



eikon

**ENERGIA EM TODOS
OS MOMENTOS**

ENERGIA EM TODOS OS MOMENTOS

Somos a Eikon Sistemas de Energia, uma empresa com foco na inovação e qualidade de seus produtos, além da expertise no desenvolvimento de soluções para seus clientes.

Estamos situados em Jaraguá do Sul/Santa Catarina, município reconhecido pela grande expressão no cenário industrial brasileiro, garantindo soluções facilitadas em logística e negociações.

Além de transformadores para indústrias, prestadores de serviço e comércio, estamos presentes em vários momentos do cotidiano. Com foco no desenvolvimento de soluções para a área elétrica, contamos com abordagens inovadoras, fazendo com que se desenvolva cada vez mais a qualidade e otimização dos recursos energéticos, o que complementa a gestão moderna e dinâmica da empresa, que entrega com prazo, flexibilidade e qualidade a melhor solução para cada cliente.

Para cada transformador que produzimos, uma solução eficiente. Aqui, na Eikon, todo o processo é acompanhado por profissionais qualificados, oferecendo equipamentos adequados e processos padronizados, garantindo a qualidade dos produtos para que eles atendam todas os requisitos. Com soluções adequadas e que prezam pela sustentabilidade ambiental, social e humana, a EIKON está junto com você, fornecendo Energia em todos os momentos.





TRANSFORMADORES MONOFÁSICOS

Aplicação:

- Transformadores com características padronizadas para uso geral.

Características Técnicas:

- Tensões: primárias e secundárias religáveis padronizadas, ou conforme exigências requeridas pela aplicação;
- Isolação: a seco, com verniz e resina;
- Grau de proteção: abertos - IP00, com gabinete metálico - IP23 ou IP54;
- Ligação: terminais de conexão de fácil acesso;
- Tensão de isolação: 0,6 kV;
- Frequência: 60 Hz;
- Classe de temperatura: B - 130 °C;
- Elevação de temperatura: 80 °C;
- Temperatura ambiente: até 40 °C;
- Dissipação do calor: mediante resfriamento natural;
- Desempenho: apresentam baixas perdas;
- Limite de sobre tensão: 5% acima do especificado;
- Identificados com número de série e testados individualmente;
- Outros parâmetros de projeto podem ser considerados quando a aplicação assim exigir.



Dimensionais Mecânicos:

Potência	IP00		
	A	L	P
VA	A	L	P
30	65	66	78
50	75	75	80
75	81	84	86
100	81	84	94
150	90	96	105
200	103	114	96
250	103	114	113
300	103	114	118
400	118	135	111
500	130	150	110
600	130	150	125
750	130	150	135
1.000	153	180	115
1.250	153	180	135
1.500	153	180	145
2.000	153	240	165
2.500	204	240	160
3.000	204	240	160
4.000	204	240	210
5.000	320	240	190
7.500	360	280	240
10.000	360	280	280

Dimensões em milímetros.

Desenvolvimentos especiais conforme necessidade.

TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS

Aplicação:

- A função dos transformadores trifásicos é elevar ou baixar a tensão, de acordo com as exigências da carga;
- A carga fica eletricamente isolada da rede concessionária;
- Indicado para alimentar equipamentos mais sensíveis que precisam ser protegidos da rede elétrica.

Características Técnicas:

- Isolação: a seco, com verniz e resina;
- Grau de proteção: abertos - IP00, com gabinete metálico IP23 ou IP54;
- Ligação padrão: primário em delta e secundário em estrela, com neutro acessível;
- Tensão de isolamento: 0,6 kV;
- Nível de isolamento: 2,5 kV;
- Frequência: 60 Hz;
- Classe de temperatura: F - 155 °C;
- Elevação de temperatura: 105 °C;
- Temperatura ambiente: até 40 °C;
- Dissipação do calor: mediante resfriamento natural, equipados com protetores térmicos nas bobinas;
- Desempenho: apresentam baixas perdas;
- Limite de sobre tensão: 5% acima do especificado;
- Identificados com número de série e testados individualmente;
- Outros parâmetros de projeto podem ser considerados quando a aplicação assim exigir.

Opcionais:

- Cubículo de proteção IP23 e IP54;
- Rodas bidirecionais lisas;
- Blindagem eletrostática;
- Enrolamentos em cobre.

