



TRANSFORMADOR TRIFÁSICO MÉDIA TENSÃO À SECO



2068-9142



(11) 91494-3443



vendas1@energyatransformadores.com.br



@energyatransformadores



energyatransformadores.com.br



/energyatransformadores





Características Técnicas

Transformador trifásico à seco, moldado em resina epóxi, sob alto vácuo e na cor vermelha. Nossos equipamentos são projetados, confeccionados com alta tecnologia e ensaiados atendendo todas as normas pertinentes a fabricação e testes de transformadores (ABNT e IEC). A Matéria-prima é inspecionada e testada antes do Startup para produção. Durante os processos com aplicação de pré-testes em todos as fases, podemos assim, garantir a total qualidade, desde o recebimento até os ensaios finais. Os equipamentos podem ser fabricados com ou sem invólucro (caixa de proteção metálica), com grau de proteção que variam de: IP21 ao IP65.

Potência nominal de 10 kVA até 2,5 MVA Tensão de isolamento nominal 15 kV (outros sob consulta) Frequência nominal: 50 ou 60 Hz Enrolamentos MT encapsulados em Resina Epóxi Enrolamentos BT pré-impregnados Isolamento térmico Classe F Certificado E3, C3, F1 Armazenamento em temperatura muito baixas até -60 ° C Resistência a altos níveis de umidade > 95% Refrigeração natural (AN) ou forçada a ar (AF) sob demanda Instalação interna, ou externa sob demanda (com caixa de proteção) Caixa de proteção até IP65

Acessórios: Aplicação:- Sensores térmicos tipo PT 100 para acionamento de alarme e desligamento com controlador de temperatura.

- Olhais para suspensão e tração se necessário.
- Bornes para aterramento na base inferior do transformador
- Rodas bidirecionais de alta resistência mecânica.
- Caixa de Lacre na BT
- Demais acessórios sob consulta

Aplicação

- Shopping Centers, hospitais, edifícios residenciais, aeroportos, plataformas marítimas, metrô, minas, bancos, cabines, etc.
- Borne de aterramento para terra acessível e neutro.
- Construção e ensaio conforme normas:
- **ABNT NBR 10295, 5356/1/2/3/4/5 e IEC 60076-1**

Dados técnicos

TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS MÉDIA TENSÃO - CLASSE 15kV - 60Hz															
POTÊNCIA NOMINAL (kVA)*	GRUPO DE LIGAÇÃO **	COR. EXCITAÇÃO I ₀ % (A)	CORRENTE DE INRUSH	PERDAS MÁXIMAS		C. C - Z% (Ω)	DESCARGAS PARCIAIS	REGULAÇÃO DE TENSÃO (%) 115°C		RENDIMENTO (%)					
				VAZIO (W)	TOTAIS (W)			CARGA 100%		CARGA 75%		CARGA 100%		CARGA 75%	
								COS =1,00	COS =0,80	COS =1,00	COS =0,80	COS =1,00	COS =0,80	COS =1,00	COS =0,80
50	Dyn1	3,4	12	400	2500	4,0	≤ 10p/C	1,92	4,85	1,47	3,68	98,68	98,00	98,68	98,55
75	Dyn1	3,1	12	420	2370	4,0	≤ 10p/C	1,86	4,80	1,41	3,57	98,45	97,78	98,35	98,15
112,5	Dyn1	2,8	12	500	3150	4,0	≤ 10p/C	1,81	4,74	1,35	3,53	98,15	97,67	98,02	97,54
150	Dyn1	2,6	11	670	4460	4,5	≤ 10p/C	1,75	4,65	1,31	3,49	98,05	97,58	97,93	97,42
225	Dyn1	2,3	11	765	3465	4,5	≤ 10p/C	1,49	4,49	1,12	3,37	98,3	97,88	98,17	97,72
300	Dyn1	2,2	10	1100	6820	4,5	≤ 10p/C	1,42	4,45	1,07	3,34	98,39	98	98,27	97,85
500	Dyn1	1,2	10	1500	7200	5,0	≤ 10p/C	1,59	4,55	1,19	3,41	98,29	97,87	98,19	97,75
750	Dyn1	1,2	10	1900	10200	5,5	≤ 10p/C	1,38	4,42	1,04	3,32	98,54	98,18	98,45	98,07
1000	Dyn1	1,2	10	2400	11700	5,5	≤ 10p/C	1,28	4,36	0,96	3,27	98,67	98,34	98,6	98,25
1250	Dyn1	1,2	10	2800	14200	6,0	≤ 10p/C	1,16	4,28	0,87	3,21	98,79	98,5	98,72	98,41
1500	Dyn1	1,2	9	3300	16700	6,0	≤ 10p/C	1,15	4,27	0,86	3,2	98,84	98,55	98,78	98,47
2000	Dyn1	0,6	9	4000	21000	6,0	≤ 10p/C	1,03	4,19	0,78	3,14	98,96	98,7	98,9	98,63
2500	Dyn1	0,6	9	4500	23500	6,0	≤ 10p/C	0,96	4,14	0,72	3,11	99,03	99,79	98,97	98,72

