

**TRANSDUTORES DE CORRENTE
TIPO TCC**

INTRODUÇÃO. Transdutores de corrente TCC são os dispositivos com os quais se pode converter valores de corrente alternada provida do secundário de um TC ou outro meio qualquer, num sinal proporcional de corrente ou tensão contínua.

O sinal serve para ativar:

- instrumentos indicadores convencionais de bobina móvel
- indicadores digitais de corrente
- registradores de corrente
- centros de controle e processamento de dados

Do ponto de vista elétrico, os transdutores TCC foram especialmente concebidos para atender as severas condições de surtos de tensão normalmente presentes nas subestações elétricas e usinas geradoras.

Do ponto de vista mecânico, foram projetados para garantir grande robustez e resistência a choques e vibrações, o que os torna apropriados para instalação direta em grandes transformadores e geradores, ou qualquer aplicação sujeita a sollicitações mecânicas rudes.

Estão disponíveis em gabinete de plástico ABS (ver fig. 1).

CARACTERÍSTICAS. Circuitos estáticos de precisão, com elevada resistência a surtos de tensão e grande robustez construtiva. A cuidadosa seleção dos componentes e o rigoroso controle de qualidade asseguram a confiabilidade do produto.

O transdutor é um aparelho com saída de corrente constante, de modo que ficam automaticamente compensadas as eventuais variações da resistência total do circuito de saída.

Fica mantida a precisão até o limite máximo da carga admissível para cada tipo de transdutor. A variação da resistência dos cabos piloto que alimentam a carga, ou a modificação da quantidade e tipo dos instrumentos alimentados pelo transdutor, não influenciam a precisão, desde que permaneça respeitado o limite máximo da carga especificada para o transdutor.

SINAL DE ENTRADA

Em suas versões normais, o transdutor TCC é apropriado para ser ligado ao secundário de um TC com corrente nominal 0~1, 0~5, 0~10A.

A isolação entre sinal de entrada e demais pontos do circuito de 2,5KV/60Hz.

Sob especificação, os transdutores TCC podem ser fornecidos para outras faixas de corrente de entrada.

DADOS TÉCNICOS

Circuito de Entrada

Grandeza de medição: corrente alternada senoidal

Campo de medição: 0-10 A, 50 ou 60 Hz

- **Corrente de saída e respectiva carga:**

TCC 100: 0 a 1 mA, Re = 0...20.000 ohms

TCC 105 0 a 5 mA, Re = 0....4.000 ohms

TCC 110 0 a 10 mA, Re = 0....2.000 ohms

TCC 420: 4 a 20 mA, Re = 0....1.000 ohms

Observação: A faixa da corrente de saída define a designação de tipos para os transdutores.

Ex: Os que têm 4-20 mA são tipo TCC 420.

- **Classe de precisão $\pm 0,5\%$**

- **Classe de precisão $\pm 0,25\%$ (encomenda)**

- Linearidade $\pm 0,5\%$ (referidas ao fim da escala e ao longo desta).

- **Reprodutibilidade $\leq 0,2\%$**

- **Influência da temperatura** $\leq 0,2\%/10^\circ\text{C}$
(referência 25°C)

Ondulação residual $< 2\%$

Tempo de resposta $< 200\text{ms}$

Alimentação universal CA/CC de 35 a 250V, sem distinção de frequência e polaridade, isolada galvânicamente em 2,5KV/60Hz

Consumos: $< 2\text{W}$

ENSAIOS DE TIPO

Ensaio de impulso 5kV - 1,2/50 μs (IEC 255-5)

Ensaio de Surto 2,5 kV onda 1MHz (ANSI C.37 90a)

Condições climáticas:

Operação: 0....70 $^\circ\text{C}$

Armazenagem e transporte: -25...+80 $^\circ\text{C}$

Umidade relativa: $\leq 75\%$ (média anual).

CONSTRUÇÃO E MONTAGEM

Gabinete : Plástico ABS

Montagem: para sobrepor fundo de painel

Fixação: parafusos ou trilhos DIN 35 mm

Posição de montagem: qualquer

Conexão: Bornes tipo olhal

Grau de proteção: IP 40

Peso: 0,35 Kg

DIMENSÕES:

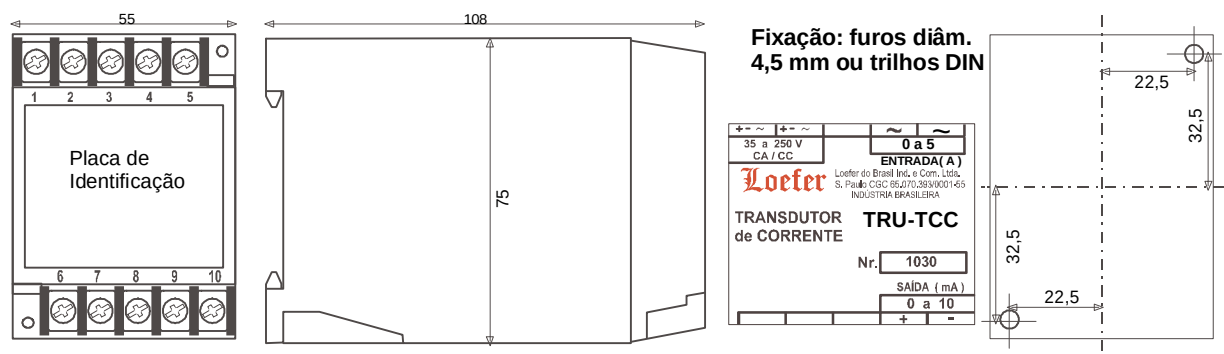
Loefer do Brasil Indústria e Comércio Ltda

Rua Jorge Alfonso, 184 – cep: 03907-030

Website: <http://www.loefer.com.br>

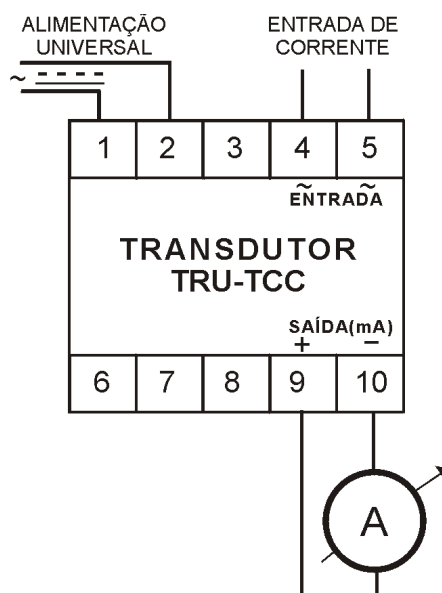
Jardim Imperador – São Paulo SP

Vendas: vendas@loefer.com.br



DADOS DIMENSIONAIS (mm)

DIAGRAM DE LIGAÇÕES



OBSERVAÇÕES:

-Para os itens aplicáveis, este equipamento atende às normas: ANSI-C39.1-1981

ANSI-C37.90a-1974

IEC-255-4-1978

-O texto gravado no equipamento, o relatório de ensaios de rotina e catálogos por padrão é português. Espanhol ou inglês sob solicitação, outro idioma sob consulta.