



# TRANSFORMADORES



[nansen.com.br](http://nansen.com.br)

## SOBRE



Localizada em Contagem/MG e Manaus/AM no Brasil, com 95 anos de tradição, a Nansen é uma empresa brasileira líder em tecnologia de medição de energia elétrica, infraestrutura de recarga para veículos elétricos, plataforma de gestão, soluções Smart Grid, transformadores, sensores para iluminação pública, switchgear, ring main unit – RMU, energia solar e baterias (BESS).

A Nansen é reconhecida como a maior fabricante de medidores da América Latina, com uma ampla gama de soluções para concessionárias e distribuidoras de energia.

Nós oferecemos dispositivos confiáveis e de alta qualidade para leitura e monitoramento do consumo de energia em residências e estabelecimentos comerciais.

## VISÃO GERAL

### UNIDADES DE NEGÓCIOS E FÁBRICAS

A Nansen tem sede no Brasil para todo o continente americano. No entanto, a estratégia para a região é estabelecer escritórios locais em países-alvo para negócios fora do Brasil.

#### MANAUS - AM

(MANUFATURA, OPERAÇÕES, ENGENHARIA E QA)

- Capacidade de produção de 7 milhões de medidores por ano
- 1112 colaboradores no Brasil
- Automatiza totalmente as linhas SMD e PTH

#### CONTAGEM - MG

(COMERCIAL, FINANÇAS, ENGENHARIA E SERVIÇOS)

- +130 colaboradores



## UNIDADES



**CONTAGEM/MG**  
Sede



**MANAUS/AM**  
Escritório & Fábrica



**SÃO PAULO**  
Escritório Nansen Solar



**MÉXICO**  
Escritório & Fábrica



**COLÔMBIA**  
Escritório



**PERU**  
Escritório

## NOSSAS SOLUÇÕES



**MOBILIDADE  
ELÉTRICA**



**INVERSORES  
FOTOVOLTAICOS**



**SOLUÇÕES EM  
MEDIÇÃO**



**SISTEMA DE MEDIÇÃO  
CENTRALIZADA**



**SOFTWARE  
SANPLAT**



**TRANSFORMADORES**



**SWITCHGEAR**



**SENSORES  
ILUMINAÇÃO  
PÚBLICA**



**RING MAIN  
UNIT - RMU**



**BATERIAS  
(BESS)**

A Nansen é fornecedora de tecnologia e soluções completas em medição de energia elétrica, focada em Smart Grids, infraestrutura para mobilidade elétrica, plataforma de gestão e geração de energia elétrica solar.

Com recentes lançamentos importantes nos segmentos de transformadores, sensores para Iluminação Pública, Switchgear e Ring Main Unit – RMU e baterias (BESS) é reconhecida no mercado por sua cultura de inovação com produtos de alta performance, precisão e confiabilidade.

## CERTIFICAÇÕES



# LINHA DO TEMPO

**1930**

Fundada a "Fábrica Nacional de Instrumentos Científicos Nansen". 1937: Nansen inicia a produção de hidrômetros.

**1950**

Busca e desenvolvimento de inovações exigidas pelo mercado internacional.

**1970**

Nansen inicia a produção de medidores monofásicos e produção de medidores polifásicos. A empresa trocou sua razão social de Companhia Brasileira de Instrumentos Científicos Nansen para Nansen S.A Instrumentos de Precisão.

**1990**

Início da fabricação de medidores eletrônicos. Nansen associa-se com empresa europeia no negócio de medidores de água.

**2020**

Nansen Instrumentos de Precisão Ltda inicia uma parceria com a maior fabricante de medidores da China, a Sanxing Electric Co.

Lançamento da linha de Medidores inteligentes atendendo a demanda crescente dos clientes por novas soluções de automação da medição de energia.

Desenvolvimento do sistema Sanplat AMI. A Nansen muda sua fábrica para Manaus/AM. São criadas novas unidades de negócios: Eletromobilidade, Inversores Solares, Transformadores, Sensores para Iluminação Pública, Switchgears e Ring Main Unit – RMU e Baterias (BESS).

Implantação de mais de 295 mil medidores inteligentes utilizando o Sanplat AMI como ferramenta de gestão.

Inícios das operações em Barranquilla – Colômbia. Nansen se consolida como o principal fornecedor de carregadores da linha DC para os maiores eletroterminais de recarga para transporte público do Brasil.

**1940**

Ampliação da gama de produtos, começando a fabricar equipamentos bélicos e "luvas galvanizadas" para juntar um cano ao outro, desenvolveu uma técnica pioneira para elas e patenteou essa criação, mas sem se esquecer dos hidrômetros.

**1960**

A Nansen se muda para Contagem. Início da venda de hidrômetros para todo o país.

