

Transformadores de Corrente 4NF, 4NC

Dados técnicos

Norma: NBR 6856 / NBR 6821 / IEC 185
Tensão máxima de serviço: 600 V
Frequência: 50 / 60 Hz
Classe de temperatura: B (130°C)
Temperatura ambiente: - 25 até + 55°C
Sobrecarga: 1,2 x I_{pn}
Corrente térmica (I_{th}): 60 x I_{pn} 1s
Corrente dinâmica (I_{din}): 150 x I_{pn} 0,5 s
Polaridade: P - (primária), S - (secundária)
Tensão máxima de isolamento: 4 kV 1 min 60 Hz
Altitude: até 1000 m (do nível do mar)



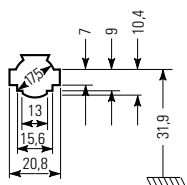
Tabela de escolha

Corrente nominal primária I _{pn} (A)	Corrente secundária 5A	
	Carga nominal (VA)	Transformador de corrente
Classe de exatidão 3%		
50	2,5	4NF01 12-2BC20
60	2,5	4NF01 13-2BC20
Classe de exatidão 1,2%		
75	2,5	4NF01 15-2HC20
100	2,5	4NF01 17-2HC20
Classe de exatidão 0,6%		
150	2,5	4NF01 21-2JC20
200	5	4NF01 22-2JE20
250	5	4NF01 23-2JE20
200	5	4NF02 22-2JE20
250	5	4NF02 23-2JE20
300	5	4NF02 24-2JE20
400	5	4NF02 25-2JE20
400	5	4NF03 25-2JE20
500	5	4NF03 26-2JE20
600	5	4NF03 27-2JE20
800	5	4NF03 30-2JE20
1000	12,5	4NF04 31-2JJ20
1200	12,5	4NF04 32-2JJ20
1500	12,5	4NF04 34-2JJ20
2000	12,5	4NF05 36-2JJ20
2500	12,5	4NF05 37-2JJ20

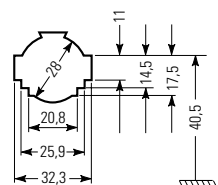
Corrente nominal primária I _{pn} (A)	Corrente secundária 1A	
	Carga nominal (VA)	Transformador de corrente
Classe de exatidão 3%		
50	2,5	4NC51 12-0BC20
60	2,5	4NC51 13-0BC20
75	2,5	4NC51 15-0BC20
Classe de exatidão 1%		
100	2,5	4NC51 17-0CC20
150	2,5	4NC51 21-0CC20
200	5	4NC51 22-0CE20
250	5	4NC51 23-0CE20
200	5	4NC52 22-0CE20
250	5	4NC52 23-0CE20
300	5	4NC52 24-0CE20
400	5	4NC52 25-0CE20
400	5	4NC53 25-0CE20
500	5	4NC53 26-0CE20
600	5	4NC53 27-0CE20
750	5	4NC53 28-0CE20
1000	10	4NC54 31-0CH20
1250	10	4NC54 33-0CH20
1500	10	4NC54 34-0CH20

Dimensões das jaanelas

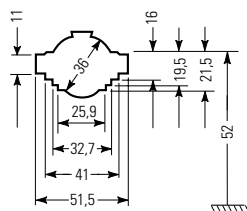
4NF01
 50 A / 5 A a 250 A / 5 A
4NC51
 50 A / 1 A a 250 A / 1 A



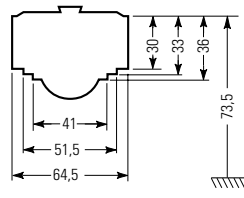
4NF02
 200 A / 5 A a 400 A / 5 A
4NC52
 200 A / 1 A a 400 A / 1 A



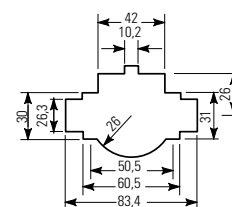
4NF03
 400 A / 5 A a 800 A / 5 A
4NC53
 400 A / 1 A a 800 A / 1 A



