento.

7 Normas e Documentos Complementares

ABNT NBR 5426, Plano de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos;

ABNT NBR 6856, Transformador de corrente – Especificação e ensaios;

ABT NBR IEC 60529, Graus de proteção providos por invólucros (Códigos IP);

ASTM G155, Standard practice for operating xenon arc light apparatus for exposure of non-metallic materials.

Transformador de Corrente de 0,6 kV

Tipo Janela

Uso Externo / Interno

PM-Br



Edição				Verificação			
Fabrcio Silva	09	03	20	Diogo Almeida	09	03	20
Desenho Substituído				Aprovação			
PM-Br 110.01.0				Alexandre Herculano	25	03	20
Objeto da Revisão							
Revisão geral e adição dos itens 6 e 7							

Desenho Nº

110.01.1

Folha 5/5

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 Penteadou Ulhoa Rodrigues, 939 – Barueri, São Paulo, Brasil – CEP: 06460-040 – www.eneldistribuicao.com.br/sp