**1980**

Implantação dos negócios para desenvolvimento e produção de instrumentos de teste. Fundação da "Nansen do Nordeste".

**2010**

Nansen S/A torna-se uma empresa totalmente voltada para soluções em gerenciamento e medição de energia. Início de novos negócios de forte cunho tecnológico do Grupo Nansen, ampliando sua atuação no mercado. O grupo Nansen completa 80 anos como referência no mercado de medições na América Latina.



# TECNOLOGIA AVANÇADA

Os transformadores **aço silício e amorfos** imersos em óleo são soluções confiáveis, seguras e estáveis para rede de distribuição de energia elétrica, com aplicação em redes urbanas e rurais, bem como em empreendimentos industriais, comerciais e residenciais.

Os transformadores possuem tecnologia avançada e robusta construção, oferecendo performance otimizada, redução de perdas e garantindo alta eficiência. Com diversas opções de instalação, seja interna ou externa, em postes ou combinados, os transformadores atendem a uma ampla gama de necessidades, com soluções para a conversão e distribuição de energia, adequados para sistemas de até 36 kV.

O design avançado e a qualidade fazem dos transformadores Nansen, uma escolha indispensável para a distribuição eficiente e segura de energia elétrica.



# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO IMERSO EM ÓLEO

## Descrição

- Operação confiável, segura e estável
- Amplamente utilizado em redes de distribuição de energia elétrica, edifícios comerciais, residências, instalações públicas e empresas industriais.

## Vantagens do Produto

- A produção adota novas tecnologias e estruturas;
- Compacto e ecológico;
- Óleo isolante de alta qualidade (FR3, I-10°C, I-30°C);
- Sem vazamentos durante todo o ciclo de vida;
- Chapa de aço silício de alta qualidade, com alta eficiência energética, baixo ruído, etc.;
- Acessórios de primeira classe são utilizados para garantir qualidade e desempenho;
- Estrutura totalmente selada, design em chapa ondulada, à prova de umidade e anticorrosão, com bela aparência.



Nova Tecnologia e Estrutura



Ecologicamente Correto



Óleo Isolante de Alta Qualidade



Sem Vazamentos



Conservação de Energia



Acessórios Premium



Bela Aparência

## Especificações Técnicas

|                             |                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tensão                      | até 36 kV                                                |
| Potência Nominal            | até 3150                                                 |
| Frequência (Hz)             | 50/60 Hz                                                 |
| Nível de Isolamento         | A ou outro (incluindo isolamento misto)                  |
| Temperatura ambiente máxima | 55°C                                                     |
| Altitude máxima             | 5000 m                                                   |
| Tipo de resfriamento        | ONAN/ONAF, KNAN/KNAF                                     |
| Material do enrolamento     | Cobre ou Alumínio                                        |
| Regulação de tensão         | Circuito ligado/desligado                                |
| Instalação                  | Montagem em poste (<= 630 kVA) / Montagem em painel      |
| Tipo de estrutura           | Totalmente selado/Conservador                            |
| Meio isolante               | Natural/Éster sintético/Óleo mineral                     |
| Normas                      | EN 60076, IEC 60076, ANSI C57.12, IEEE C57.12, NBR, etc. |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.



# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO ENROLADO EM 3D IMERSO EM ÓLEO

## Descrição

- Transformador de distribuição 3D imerso em óleo, com circuito magnético otimizado e layout trifásico eficiente;
- Redução de perdas, alta eficiência energética, baixo ruído, ótima dissipação de calor e boa capacidade de sobrecarga;
- Adequado para modernização de redes urbanas e rurais, uso industrial e em mineração, além de estações transformadoras pré-instaladas.

## Vantagens do Produto

- Utiliza nova tecnologia e estrutura de produção;
- Aparência bonita, compacto e ecologicamente correto;
- Óleo isolante de alta qualidade (FR3, I-10°C, I-30°C);
- Sem vazamentos durante todo o ciclo de vida;
- Sistema de enrolamento 3D: baixa perda, alta eficiência energética e baixo ruído;
- Acessórios de primeira linha garantem qualidade e desempenho.



Nova Tecnologia e Estrutura



Ecologicamente Correto



Óleo Isolante de Alta Qualidade



Sem Vazamentos



Conservação de Energia



Acessórios Premium



Bela Aparência

## Especificações Técnicas

|                             |                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tensão                      | até 36 kV                                                |
| Potência Nominal            | até 2500 kVA                                             |
| Frequência (Hz)             | 50/60 Hz                                                 |
| Nível de Isolamento         | Classe A ou mista                                        |
| Temperatura ambiente máxima | 55°C                                                     |
| Altitude máxima             | 5000 m                                                   |
| Tipo de resfriamento        | ONAN/ONAF, KNAN/KNAF                                     |
| Material do enrolamento     | Cobre ou Alumínio                                        |
| Regulação de tensão         | Com ou sem carga                                         |
| Instalação                  | Poste (até 630 kVA) ou base                              |
| Tipo de estrutura           | Totalmente selado ou com conservador                     |
| Meio isolante               | Óleo natural, sintético ou mineral                       |
| Normas                      | EN 60076, IEC 60076, ANSI C57.12, IEEE C57.12, NBR, etc. |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.



# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO COM NÚCLEO AMORFO IMERSO EM ÓLEO

## Descrição

- A produção utiliza novo material magnético para o núcleo;
- A perda em vazio é reduzida em 70%, comparado à chapa de aço silício convencional, e a corrente em vazio é reduzida em 50%;
- Amplamente utilizado em edifícios residenciais, comerciais, instalações públicas, empresas de mineração, empresas de geração de energia e redes elétricas urbanas e rurais.

## Vantagens do Produto

- Aparência bonita, estrutura compacta, ecologicamente amigável;
- Óleo isolante de alta qualidade (FR3, I-10°C, I-30°C);
- Sem vazamentos durante todo o ciclo de vida;
- Acessórios de primeira linha garantem qualidade e desempenho;
- O núcleo de ferro feito de fita de liga amorfa apresenta baixas perdas em vazio.



Baixa Perda  
em Vazio



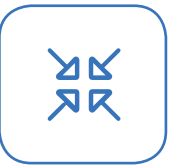
Ecologicamente  
Correto



Óleo Isolante de  
Alta Qualidade



Sem  
Vazamentos



Pequeno  
Espaço



Acessórios  
Premium



Bela  
Aparência

## Especificações Técnicas

|                             |                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tensão                      | ≤15 kV                                                   |
| Potência Nominal            | ≤630 kVA                                                 |
| Frequência (Hz)             | 50/60 Hz                                                 |
| Nível de Isolamento         | Classe A ou mista                                        |
| Temperatura ambiente máxima | 55°C                                                     |
| Altitude máxima             | 5000 m                                                   |
| Tipo de resfriamento        | ONAN/ONAF, KNAN/KNAF                                     |
| Material do enrolamento     | Cobre ou Alumínio                                        |
| Regulação de tensão         | Fora de carga                                            |
| Instalação                  | Montagem em poste (≤630kVA) / em base                    |
| Tipo de estrutura           | Totalmente selado ou com conservador                     |
| Meio isolante               | Óleo natural, sintético ou mineral                       |
| Normas                      | EN 60076, IEC 60076, ANSI C57.12, IEEE C57.12, NBR, etc. |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.



# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONTADO EM POSTE 1P (AMERICANO)

## Descrição

- Pode ser instalado em postes ou usado de forma independente, ou ainda combinado em três fases;
- Adequado para sistemas de distribuição aérea residencial, cargas comerciais leves, iluminação industrial e diversas aplicações de energia.

## Vantagens do Produto

- Fácil de instalar, aparência bonita;
- Sem vazamentos durante todo o ciclo de vida;
- Baixo ruído, design compacto, leve;
- Núcleo de bobina ou estrutura de liga amorfa, com baixa perda em vazio.



Fácil de Instalar



Bela Aparência



Sem Vazamentos



Baixo Ruído



Pequeno Espaço



Leve



Baixa Perda em Vazio

## Especificações Técnicas

|                             |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| Tensão                      | ≤36 kV                                    |
| Potência Nominal            | ≤300 kVA                                  |
| Frequência (Hz)             | 50/60 Hz                                  |
| Nível de Isolamento         | Classe A ou outro (inclui isolação mista) |
| Temperatura ambiente máxima | 55°C                                      |
| Altitude máxima             | até 3500 m                                |
| Tipo de resfriamento        | ONAN/ONAF, KNAN/KNAF                      |
| Material do enrolamento     | Cobre ou Alumínio                         |
| Regulação de tensão         | Fora de carga                             |
| Instalação                  | Montado em poste                          |
| Tipo de estrutura           | Totalmente selado                         |
| Meio isolante               | Éster natural/sintético ou óleo mineral   |
| Normas                      | IEC, IEEE, ANSI, NEMA, NTC, NBR           |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.



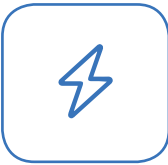
# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO AMORFO MONTADO EM POSTE - 1P (AMERICANO)

## Descrição

- Reduz as perdas em vazio de 70% a 80%;
- Melhora a eficiência energética geral em mais de 30%;
- Reduz os custos do ciclo de vida completo;
- Alcança significativa redução na emissão de carbono;
- Aplicado em: distribuição de energia urbana/rural, indústrias, complexos comerciais, data centers e novos cenários energéticos (fotovoltaico, eólico, armazenamento de energia).