Dimensionais mecânicos:

Potência kVA	IP00			Kg aprox.	IP23			Kg aprox.
	A	L	P		A	L	P	
1	230	240	100	11	370	300	200	21
2	280	300	110	17	370	300	200	27
3	280	300	120	19	450	400	250	40
5	250	300	150	30	450	400	250	41
7,5	320	360	230	57	450	400	250	68
10	360	420	200	60	490	480	300	75
12,5	360	420	220	65	490	480	300	80
15	360	420	240	80	540	560	350	110
20	420	480	240	105	540	660	420	130
25	550	650	350	110	620	750	480	140
30	500	650	350	120	620	750	480	150
35	560	690	350	150	620	750	480	180
40	470	600	280	180	690	750	480	220
50	570	690	260	160	810	900	570	180
60	560	650	300	240	810	900	570	260
75	590	720	300	260	810	900	570	290
100	720	740	320	350	810	900	570	390
125								
150	920	780	340	450	1100	1000	600	510

Dimensões em milímetros.

Desenvolvimentos especiais conforme necessidade.



AUTOTRANSFORMADORES TRIFÁSICOS

Aplicação:

- Adequar as tensões de linha de acordo com as exigências das máquinas ou instalações a serem alimentadas;
- Ótima relação custo benefício: compactos e indicados quando a instalação não requer isolamento entre primário e secundário.

Características Técnicas:

- Isolação: a seco, com verniz e resina;
- Grau de proteção: abertos - IP00, com gabinete metálico - IP23 ou IP54;
- Ligação: terminais de conexão de fácil acesso, com neutro acessível para aterramento;
- Tensão de isolamento: 0,6 kV;
- Nível de isolamento: 2,5 kV;
- Frequência: 60 Hz;
- Classe de temperatura: F - 155 °C;
- Elevação de temperatura: 105 °C;
- Temperatura ambiente: até 40 °C;
- Dissipação do calor: mediante resfriamento natural, equipados com protetores térmicos nas bobinas;
- Desempenho: apresentam baixas perdas;
- Limite de sobre tensão: 5% acima do especificado;
- Identificados com número de série e testados individualmente;
- Outros parâmetros de projeto podem ser considerados quando a aplicação assim exigir.

Opcionais:

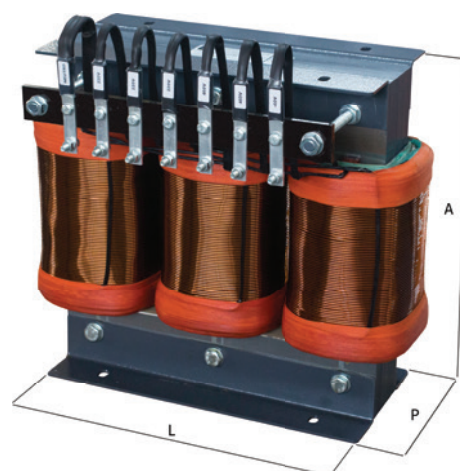
- Cubículo de proteção IP23 e IP54;
- Rodas bidirecionais lisas;
- Enrolamentos em cobre.

Dimensionais Mecânicos:

Potência kVA	IP00			Kg aprox.	IP23			Kg aprox.
	A	L	P		A	L	P	
1	165	180	85	6	370	300	200	15
2	170	180	105	10	370	300	200	19
3	230	240	95	11	370	300	200	20
5	230	240	120	19	370	300	200	29
7,5	280	300	120	20	450	400	250	31
10	280	300	135	26	450	400	250	36
12,5	280	300	180	35	450	400	250	46
15	280	300	190	40	450	400	250	50
20	320	360	180	44	490	480	300	54
25	320	360	200	58	490	480	300	68
30	320	360	210	68	490	480	300	78
35	370	420	210	75	490	480	300	85
40	380	420	220	80	540	560	350	95
50	380	420	240	100	540	560	350	115
60	420	480	190	95	540	560	350	110
75	420	480	280	140	620	660	420	155
100	550	650	330	170	690	750	480	190
125	650	720	350	210	810	900	570	230
150	650	720	360	250	810	900	570	270
200	650	720	370	290	810	900	570	310
250	720	760	380	350	900	900	600	375
300	800	780	270	390	900	900	600	415

Dimensões em milímetros.

Desenvolvimentos especiais conforme necessidade.



AUTOTRANSFORMADORES TRIFÁSICOS DE PARTIDA DE MOTORES

Aplicação:

- Estes modelos de autotransformadores são utilizados em partida de motores que fazem uso de chave compensadora.