4NF04
 1000 A / 5 A a 1500 A / 5 A
4NC54
 1000 A / 1 A a 1500 A / 1 A



4NF05
 2000 A / 5 A a 2500 A / 5 A



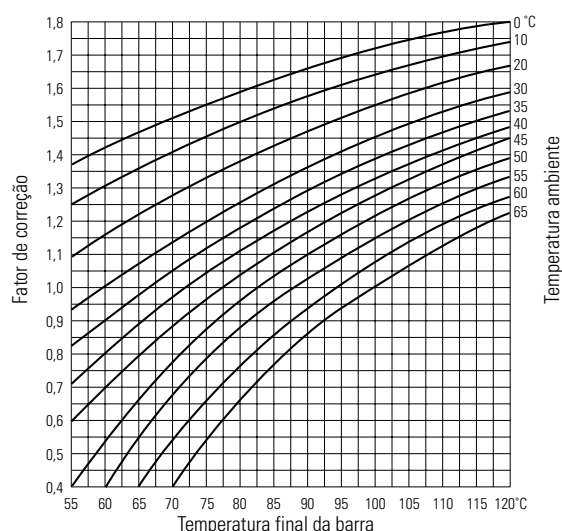
Transformadores de Corrente

4NF, 4NC

Tabela de escolha do barramento																
Transformadores de corrente		4NF01 e 4NC51 50 a 250 A			4NF02 e 4NC52 200 a 400 A			4NF03 e 4NC53 400 a 800 A			4NF04 e 4NC54 1000 a 1500 A			4NF05 2000 a 2500 A		
Barras																
Largura x espessura	Seção	Capacidade de condução de corrente (conforme DIN 43671 e DIN 46435)														
		Número de barras			Número de barras			Número de barras			Número de barras			Número de barras		
																
(mm)	(mm²)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
12 x 2	23,5	108	181	216	108	181	216	108	181	216	108	181	216	108	181	216
15 x 2	29,5	128	212	–	128	212	247	128	212	247	128	212	247	128	212	247
15 x 3	44,5	162	282	–	162	282	361	162	282	361	162	282	361	162	282	361
20 x 2	39,5	162	264	–	162	264	298	162	264	298	162	264	298	162	264	298
20 x 3	59,5	204	–	–	204	348	431	204	348	431	204	348	431	204	348	431
20 x 5	99,1	274	–	–	274	500	–	274	500	–	274	500	690	274	500	690
20 x 10	199	–	–	–	427	–	–	427	–	–	427	825	–	427	825	–
25 x 3	74,5	–	–	–	245	412	–	245	412	498	245	412	498	245	412	498
25 x 5	124	–	–	–	327	–	–	327	586	–	327	586	795	327	586	795
30 x 3	89,5	–	–	–	285	476	–	285	476	564	285	476	564	285	476	564
30 x 5	149	–	–	–	379	–	–	379	672	–	379	672	896	379	672	896
30 x 10	299	–	–	–	573	–	–	573	–	–	573	1060	–	573	1060	–
40 x 3	119	–	–	–	–	–	–	366	600	690	366	600	690	366	600	690
40 x 5	199,5	–	–	–	–	–	–	482	836	–	482	836	1090	482	836	1090
40 x 10	399	–	–	–	–	–	–	715	–	–	715	1290	–	715	1290	–
50 x 5	249	–	–	–	–	–	–	583	–	–	583	994	1260	583	994	1260
50 x 10	499	–	–	–	–	–	–	852	–	–	852	1510	–	852	1510	–
60 x 5	299	–	–	–	–	–	–	–	–	–	688	1150	1440	688	1150	1440
60 x 10	599	–	–	–	–	–	–	–	–	–	985	1720	–	985	1720	–
80 x 5	399	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	885	1450	1750
80 x 10	799	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1240	2110	–

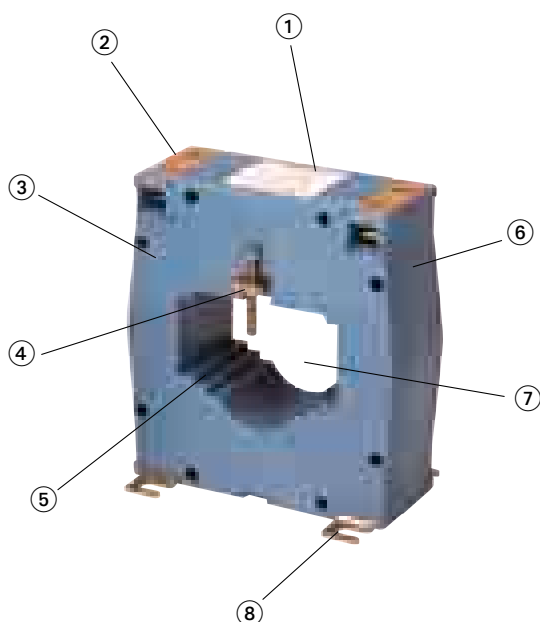
Outros dados

- **Capacidade de condução de corrente:** à temperatura ambiente de +35°C e temperatura final nas barras de +65°C. Para outras temperaturas (ambiente ou final de barra), utilizar os fatores de correção do gráfico ao lado
- **Distância entre barras:** (duplas ou triplas) igual à espessura das barras
- **Posição das barras:** superfície de maior área deve ficar perpendicular ao piso. Se a superfície ficar paralela ao piso, reduzir as correntes, multiplicando por 0,9.