## Vantagens do Produto

- **Núcleo:** Tira fina (0,02–0,04 mm), alta indução de saturação, baixa coercividade;
- **Economia de energia:** 70%–80% menos perda em vazio (comparado ao aço silício tradicional); eficiência acima de 30%; economia de longo prazo de 20%–40%;
- **Desempenho:** Resistência a sobrecarga/calor, sem vazamentos ao longo da vida útil, supressão harmônica, adapta-se a cargas não lineares, reduz perdas/aquecimento.



Alta  
Eficiência



Economia de  
Energia



Novo  
Material



Resistência à  
Sobrecarga



Menor  
Aquecimento



Supressão  
Harmônica



Baixa Perda  
em Vazio

## Especificações Técnicas

|                             |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| Tensão                      | ≤36,2 kV                                       |
| Potência Nominal            | ≤37,5 kVA                                      |
| Frequência (Hz)             | 60 Hz                                          |
| Nível de Isolamento         | Classe A                                       |
| Temperatura ambiente máxima | 40°C                                           |
| Altitude máxima             | 1000 m                                         |
| Tipo de resfriamento        | KNAN                                           |
| Bobina                      | MV: Enrolamento em folha; BT: Condutor envolto |
| Material de enrolamento     | Alumínio                                       |
| Modo de regulação de tensão | NLTC (sem comutação sob carga)                 |
| Instalação                  | Montado em poste                               |
| Tipo de estrutura           | Tipo cilíndrico (Shell type)                   |
| Meio isolante               | Óleo vegetal                                   |
| Normas                      | NBR 5440, NBR 5356, NBR 5435, NBR 1665, NBR    |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.



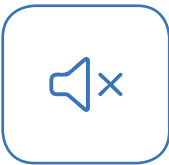
# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONTADO EM BASE 3P (AMERICANO)

## Descrição

- Adequado para aplicações internas ou externas;
- Resfriamento ONAN;
- Amplamente utilizado em áreas residenciais, centros comerciais, fábricas, empresas, hospitais, escolas, etc.

## Vantagens do Produto

- Baixo ruído, alta eficiência;
- Baixa perda em vazio;
- Longa vida útil, sem vazamentos;
- Estrutura totalmente selada do tanque de óleo, livre de manutenção;
- Aparência bonita, ocupa pouco espaço, fácil de instalar.



Baixo Ruído



Alta Eficiência



Baixa Perda em Vazio



Longa Vida Útil



Sem Vazamentos



Bela Aparência



Fácil de Instalar

## Especificações Técnicas

|                             |                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tensão                      | ≤33 kV                                                   |
| Potência Nominal            | ≤2500 kVA                                                |
| Frequência (Hz)             | 50/60 Hz                                                 |
| Nível de Isolamento         | Classe A ou outro (inclui isolamento mista)              |
| Temperatura ambiente máxima | 55°C                                                     |
| Altitude máxima             | até 5000 m                                               |
| Tipo de resfriamento        | ONAN/ONAF, KNAN/KNAF                                     |
| Material do enrolamento     | Cobre ou Alumínio                                        |
| Regulação de tensão         | Fora de carga                                            |
| Instalação                  | Montado em base                                          |
| Tipo de estrutura           | Totalmente selado/Selado com óleo                        |
| Meio isolante               | Éster natural/sintético ou óleo mineral                  |
| Normas                      | EN 60076, IEC 60076, ANSI C57.12, IEEE C57.12, NBR, etc. |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.



# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONTADO EM BASE 1P (AMERICANO)

## Descrição

- Adequado para ambientes internos ou externos;
- Resfriamento ONAN;
- Amplamente utilizado em áreas residenciais, centros comerciais, fábricas, empresas, hospitais, escolas e outros locais – também pode ser instalado na rua ou em áreas verdes.

## Vantagens do Produto

- Baixo ruído e alta eficiência;
- Sem vazamentos durante todo o ciclo de vida;
- Aparência bonita, estrutura compacta, fácil de instalar;
- Estrutura do tanque totalmente selada, sem necessidade de manutenção e longa vida útil;
- Núcleo de bobina de aço silício ou núcleo de liga amorfa, com baixa perda em vazio.



