

Apresentação

Os Transformadores Secos com bobinas encapsuladas a vácuo em resina epóxi, da série DRY PLUS, fabricados nas potências até 10MVA, nas classes de tensão até 36,2kV, são recomendados para aplicação em subestações industriais, centros comerciais, data centers e hospitais que exijam praticidade, segurança, desempenho e confiabilidade em cargas críticas. São compactos e apropriados para aplicações em cargas não lineares até Fator $k=4$. Fabricados com tecnologia avançada, atendendo requisitos das normas ABNT-NBR e IEC-EN, produzidos em modernos equipamentos, empregando materiais e processos produtivos certificados e garantidos pela norma ISO 9001:2008. A aplicação dos Transformadores a Seco DRY PLUS, resulta em maior segurança e economia, permitindo sua utilização próxima ao centro de carga, reduzindo os gastos com instalações de baixa tensão, melhorando o seu rendimento, além de estarem aptos à suportarem cargas com distorções harmônicas. Também eliminam gastos com outros itens como ambiente a prova de explosão, portas corta fogo, drenos para recolhimento do líquido isolante e barreiras de contenção.

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 testados de acordo com as normas ABNT NBR 10295 / 5356-1/5 e despachados com os respectivos relatórios de ensaios.

Características do Transformador Padrão

Classe de Tensão AT	7,2 / 15,0 / 24,2 / 36,2 kV
Tensão aplicada Suportável AT	20 / 34 / 50 / 70 kV
Nível Básico de Impulso AT (NBI)	40 / 95 / 125 / 150 kV
Descargas parciais (induzida $2x V_n$)	< 10pC
Nível de Tensão máxima BT	1,2 kV
Tensão aplicada Suportável BT	10 kV
Grupo de Ligação	Dyn1
Frequência	60Hz
Classe de Temperatura / Elevação	F-155°C / 105°C
Fator K	K= 4
Normas	ABNT NBR 10295 / 5356-1/5 e IEC EN 60076

(outras características sob consulta)

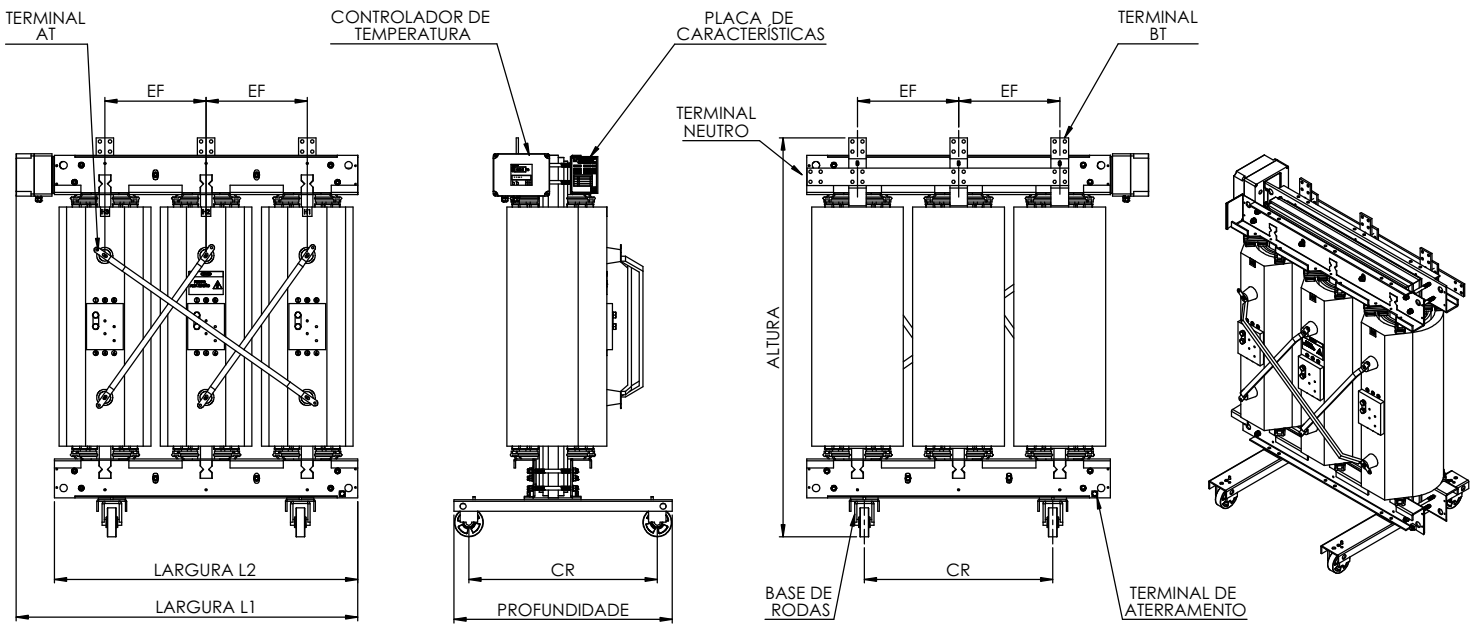
Acessórios Opcionais

Gabinetes Metálicos de IP 21 até IP 54	Caixa de Lacre no secundário
4 Sensores PT-100 ou mais	Buchas Plug-in no primário
Controlador Analógico ou Digital com mais saídas ou com outros protocolos	Sistema de Ventilação Forçada
	Blindagem Eletrostática

