



CATÁLOGO

CATALOG

A EMPRESA

ABOUT US



A Ensa Transformadores atua no mercado desde 1990, especializada em transformadores de alta, média, baixa tensão e auto transformadores, além de manutenção e remanufatura dos mesmos.

Agregamos em nossa linha de produtos o transformador a seco encapsulado **Drypox**, que tem sido cada vez mais procurado por nossos cliente e parceiros.

A qualidade de nossos equipamentos se faz presente desde a escolha de matérias primas até sua entrega.

Construída em uma área de 33.000 metros, a Ensa Transformadores dispõe de quatro barracões amplos, onde são realizados todos os processos, desde a elaboração do equipamento até a sua expedição. Conta também com a área administrativa, vestiário, refeitório e área de lazer.



Ensa Transformers has been in the market since 1990, specialized in high, medium and low tension transformers, as well as auto-transformers, maintenance and remanufacturing.

Our product line includes dry-type transformers, which are being increasingly requested by our clients and partners.

Our equipments quality is present from the choice of raw materials to the delivery.

Built in a 39.000 square yards area, Ensa Transformers disposes of four large sheds, where all the manufacturing and dispatch takes place. It also includes the administrative area, locker room, dining hall and recreation area.

CERTIFICAÇÃO

CERTIFICATION

A Ensa Transformadores está certificada na norma **ABNT NBR ISO 9001:2008**, podendo assim assegurar a qualidade de seus produtos e atender as necessidades de seus clientes e parceiros, de acordo com os mais rigorosos padrões de qualidade, atendendo as especificações solicitadas e as normas técnicas aplicáveis.

Ensa Transformers is certified in the **ABNT NBR ISO 9001:2008** regulation, therefore being able to assure the quality of it's products and meet the needs of it's clients and partners, by following the most rigorous quality standards and meeting the requested specifications and applicable technical regulations.



Transformador a seco encapsulado Drypox

Dry-Type Transformer

Os transformadores a seco **Drypox** são encapsulados em pleno vácuo, garantindo ao equipamento maior isolamento, seguindo os mais rígidos padrões de qualidade.

Com a instalação dos transformadores **Drypox**, indústrias químicas, petroquímicas, hospitais, shopping centers, aeroportos, centros de entretenimento, prédios comerciais, plataformas off-shore, entre outros, terão sua segurança expandida, uma vez que não propaga chamas e não têm risco de explosão.

Suas dimensões são reduzidas, possibilitando a reutilização de espaços utilizados por transformadores a óleo de potência menor, além do custo de manutenção reduzido em relação a seus equivalentes a óleo.

É ecologicamente correto, uma vez que não emite gases tóxicos e não contamina o meio ambiente.



Our dry-type transformers are vacuum encapsulated, assuring the equipment better isolation, meeting the most rigorous quality standards.

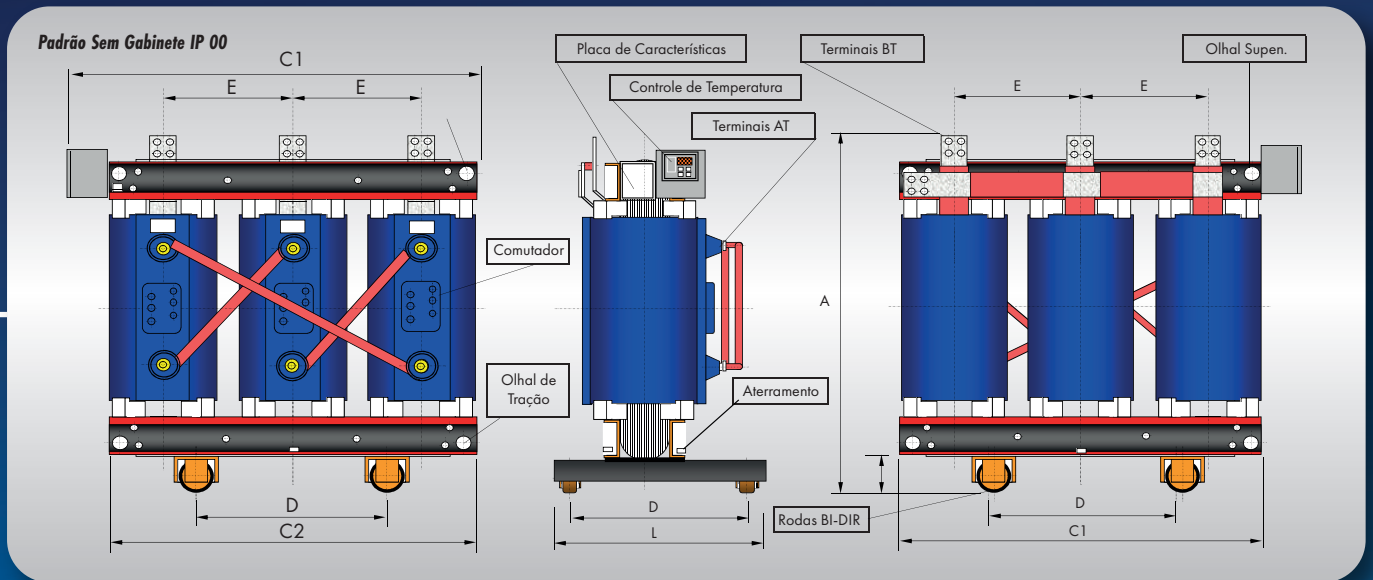
By installing dry-type transformers, chemical industries, petrochemicals, hospitals, malls, airports, entertainment centers, commercial buildings, off-shore platforms, among others, will be more secure, once they don't spread flames and have no explosion risk.