Baixo Ruído



Alta Eficiência



Sem Vazamentos



Bela Aparência



Fácil de Instalar



Longa Vida Útil

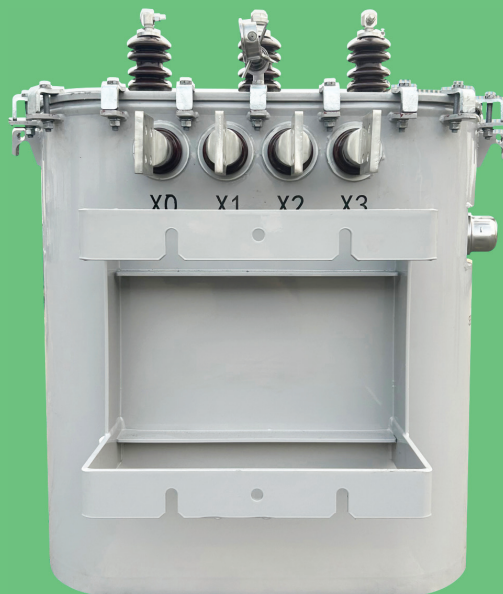


Baixa Perda em Vazio

## Especificações Técnicas

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Tensão                      | ≤13,2 kV                                |
| Potência Nominal            | ≤630 kVA                                |
| Frequência (Hz)             | 50/60 Hz                                |
| Nível de Isolamento         | Classe A ou mista                       |
| Temperatura ambiente máxima | 55°C                                    |
| Altitude máxima             | até 3500 m                              |
| Tipo de resfriamento        | ONAN/ONAF, KNAN/KNAF                    |
| Material do enrolamento     | Cobre ou Alumínio                       |
| Regulação de tensão         | Fora de carga                           |
| Instalação                  | Montado em base                         |
| Tipo de estrutura           | Totalmente selado                       |
| Meio isolante               | Éster natural/sintético ou óleo mineral |
| Normas                      | IEEE, ETC, ANSI, NEMA, NBR              |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.



# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONTADO EM POSTE 3F (AMERICANO)

## Descrição

- Instalado em poste;
- Oferece funções de conversão e distribuição de energia trifásica;
- Adequado para sistemas de distribuição de energia urbanos e industriais.

## Vantagens do Produto

- Fácil de instalar, aparência bonita;
- Sem vazamentos durante todo o ciclo de vida;
- Baixo ruído, design compacto, leve, de fácil manutenção;
- Estrutura de núcleo laminado, baixa perda em vazio.



Fácil de  
Instalar



Bela  
Aparência



Sem  
Vazamentos



Baixo  
Ruído



Pequeno  
Espaço



Leve



Baixa Perda  
em Vazio

## Especificações Técnicas

|                             |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| Tensão                      | ≤36 kV                                    |
| Potência Nominal            | ≤2500 kVA                                 |
| Frequência (Hz)             | 50/60 Hz                                  |
| Nível de Isolamento         | Classe A ou outro (inclui isolação mista) |
| Temperatura ambiente máxima | 55°C                                      |
| Altitude máxima             | até 5000 m                                |
| Tipo de resfriamento        | ONAN/ONAF, KNAN/KNAF                      |
| Material do enrolamento     | Cobre ou Alumínio                         |
| Regulação de tensão         | Fora de carga                             |
| Instalação                  | Montado em base                           |
| Tipo de estrutura           | Totalmente selado                         |
| Meio isolante               | Éster natural/sintético ou óleo mineral   |
| Normas                      | IEC, IEEE, ANSI, NEMA, NBR, NTC           |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.



# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO COM ÓLEO ÉSTER

## Descrição

- Adequado para aplicações internas ou externas;
- Oferece funções de conversão e distribuição de energia monofásica/trifásica;
- Adequado para sistemas de distribuição residenciais, cargas comerciais leves, iluminação industrial e diversas aplicações de energia.

## Vantagens do Produto

- Utilizando éster natural/sintético, ponto de fulgor elevado, seguro e confiável;
- O óleo éster pode ser degradado, sendo ecologicamente correto;
- Design compacto, leve, fácil de instalar;
- Estrutura totalmente selada do tanque, livre de manutenção, longa vida útil;
- Estrutura de núcleo laminado, baixa perda em vazio, baixo ruído, alta eficiência.