Acessórios Incluídos

Rodas bidirecionais
Sensores PT-100 nas 3 Fases
Controlador Digital de Temperatura - Saídas para Alarme e Desligamento, comunicação serial
Terminais de Aterramento
Olhais para Içamento e Arraste
Placa de Características





IP00 / Classe de Tensão: 15kV	Potência	Largura		Profundidade	Altura	Centro Rodas	Entre Fases	Peso Total Aproximado	Perdas - Watts (à 115°C)		Impedância de C. Circuito	Corrente de Excitação	Nível de Ruído	Corrente Inrush
	KVA	L1	L2	P	A	CR	EF	KG	VAZIO (WO)	TOTAIS (WT)	EZ% (115°C)	VAZIO (IO)	(DB)	MÁXIMO
	112,5	1275	1080	850	1400	520	360	800	600	2400	5,00	2,00%	58	15 x In
150	1335	1140	850	1450	520	380	900	650	2600	5,00	1,65%	58	14 x In	
225	1470	1275	850	1450	520	425	1050	1000	4000	5,00	1,40%	58	13 x In	
300	1485	1290	900	1600	670	430	1200	1100	6000	5,00	1,25%	58	12 x In	
500	1575	1380	900	1650	670	460	1480	1650	8500	5,00	1,15%	64	12 x In	
750	1695	1500	950	1850	820	500	2000	2000	11500	6,00	1,10%	64	11 x In	
1000	1770	1575	950	1900	820	525	2450	2400	13000	6,00	1,05%	64	11 x In	
1250	1815	1620	1000	1950	820	540	2800	3000	16000	6,00	1,00%	65	11 x In	
1500	1920	1725	1000	2000	820	575	3300	3500	17000	6,00	0,95%	65	10 x In	
2000	2190	1995	1300	2100	1070	665	4500	4700	24000	6,00	0,90%	66	10 x In	
2500	2235	2040	1300	2150	1070	680	4800	5300	26000	6,50	0,85%	68	10 x In	

IP00 / Classe de Tensão: 24,2kV	Potência	Largura		Profundidade	Altura	Centro Rodas	Entre Fases	Peso Total Aproximado	Perdas - Watts (à 115°C)		Impedância de C. Circuito	Corrente de Excitação	Nível de Ruído	Corrente Inrush
	KVA	L1	L2	P	A	CR	EF	KG	VAZIO (WO)	TOTAIS (WT)	EZ% (115°C)	VAZIO (IO)	(DB)	MÁXIMO
	225	1500	1305	1000	1500	520	435	1200	1200	4800	5,75	2,10%	58	16 x In
300	1515	1320	1200	1600	670	440	1410	1500	6500	5,75	1,90%	58	15 x In	
500	1605	1410	1200	1650	670	470	1675	1900	8500	6,00	1,60%	64	15 x In	
750	1725	1530	1200	1850	820	510	2160	2500	12000	6,00	1,40%	64	12 x In	
1000	1800	1605	1200	1900	820	535	2530	3000	13500	6,00	1,25%	64	12 x In	
1250	1845	1650	1250	1950	820	550	3010	3500	17000	6,25	1,20%	65	12 x In	
1500	1950	1755	1250	2000	820	585	3400	4300	20000	6,25	1,15%	65	11 x In	
2000	2220	2025	1350	2100	1070	675	4600	5800	25000	6,50	1,10%	66	11 x In	
2500	2265	2070	1350	2150	1070	690	4900	6500	30000	6,50	1,00%	68	11 x In	

IP00 / Classe de Tensão: 36,2kV	Potência	Largura		Profundidade	Altura	Centro Rodas	Entre Fases	Peso Total Aproximado	Perdas - Watts (à 115°C)		Impedância de C. Circuito	Corrente de Excitação	Nível de Ruído	Corrente Inrush
	KVA	L1	L2	P	A	CR	EF	KG	VAZIO (WO)	TOTAIS (WT)	EZ% (115°C)	VAZIO (IO)	(DB)	MÁXIMO
	225	1650	1455	1300	1800	520	485	1350	1500	5000	5,75	2,10%	58	17 x In
300	1845	1650	1300	1950	670	550	1800	2000	6500	6,50	2,00%	58	16 x In	
500	1905	1710	1300	2000	670	570	2030	2500	10500	6,50	1,70%	64	16 x In	
750	2025	1830	1400	2050	820	610	2700	3500	14000	6,50	1,50%	64	13 x In	
1000	2085	1890	1400	2100	820	630	3100	4000	17000	6,50	1,40%	64	13 x In	
1250	2175	1980	1500	1950	820	660	3700	4500	19000	6,50	1,30%	65	13 x In	
1500	2235	2040	1500	2000	820	680	4000	5500	24000	6,50	1,25%	65	12 x In	
2000	2420	2250	1650	2100	1070	750	5500	7000	28000	6,50	1,20%	66	12 x In	
2500	2555	2385	1650	2150	1070	795	5800	8000	32000	6,50	1,10%	68	12 x In	

NOTAS: DIMENSÕES E DADOS ORIENTATIVOS, SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM PRÉVIO AVISO. OUTRAS CLASSES DE TENSÃO, POTÊNCIAS E DIFERENTES GRAUS DE PROTEÇÃO, SOB CONSULTA.