It's dimensions are reduced, making possible the reuse of spaces occupied by smaller power oil transformers, as well as lower maintenance costs while compared with it's equivalent oil transformers.

It's environmentally friendly, once it doesn't emit toxic gas and doesn't contaminate the environment.

PRODUTOS

PRODUCTS



Potência (KVA)	Dimensões IP 00 (mm)						Peso (Kg)
	C1	C2	L	A	D	E	
150	1350	1140	840	1300	520	380	720
225	1420	1215	870	1400	520	405	880
300	1440	1170	850	1600	670	410	1000
500	1530	1320	900	1650	670	440	1400
750	1540	1335	900	1850	820	456	1600
1000	1650	1410	930	1900	820	480	2120
1600	1800	1590	990	2000	820	535	2900
2000	1940	1725	1030	2000	820	575	3500
2500	2050	1850	1170	2100	1070	620	4300

Transformador a seco encapsulado Drypox

Dry-Type Transformer

O transformador Drypox é fornecido no seu padrão de proteção IP 00, no entanto pode ser agregado um cubículo externo ao transformador para possibilitar maiores graus de proteção

Nas instalações em cabines, com a finalidade de evitar sobreaquecimento prejudicando o equipamento, a cabine deverá contar com aberturas na parte inferior e superior, possibilitando a troca de ar necessária à ventilação. Para saber o tamanho ideal das aberturas (m²) dissiparem o calor produzido pelo transformador pode-se realizar um cálculo prático e eficaz:

$$A_R = 0,187 \frac{P}{\sqrt{H}}$$

Sendo: A = Área (m²) | P = Perda (kw)



Our dry-type transformers are provided meeting the IP 00 protection standard, however, an external cubicle can be added to the transformer, granting higher levels of protection.

At cabin installations, looking forward to avoid overheating that can damage the equipment, the cabin must have upper and lower openings, ensuring the necessary air flow for the ventilation to happen. To know the ideal size of the ventilation openings, a practical and efficient calculation can be done:

$$A_R = 0,187 \frac{P}{\sqrt{H}}$$

Being: A = Area (m²) | P = Loss (kw)

Transformador Isolador e Autotransformador

Isolation Transformer and Autotransformer

Os transformadores isoladores e autotransformadores são destinados a sistemas de distribuição, redes de iluminação, painéis, máquinas, motores, fornos e outras aplicações industriais, onde se faz necessário a alteração da voltagem da rede de baixa tensão, podendo o cliente escolher o equipamento com isolamento a óleo mineral ou a seco resinado em epóxi, com grau de proteção IP 00 a IP 54.

Isolation Transformers and Autotransformers are destined to distribution systems, lightning networks, panels, machines, engines, furnaces and other industrial applications, where there's a need to change the voltage of the low tension network. The client can also choose if the equipment will be oil isolated or a dry-type transformer, with IP 00 to IP 54 protection levels.



Energia Limpa e Renovável

Clean and Renewable Energy

A Ensa Transformadores oferece uma linha completa de transformadores especiais, a óleo e a seco, para geração eólica e solar, alternativas sustentáveis e ecológicas de geração de energia que visam diminuir o impacto causado pelo constante aumento do consumo de energia mundial.