Segurança



Ambientalmente Amigável



Pequeno Espaço



Leveza



Baixo Ruído



Longa Vida Útil

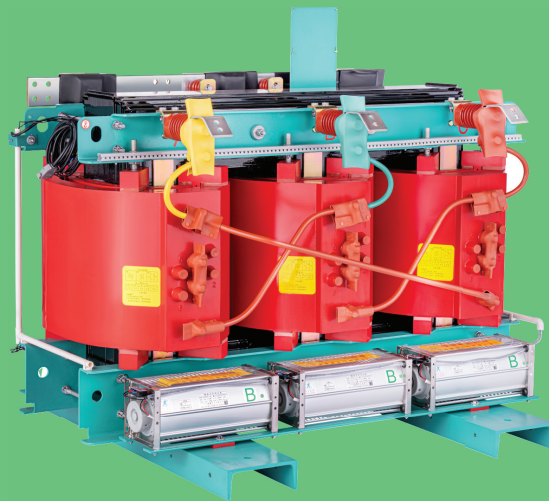


Alta Eficiência

## Especificações Técnicas

|                             |                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tensão                      | ≤36 kV                                                   |
| Potência Nominal            | ≤2500 kVA                                                |
| Frequência (Hz)             | 50/60 Hz                                                 |
| Nível de Isolamento         | Classe A ou outro (inclui isolamento mista)              |
| Temperatura ambiente máxima | 50°C                                                     |
| Altitude máxima             | até 5000 m                                               |
| Tipo de resfriamento        | KNAN                                                     |
| Material do enrolamento     | Cobre ou Alumínio                                        |
| Regulação de tensão         | Fora de carga                                            |
| Instalação                  | Montado em poste (≤500kVA) / Montado sobre base          |
| Tipo de estrutura           | Totalmente selado / com conservador                      |
| Meio isolante               | Éster natural / sintético                                |
| Normas                      | EN 60076, IEC 60076, ANSI C57.12, IEEE C57.12, NBR, etc. |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.



# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A SECO COM ENCAPAMENTO EM RESINA

## Descrição

- Terceira geração da tecnologia avançada HTT alemã, nível de isolamento classe H;
- Processo de moldagem a vácuo com espelho de pressão, encapsulamento em resina epóxi;
- Adequado para 35kV ou menos, transmissão e distribuição de energia em 50Hz ou 60Hz;
- Amplamente utilizado em todos os tipos de residências, edifícios comerciais, instalações públicas, indústrias e empresas de mineração, empresas de geração de energia, e redes elétricas urbanas e rurais.

## Vantagens do Produto

- Aparência bonita, livre de manutenção;
- Pequena descarga parcial, excelente estabilidade térmica;
- Alta resistência à temperatura, retardante de chama, à prova de explosão, capacidade anti-curto-circuito, proteção ambiental e segurança;
- Chapa de aço silício de alta qualidade, junta oblíqua em vários níveis a 45°, sem perdas e com baixas perdas em carga, baixo ruído.



Bela  
Aparência



Boa Estabilidade  
Térmica



Ambientalmente  
Amigável



Segurança



Acessórios  
Premium



Baixas Perdas  
em Carga/sem  
Carga



Baixo  
Ruído

## Especificações Técnicas

|                             |                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tensão                      | ≤36 kV                                                   |
| Potência Nominal            | ≤3150 kVA                                                |
| Frequência (Hz)             | 50/60 Hz                                                 |
| Nível de Isolamento         | B, E, H, F, C                                            |
| Temperatura ambiente máxima | 55°C                                                     |
| Altitude máxima             | até 3000 m                                               |
| Tipo de resfriamento        | AN/AF                                                    |
| Material do enrolamento     | Cobre ou Alumínio                                        |
| Regulação de tensão         | Em carga / Fora de carga                                 |
| Normas                      | EN 60076, IEC 60076, ANSI C57.12, IEEE C57.12, NBR, etc. |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.



# TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A SECO COM LIGA AMORFA

## Descrição

- Novos materiais de núcleo magnético;
- Alta eficiência e economia de energia, perda em vazio reduzida em 70% em comparação com chapas de aço silício comuns; corrente em vazio reduzida em 50%;
- Amplamente utilizado em aeroportos, estações, redes elétricas urbanas, edifícios altos e usinas de energia.

## Vantagens do Produto

- Aparência bonita, design compacto, ambientalmente amigável;
- Livre de manutenção, amplamente utilizado em edifícios comerciais e áreas de centros de carga;
- Pequena descarga parcial, excelente estabilidade térmica, baixo ruído, alta capacidade de sobrecarga;
- Liga amorfa como material condutor magnético, perda em vazio 70% a 80% menor do que a chapa de aço silício comum;
- Processo de moldagem a vácuo com espelho de pressão, aparência bonita, forte capacidade anti-curto-circuito repentino.