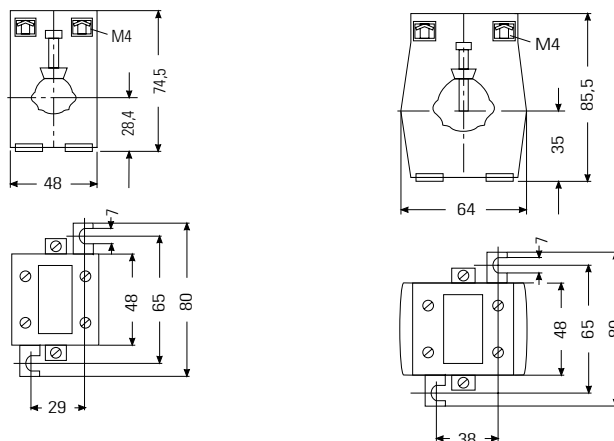
Transformadores de Corrente 4NF, 4NC

Características construtivas



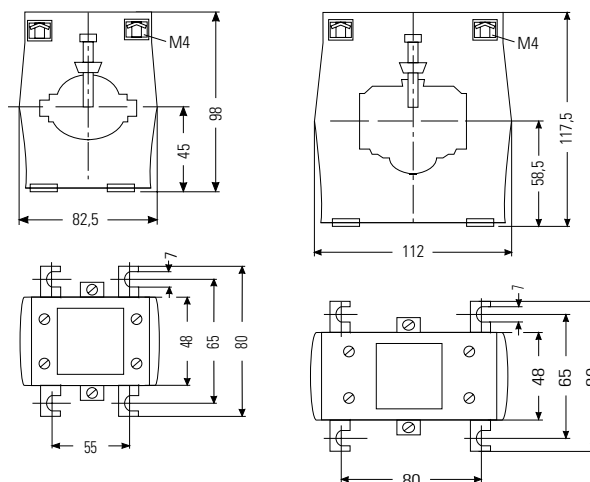
- ① **Etiqueta no topo**
 - Facilita a identificação dos dados característicos
- ② **Terminais embutidos**
 - Duplos: permitem curto-circuitar o secundário
 - Parafusos imperdíveis
 - Conexão facilitada
- ③ **Dimensões externas reduzidas**
 - Evitam curvas complexas nos barramentos e ocupam menos espaço
- ④ **Fixador de barramento**
 - Pré-fixável na carcaça
- ⑤ **Alturas das janelas coerentes com os aparelhos**
 - Diminuem a necessidade de curvas para nivelar os barramentos com as janelas
- ⑥ **Encapsulados em termoplástico especial**
 - Alta resistência térmica e mecânica
- ⑦ **Janelas adequadas aos barramentos**
 - Dispensam adaptações
- ⑧ **Pés de fixação destacáveis e com rasgos laterais**
 - Permitem a inversão da direção dos rasgos
 - Permitem a introdução dos transformadores após a pré-fixação dos parafusos nas chapas de montagem.

Dimensões (mm)



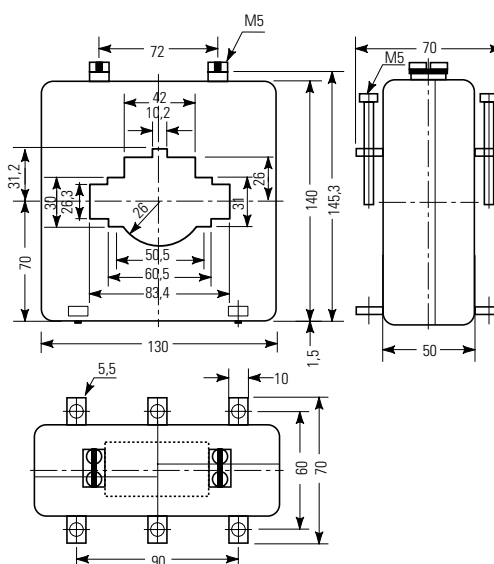
4NF01
4NC51

4NF02
4NC52



4NF03
4NC53

4NF04
4NC54



4NF05