Ensa Transformers offers a wide range of oil isolated and dry-type special transformers for wind and solar power generation, sustainable and ecological power generation alternatives that look forward to reducing the impact caused by the worldwide constant energy consumption increase.

PRODUTOS

PRODUCTS

Também oferecemos uma linha de **transformadores de aterramento** e **transformadores retificadores para forno de indução**.

We also offer a line of **grounding transformers** and **rectifier transformers for induction furnaces**.



Transformador a óleo

Oil Transformer

A Ensa Transformadores fabrica uma linha completa de transformadores de distribuição a óleo isolante mineral de 15 Kva a 300 kva, nas classes de isolação 7,2 Kv, 15 Kv, 25 Kv e 36 Kv, seguindo as normas da ABNT além de atender padrões de concessionárias e especificações de clientes.

Também disponível com óleo vegetal
Also available with vegetable oil

Ensa Transformers produces a wide range of distribution oil isolated transformers, from 15 Kva up to 300 Kva, at the following isolation classes: 7,2 Kv, 15 Kv, 25 Kv and 36 Kv; meeting the ABNT regulations and also dealerships standards and clients specifications.



Transformadores de distribuição
com suporte para poste.

Distribution transformers
with pole-mounts.

Acessórios inclusos:

- Bucha AT (Tampa)
- Bucha BT (Lateral)
- Tampa de Inspeção
- Terminal de aterramento
- Válvula de drenagem
- Alça de suspensão
- Base de apoio

Transformador de Força

Power Transfórmer

Além dos transformadores de distribuição, contamos com uma linha de transformadores de força, disponíveis com potência de 500 KVA a 20 MVA.

Também disponível com óleo vegetal
Also available with vegetable oil

Besides distribution transformers, we also offer a wide range of power transformers, available from 500 KVA to 20 MVA.



Acessórios inclusos:

- Bucha AT
- Bucha BT
- Tampa de Inspeção
- Rodas bi direcionais
- Válvula de drenagem
- Alça de suspensão
- Niple de enchimento

Acessórios internos

- Alça Suspensão da parte ativa
- Comutador de derivação sem carga

Acessórios opcionais:

- Rele Bulchholz
- Termômetro
- Conservador
- Desumidificador de ar
- Indicador de nível de óleo com 2 contatos
- Válvula de Alívio de Pressão

Transformador Pedestal

Padmount Transformer

Nossos transformadores pedestais são desenvolvidos para o uso em instalações de distribuição elétrica residencial, comercial e industrial, oferecendo segurança para contatos acidentais de pessoas ou animais, já que suas partes energizadas são protegidas.

Our padmount transformers are developed for residential, commercial and industrial electric distribution installations, ensuring safety in the case of accidental contact by people or animals, once it's energized parts are protected.



Segurança
Confiança
Estética

Safety
Reliability
Aesthetics

Manutenção

Maintenance

Na Ensa Transformadores a qualidade e a durabilidade do seu equipamento vem em primeiro lugar, portanto oferecemos mão de obra especializada em manutenção preventiva e corretiva de transformadores e disjuntores, teste de óleo, comissionamento, entre outros serviços.

Além disso, também fazemos projeto, construção e montagem de cabines elétricas.

At Ensa Transformers the quality and durability of your equipment comes first, therefore we offer skilled labor in preventive and corrective maintenance in transformers and circuit breakers, oil tests, commissioning, and other services.

Beyond that, we also design, build and assemble electric cabins.



Laboratório de Ensaios

Testing Lab

Contamos com um moderno laboratório para ensaios de rotina de nossos transformadores, equipado com instrumentos de alta precisão.

Nossos transformadores são rigorosamente ensaiados de acordo com as normas da **ABNT**.

We count on a modern testing lab equipped with high precision instruments to do routine testings on our transformers.

Our transformers are rigorously tested following **ABNT** regulations.



Logística

Logistics

Para melhor atender nossos clientes, contamos com frota própria, garantindo assim agilidade na entrega do seu equipamento.



To better serve our customers, we count on our own fleet, therefore assuring agility in your equipment's delivery



www.ensatransformadores.com.br

contato@ensatransformadores.com.br

(19) 3682-8383

Rodovia SP 207, KM 18,3

São José Do Rio Pardo - SP

CEP 13720-000