Bela  
Aparência



Boa Estabilidade  
Térmica



Ambientalmente  
Amigável



Baixa Perda  
em Vazio



Acessórios  
Premium



Nova Tecnologia  
e Equipamentos



Baixo  
Ruído

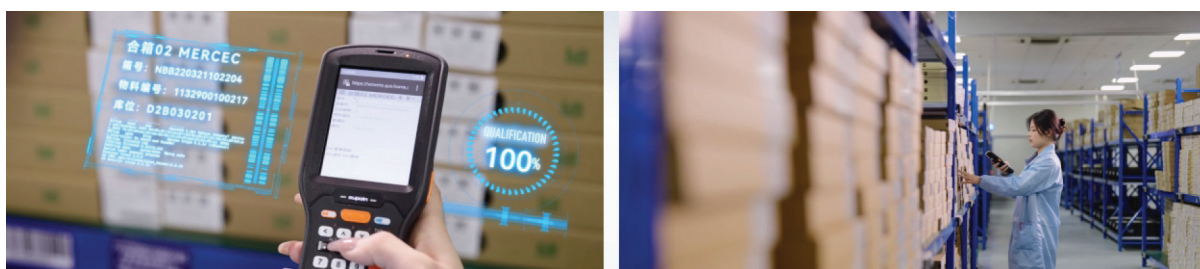
## Especificações Técnicas

|                             |                                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|
| Tensão                      | ≤10,5 kV                                                |
| Potência Nominal            | ≤2500 kVA                                               |
| Frequência (Hz)             | 50/60 Hz                                                |
| Nível de Isolamento         | B, E, H, F, C                                           |
| Temperatura ambiente máxima | 55°C                                                    |
| Altitude máxima             | até 3000 m                                              |
| Tipo de resfriamento        | AN/AF                                                   |
| Material do enrolamento     | Cobre ou Alumínio                                       |
| Regulação de tensão         | Em carga / Fora de carga                                |
| Normas                      | EN 60076, IEC 60076, ANSI C57.12, IEEE C57.12, NBR,etc. |

Observação: O projeto pode ser modificado de acordo com as necessidades do cliente.

## MATERIAIS DE ALTA QUALIDADE

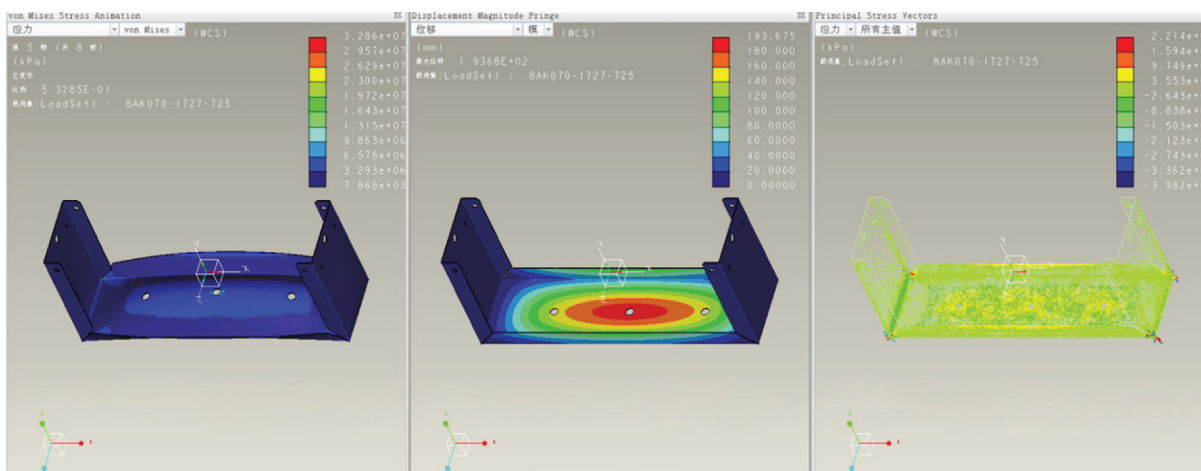
- Utilização de chapas de aço silício e núcleo de cobre de qualidade industrial
- Controle de qualidade na entrada de materiais
- Moldes de núcleo são 100% produzidos internamente



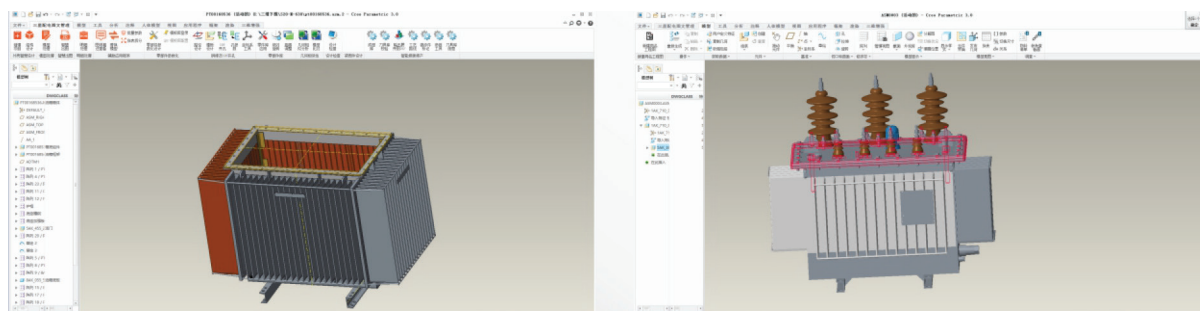
Controle de qualidade na entrada de materiais