Características Técnicas:

- Tensões padrões: 220 - 380 - 440 V;
- Tap's: 65 e 80% da tensão;
- Partidas/hora: 5 ou 10 em intervalos iguais;
- Duração da partida: leve - 10 ou 15s ou pesada 45s;
- Isolação: a seco, com verniz e resina;
- Grau de proteção: abertos - IP00;
- Ligação: terminais de conexão de fácil acesso;
- Tensão de isolação: 0,6 kV;
- Nível de Isolamento: 2,5 kV;
- Frequência: 60 Hz;
- Classe de temperatura: F - 155 °C;
- Elevação de temperatura: 105 °C;
- Temperatura ambiente: até 40 °C;
- Dissipação do calor: mediante resfriamento natural, equipados com protetores térmicos nas bobinas;
- Desempenho: apresentam baixas perdas;
- Limite de sobre tensão: 5% acima do especificado;
- Identificados com número de série e testados individualmente;
- Outros parâmetros de projeto podem ser considerados quando a aplicação assim exigir.

Opcionais:

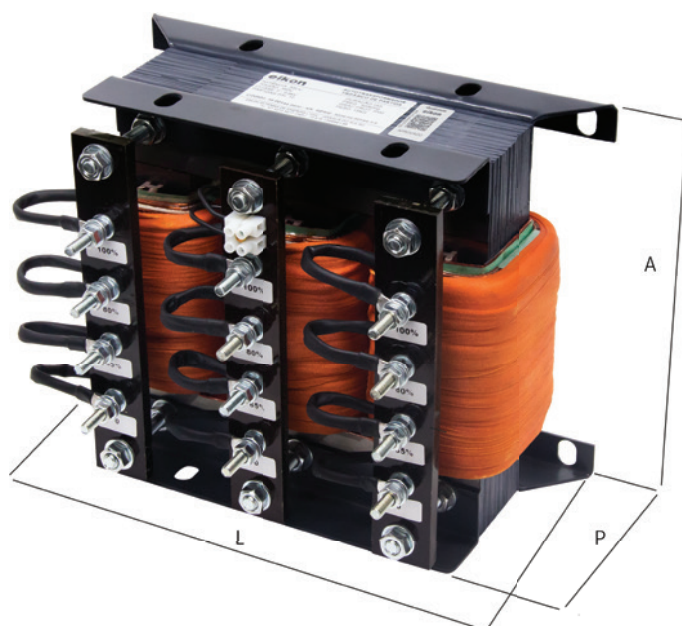
- Cubículo de proteção IP23 e IP54;
- Rodas bidirecionais lisas;
- Enrolamentos em cobre.

Dimensionais Mecânicos:

Potência	IP00			Kg aprox.
	CV	A	L	
5	205	260	140	7,5
10	205	260	140	8
15	205	260	140	9
20	205	260	140	9
25	205	260	150	12
30	205	260	160	13
40	205	260	170	16
50	205	260	180	19
60	255	310	170	22
75	255	310	200	31
100	305	360	200	39
125	305	360	210	43
150	305	360	220	53
200	355	410	230	62
250	355	410	240	69
300	355	410	270	83

Dimensões em milímetros.

Desenvolvimentos especiais conforme necessidade.



REATÂNCIAS

Aplicação:

- Utilizado como filtro de harmônicas em bancos de capacitores, conversores, retificadores, inversores de frequência, entre outros;
- Podem ser utilizadas na entrada ou saída dos equipamentos alimentados, de acordo com o projeto.

Características Técnicas:

- Isolação: a seco, com verniz e resina;
- Grau de proteção: abertos - IP00, com gabinete metálico - IP23 ou IP54;
- Ligação: terminais de conexão de fácil acesso;
- Tensão de isolação: 0,6 kV;
- Nível de isolamento: 2,5 kV;
- Frequência: 60 Hz;
- Classe de temperatura: F - 155 °C;
- Elevação de temperatura: 105 °C;
- Temperatura ambiente: até 40 °C;
- Dissipação do calor: mediante resfriamento natural, equipados com protetores térmicos nas bobinas;
- Desempenho: apresentam baixas perdas;
- Limite de sobre tensão: 5% acima do especificado;
- Identificados com número de série e testados individualmente;
- Outros parâmetros de projeto podem ser considerados quando a aplicação assim exigir.

