



Sigma
transformadores



**Inovação e qualidade
que transformam**



Oferecendo qualidade em energia há mais de 25 anos

Atendendo clientes de renome nacional no decorrer de toda a nossa história, nós, da Sigma buscamos oferecer **garantia** aliada a **tecnologia**, entregando sempre qualidade em nossos produtos. Trabalhamos com uma linha diversificada de produtos. Produzimos transformadores de distribuição e força de 5 a 1.500 kVA, nas classes de isolamento de 15; 24,2; e 36,2 kV. Fabricamos uma linha de transformadores especiais para uso em fornos de indução, com blindagem eletrostática e duplo enrolamento, autotransformadores e projetos especiais de acordo com a necessidade do cliente. Tudo que você possa precisar em **soluções de energia para o meio rural, urbano ou industrial**.

Certificações nacionais e internacionais

Fornecemos transformadores homologados que atendem as normas e padrões das concessionárias de energia de nosso Estado, permissionárias e cooperativas de energia elétrica. Somos uma empresa participante do Pacto Global, nossos produtos são certificados pelo INMETRO e nossos processos certificados pela norma ISO9001. Tudo isso para entregarmos produtos com alta tecnologia, qualidade e segurança para nossos clientes.



Transformadores Monofásicos

São transformadores para distribuição de energia elétrica, projetados para instalação em postes, imersos em óleo mineral ou vegetal. São fornecidos nas potências de **5 a 50 kVA**.

Transformadores Monofásicos Religáveis

Os transformadores monofásicos podem ser também do tipo religáveis, ou seja, podem operar em até duas classes de tensão (15/25 kV). Neste caso operam com dois **comutadores externos**.

POT (kVA)	TRANSFORMADORES MONOFÁSICOS									
	Altura (mm)		Largura (mm)		Comprimento (mm)		Peso (kg)		Volume (l)	
	15 kV	24,2 kV	15 kV	24,2 kV	15 kV	24,2 kV	15 kV	24,2 kV	15 kV	24,2 kV
5	900	1050	350	350	500	500	90	95	25	30
10	920	1070	350	350	500	500	110	115	35	40
15	950	1100	560	560	530	530	115	120	35	40
25	990	1140	570	570	570	570	120	125	45	50
37,5	1180	1330	600	600	630	630	270	280	68	75

*As dimensões informadas são para transformadores com enrolamento em alumínio.



A Sigma conta com o
Cartão BNDES e FINAME
Parcele tudo em até **48 vezes fixas**.

Responsabilidade Ambiental Sigma

Compromisso com a sustentabilidade e preservação do meio ambiente.



Transformadores Trifásicos de Distribuição

São transformadores para distribuição de energia elétrica imersos em óleo mineral ou vegetal. São fornecidos nas potências de **15 a 300 kVA**. São projetados para instalação em postes.

Transformadores Trifásicos Religáveis

São transformadores especiais que podem operar também em duas tensões. Normalmente isto é feito alterando-se a ligação do enrolamento primário para operar em triângulo na menor tensão e em estrela na maior tensão. Operam com **dois comutadores** de acionamento externo.

Transformadores Trifásicos de Força

São transformadores projetados para uso em subestações abrigadas ou mesmo ao tempo. São destinados a atender consumidores de maior porte como indústrias, agroindústrias e condomínios. São fornecidos nas potências de **300 a 1500 kVA**.

Características Técnicas dos Transformadores

Classes de tensão da AT: 15; 24,2; 36,2 kV

Classe de tensão da BT: 1,2 kV

Nível Básico de Impulso: 95 kV a 150 kV

Temperatura do material isolante: 105°C (Classe A)

Resfriamento: Ventilação natural (ONAN) ou forçada (ONAF)

Elevação de temperatura: Enrolamentos 55°C e Óleo 50°C

Frequência: 50/60 Hz.

Normas Aplicáveis: NBR 5440 e 5356

Ensaio de Rotina

Todos os nossos transformadores passam pelos ensaios relacionados abaixo (os resultados acompanham o equipamento):

- ✔ Resistência ôhmica dos enrolamentos;
- ✔ Resistência de isolamento;
- ✔ Polaridade;
- ✔ Relação de tensão;
- ✔ Perdas em vazio e corrente de excitação;
- ✔ Perdas em carga e tensão de curto circuito;
- ✔ Tensão aplicada AT e BT;
- ✔ Tensão induzida;
- ✔ Estanqueidade e resistência a pressão;
- ✔ Ensaio de funcionamento e operação das proteções;
- ✔ Ensaio de rotina no óleo isolante, teor de PCB e enxofre corrosivo.

TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS

POT (kVA)	Altura (mm)		Largura (mm)		Comprimento (mm)		Peso (kg)		Volume (l)	
	15 kV	24,2 kV	15 kV	24,2 kV	15 kV	24,2 kV	15 kV	24,2 kV	15 kV	24,2 kV
15	850	1000	400	400	850	850	190	195	80	85
30	900	1050	410	410	860	860	290	300	90	110
45	980	1130	430	430	900	900	320	330	100	120
75	1050	1200	650	650	1120	1120	430	440	125	145
112,5	1150	1300	720	720	1300	1300	540	550	145	165
150	1200	1350	810	810	1350	1350	690	700	190	210
225	1250	1400	850	850	1450	1450	845	855	225	245
300	1350	1500	980	980	1650	1650	1000	1020	265	290
500	1500	1650	1100	1100	1850	1850	1350	1400	350	380

*As dimensões informadas são para transformadores com enrolamento em alumínio.



Inovação e qualidade que transformam

☎ (54) **3358-2085**

📞 (54) **9 9707-8278**

🌐 www.sigmatransformadores.com.br

✉ vendas@sigmatransformadores.com.br

📍 Avenida das Indústrias, 45

Área Industrial II

Lagoa Vermelha/RS