## AUTOMAÇÃO DE PROJETO

- Tecnologia de simulação de projeto, desenho automático



Projeto da braçadeira do núcleo



Projeto do tanque com óleo

Projeto da montagem final

## PRODUÇÃO INTELIGENTE

- Equipamentos de produção de primeira linha
- Profissionais e técnicos altamente qualificados
- Sistema de produção estruturado
- Alta capacidade de produção



## GARANTIA DE QUALIDADE 100%

- Sistema de Gestão da Qualidade
- Inspeção de Pasta de Solda
- Gestão do Ciclo de Vida do Produto
- Gestão de Relacionamento com o Cliente
- Monitoramento de Ciclo de Vida Completo

Do pedido à produção e, em seguida, ao pós-venda, todo o sistema de TI controla a qualidade do produto

## TESTES

- Testes realizados com o equipamento sem carga e também sob condições de operação para verificar seu desempenho geral.
- Ensaios de impulso simulando descargas atmosféricas, testes de resistência à tensão em frequência industrial e medições de descargas parciais para avaliar a integridade do isolamento.
- Verificação da integridade do fio eletromagnético utilizado no equipamento.
- Análise de amostras de óleo isolante para garantir a qualidade e adequação ao uso previsto.



# SERVIÇOS COMPLETOS

Um ponto único para tudo – de novos produtos a serviços e diagnósticos.

A Nansen oferece aos seus clientes serviços abrangentes para transformadores e é um parceiro confiável ao longo de todo o ciclo de vida. Desde a resolução de problemas e manutenção até diagnósticos, upgrades e retrofit.

Nossa equipe altamente qualificada na fábrica, reconhecida pelo trabalho de alta qualidade, possui décadas de experiência na área de serviços. Nosso serviço é voltado para o cliente. Ficaremos felizes em realizar serviços simples no local. Para tarefas mais complexas, transportamos o transformador de volta para a fábrica.

Aqui, podemos analisar seu transformador em detalhe em nosso laboratório de ponta, altamente equipado. Com base nas suas necessidades, desenvolveremos a solução tecnicamente e economicamente mais viável para estender o ciclo de vida do seu transformador.

- Seguro • Pontual • Seção de Fluxo Completo
- Abrangente • Serviço Tridimensional



## NOSSA MAIOR FORÇA

### São os nossos colaboradores

Acreditamos que o verdadeiro diferencial está em quem faz o dia a dia acontecer: nossos colaboradores. Cada ideia, cada entrega e cada conquista é fruto do talento, do compromisso e da paixão de quem veste a camisa com orgulho. Investimos em gente porque sabemos que, quando crescemos juntos, vamos mais longe.

# SUSTENTABILIDADE

## Reciclagem e Coleta de Resíduos

Acreditamos que cada atitude conta na construção de um futuro mais sustentável. Por isso, nossa empresa adota práticas responsáveis de reciclagem e coleta de resíduos, alinhadas com os princípios da economia circular e da preservação ambiental.

Realizamos a coleta seletiva de resíduos em todas as nossas operações, promovendo a correta separação de materiais recicláveis, como papel, plástico, vidro e metais. Os resíduos orgânicos e perigosos também recebem destinação adequada, respeitando as normas ambientais e garantindo segurança em todo o processo.

Além disso, investimos em parcerias com cooperativas e empresas especializadas em reciclagem, contribuindo para a geração de renda e inclusão social de profissionais do setor.

Nosso compromisso vai além do descarte consciente: buscamos constantemente reduzir a geração de resíduos e promover a reutilização de materiais sempre que possível, reforçando nossa responsabilidade com o meio ambiente e com as futuras gerações.



# AÇÕES SOCIAIS DIVERSAS

## Diversidade, Respeito e Inclusão

Respeitamos e valorizamos a diversidade cultural, de gênero e raça. Acreditamos que um ambiente inclusivo fortalece a inovação, o respeito mútuo e o crescimento coletivo.

## Compromisso com a Comunidade

Estamos presentes e atuantes nas comunidades onde operamos, apoiando iniciativas sociais e promovendo o desenvolvimento do entorno de nossas unidades.





Contagem/MG: Av. Dr. Antônio Chagas Diniz, 1500, Cidade Industrial, CEP: 32210-160  
Manaus/AM: Av. Abiurana, 1655, Distrito Industrial I, CEP: 69075-010  
Tel: +55 31 3514-3100 . nansen@nansen.com.br

#### REDES SOCIAIS



**Instagram**  
@nansen.official



**Facebook**  
/nansenmedidores



**LinkedIn**  
/nansen1930



nansen.com.br