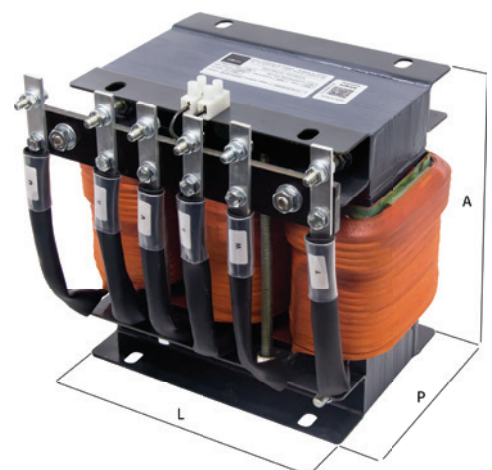
Opcionais:

- Cubículo de proteção IP23 e IP54;
- Rodas bidirecionais lisas;
- Enrolamentos em cobre.


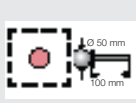
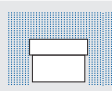
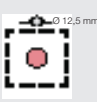
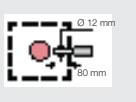
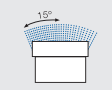

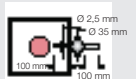
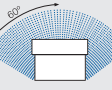

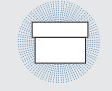

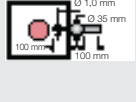
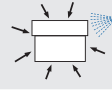

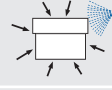

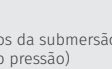
Dimensionais Mecânicos:

Reatância de entrada (4% queda) IP00					Reatância de saída (2% queda) IP00			
A	mH	A	B	C	mH	A	B	C
10	2,696	180	210	105	0,135	180	210	95
20	1,348	180	210	115	0,674	180	210	105
30	0,899	180	210	125	0,449	180	210	105
40	0,674	180	210	130	0,337	180	210	115
50	0,540	230	260	130	0,270	180	210	125
70	0,385	230	260	170	0,193	180	210	130
100	0,270	230	260	170	0,135	230	260	130
130	0,207	300	310	195	0,104	230	260	170
150	0,180	300	310	195	0,090	230	260	170
180	0,150	300	310	195	0,075	300	310	195
200	0,135	350	360	195	0,067	300	310	195
250	0,108	350	360	205	0,054	300	310	195
300	0,090	420	410	205	0,045	350	360	195
350	0,077	420	410	205	0,039	350	360	205
400	0,067	420	410	225	0,034	350	360	205
450	0,060	420	410	225	0,030	350	360	205
500	0,054	480	510	235	0,027	420	410	225
600	0,045	480	510	245	0,023	420	410	225
700	0,039	480	510	255	0,019	420	410	235
800	0,034	480	510	265	0,017	420	410	245
900	0,030	530	600	275	0,015	480	510	255
1.000	0,027	530	600	275	0,014	480	510	265

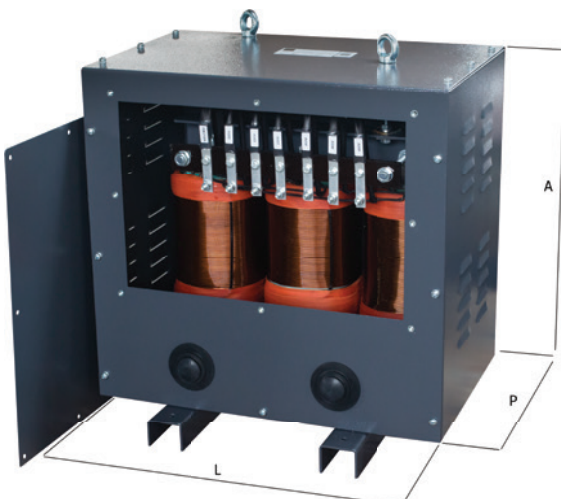
Dimensões em milímetros.
Desenvolvimentos especiais conforme necessidade.