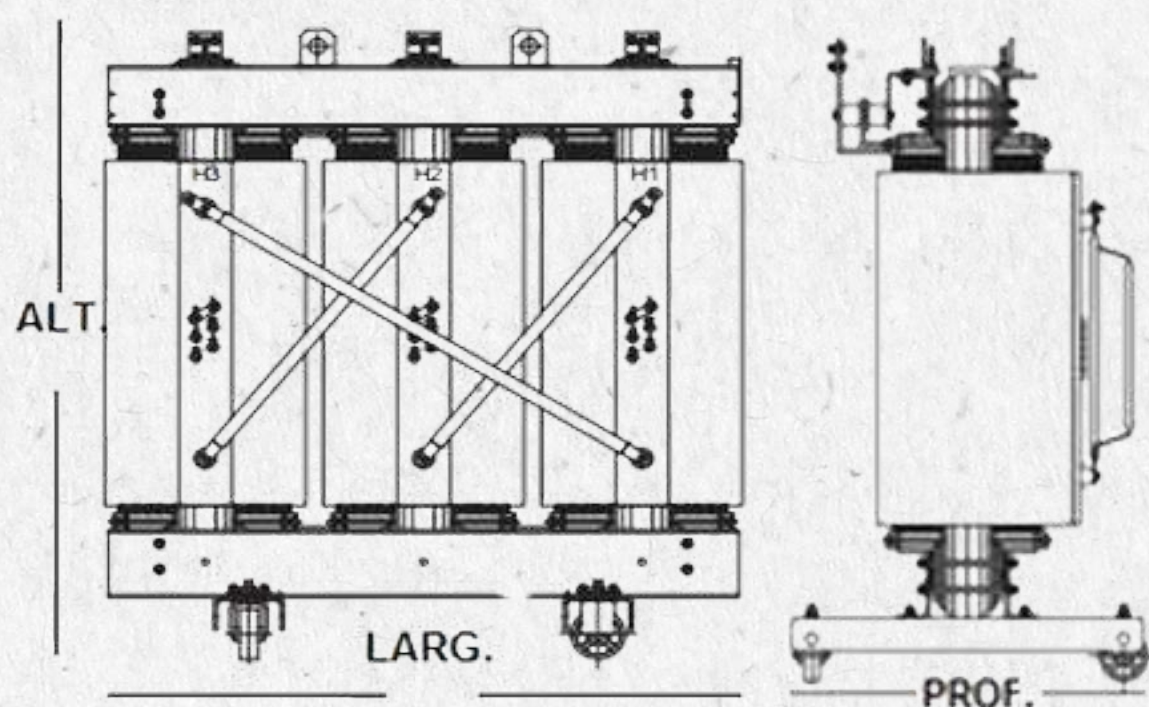
Segurança e Benefícios

As principais vantagens são: Equipamentos com alta confiabilidade no quesito segurança. Sem risco de explosão, a resina epóxi não propaga fogo e comporta a propriedade de auto extinção. Nossos equipamentos, possuem o diferencial de serem aliados do meio ambiente, não liberando gases tóxicos e assim, contribuindo com a natureza. Instalação poderá ser realizada em construção simples, sem obra civil (paredes corta fogo e poço de recolhimento de óleo) e com possibilidade de instalação junto ao centro de carga. Os transformadores à seco, possuem dimensões reduzidas. Na área ocupada por um transformador a óleo pode ser colocado um seco com o dobro da potência.

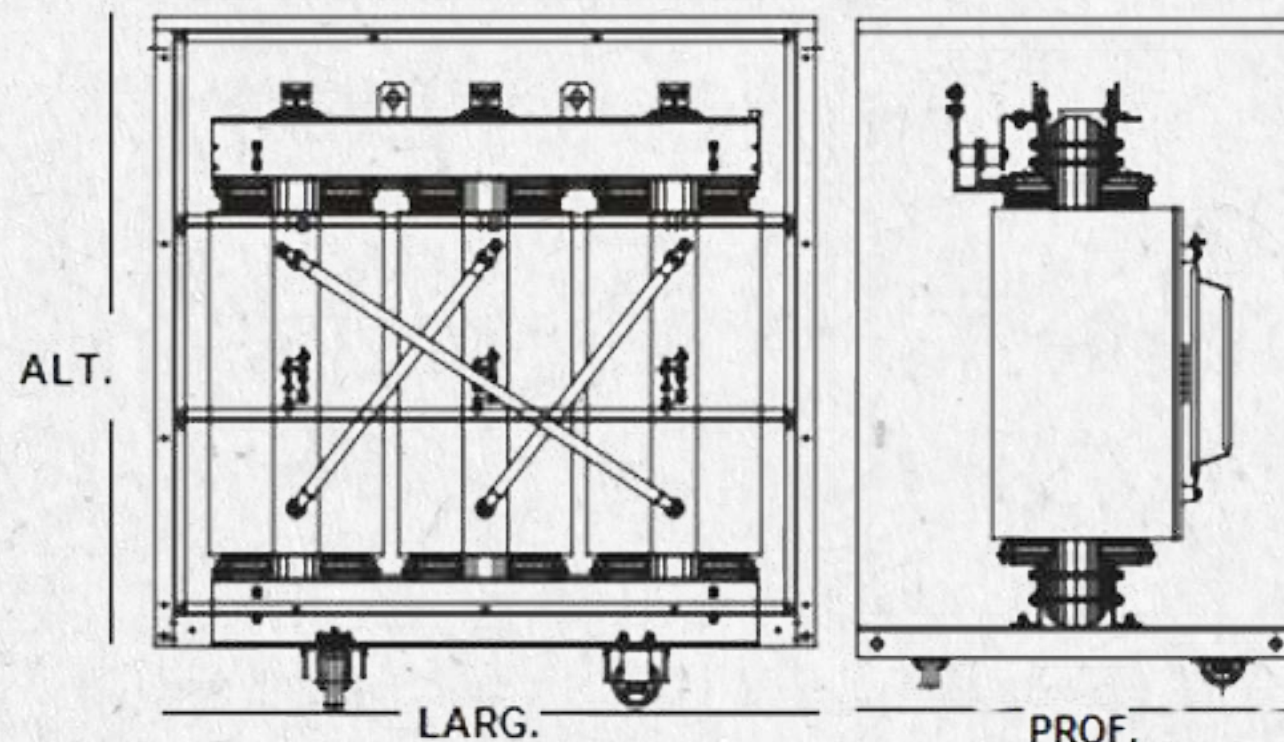
TESTES: Suas unidades são 100% testados em nosso moderno laboratório de ensaios ao qual são realizados todos os ensaios de ROTINA.



Dimensional - IP 00



Dimensional - IP 21 s/ flange



POTÊNCIA (kVA)	LARG. (mm)	PROF. (mm)	ALT. (mm)	DIST. RODAS (mm)	PESO (kg)
50	900	600	900	520	400
75	950	600	950	520	450
112,5	1000	600	950	520	500
150	1100	650	1020	520	650
225	1200	650	1080	520	850
300	1300	700	1100	520	1000
500	1400	800	1300	520	1400
750	1450	800	1500	670	1900
1000	1500	900	1600	670	2300
1500	1700	900	1750	670	3000
2000	1800	1000	1900	670	3850
2500	1900	1100	2100	670	4600

POTÊNCIA (kVA)	LARG. (mm)	PROF. (mm)	ALT. (mm)	DIST. RODAS (mm)	PESO (kg)
50	1100	600	1100	520	540
75	1150	600	1150	520	580
112,5	1200	650	1150	520	630
150	1300	750	1250	520	820
225	1400	750	1250	520	1000
300	1500	750	1300	520	1200
500	1600	800	1500	520	1650
750	1650	900	1700	670	2100
1000	1700	950	1800	670	2580
1500	1900	1000	1950	670	3490
2000	2000	1250	2100	670	4350
2500	2200	1250	2300	670	4900



ENERGYA

TRANSFORMADORES



Apresentação: Os Transformadores Secos com bobinas encapsuladas a vácuo em resina epóxi, da série SOLAR, fabricados nas potências de 500 até 5000kVA, nas classes de tensão de 15,0, 24,2 e 36,2kV, são concebidos especificamente para aplicações em inversores de energia fotovoltaica, aptos à suportarem cargas com distorções harmônicas, fornecidos com blindagem eletrostática opcionalmente com duplo enrolamento secundário. Fabricados com tecnologia avançada, atendendo requisitos das normas ABNT-NBR, produzidos em modernos equipamentos, empregando materiais e processos produtivos certificados e garantidos pela norma ABNT 5356-11.

Construção: Núcleo confeccionado em chapas de aço silício de grão orientado corte tipo step-lap, com fluxo magnético reduzido, diminuindo perdas e nível de ruído. As bobinas de AT e BT são confeccionadas com condutores do tipo fitas de alumínio de alta pureza e baixa densidade de corrente em enrolamento contínuo, reduzindo esforços mecânicos, sendo as bobinas de BT do tipo impregnadas e as bobinas de AT encapsuladas em resina epóxi sob alto vácuo, anulando assim, a presença de microbolhas, minimizando o índice de descargas parciais. Todos os Transformadores são devidamente testados de acordo com a norma ABNT NBR 5356-11 e despachados com os respectivos relatórios de ensaios. Ideal para: Geração Solar Fotovoltáica.