Especificação dos Invólucros

1º algarismo característico: Proteção contra o ingresso de corpos sólidos estranhos e contra acesso a partes perigosas		2º algarismo característico: Proteção contra penetração de líquidos		Letra adicional (opcional)	
Indicação relativa à proteção dos equipamentos	Indicação relativa à proteção das pessoas	Indicação relativa à proteção dos equipamentos		Indicação relativa à proteção das pessoas contra acesso às partes perigosas	
0	Não protegido	0	Não protegido	A Proteção contra acesso com o dorso da mão (usada em proteções do tipo IP 0X)	
1	Proteção contra corpos sólidos superiores a 50 mm 	Proteção contra acesso com o dorso da mão 	1	Proteção contra quedas verticais de gotas d'água 	B Proteção contra acesso com o dedo (usada em proteções tipo IP 0X e IP 1X)
2	Proteção contra corpos sólidos superiores a 12,5 mm 	Proteção contra acesso com o dedo 	2	Proteção contra quedas de gotas d'água até 15º da vertical 	C Proteção contra acesso com ferramenta (usada em proteções do tipo IP 0X, IP 1X e IP 2X)
3	Proteção contra corpos sólidos superiores a 2,5 mm 	Proteção contra acesso com ferramenta 	3	Proteção contra chuva até 60º da vertical 	D Proteção contra acesso com fio (usada em proteções do tipo IP 0X, IP 1X, IP 2X e IP 3X)
4	Proteção contra corpos sólidos superiores a 1 mm 		4	Proteção contra projeções d'água de qualquer direção 	* A ser utilizada quando: • A proteção efetiva contra contato com partes perigosas é superior àquela indicada pelo primeiro algarismo característico, ou quando apenas a proteção contra o contato com partes perigosas for indicada (primeiro algarismo substituído por "X").
5	Proteção contra poeira (admite-se ingresso limitado, sem formação de depósitos nocivos) 	Proteção contra acesso com fio 	5	Proteção contra jatos d'água (de baixa pressão) de qualquer direção 	
6	Proteção total contra penetração de poeira 		6	Proteção contra jatos d'água assimiláveis a vagas ou ondas do mar 	
			7	Proteção temporária contra os efeitos da imersão (imersão entre 15 cm e 1 m) 	
			8	Proteção contra os efeitos da submersão (imersão prolongada sob pressão) 	
				Letra suplementar (opcional)	
				Informações suplementares	
				H Equipamento de alta tensão	
				M Ensaiado contra efeitos nocivos do ingresso de água com aparelhos em movimento	
				S Ensaiado contra efeitos nocivos do ingresso de água em condições estacionárias	
				W Indicado para uso em condições atmosféricas especificadas	

Desenvolvimentos especiais conforme necessidade.



CARACTERÍSTICAS

Especificação de Transformadores:

- Potência em VA ou kVA;
- Tensões do primário e secundário em V;
- Frequência em 50 ou 60 Hz;
- Enrolamento em cobre ou alumínio;
- Grau de proteção de IP00 a IP54;
- Classe de temperatura "B" (130 °C), "F" (155 °C) ou "H" (180 °C);
- Elevação de temperatura "A" (55°C), "B" (80°C), "F" (105°C) ou "H" (130 °C);
- Isolamento a seco, através do processo de impregnação em verniz a vácuo;
- Classe de isolamento 0,6 ou 1,2 kV conforme IEC 60558-1 e 1,1 kV conforme IEC 60076-11;
- Núcleo constituído em chapa de aço-silício GO (grão orientado) ou GNO (grão não orientado).

Opcionais:

- Cubículo de proteção IP23 e IP54;
- Rodas bidirecionais lisas;
- Blindagem eletrostática;
- Enrolamentos em cobre.

Informações Essenciais

	Primário em triângulo	Primário em estrela	Secundário em zigue-zague
0°			
+30°			
+150°			
-180°			
-150°			
-30°			

Desenvolvimentos especiais conforme necessidade.

CARACTERÍSTICAS

Equivalência entre Séries Métricas e AWG em Função da Corrente				
Série métrica PVC 70 °C NBR 6148		Série AWG/MCM PVC 60 °C NBR EB 98		
mm ²	Ampères	AWG/MCM	mm ² aprox.	Ampères
1,5	15,5	14	2,1	15
2,5	21	12	3,3	20
4	28	10	5,3	30
6	36	8	8,4	40
10	50	6	13	55
16	68	4	21	70
25	89	2	34	95
35	111	1	42	110
50	134	1/0	53	125
-	-	2/0	67	145
70	171	3/0	85	165
95	207	4/0	107	195
-	-	250	127	215
120	239	300	152	240
150	272	350	177	260
185	310	400	203	280
-	-	500	253	320
240	364	600	304	355
-	-	700	355	385
-	-	750	380	400
300	-	800	405	410
-	-	900	456	435
-	-	1.000	507	455
400	502	-	-	-
500	578	-	-	-

Desenvolvimentos especiais conforme necessidade.



eikon

ENERGIA EM TODOS
OS MOMENTOS

Eikon Sistemas de Energia LTDA
Jaraguá do Sul / Santa Catarina
47 3273-5677

vendas@eikonenergia.com

www.eikonenergia.com