




## Contadores de potência 3RT10, 3TF6

 3RT10 26	<b>Motores trifásicos</b> Potências máximas AC-2 / AC-3, 60 Hz em			Corrente nominal máxima (A)	<b>Contador</b> <sup>1)</sup> Tipo	Corrente nominal máxima AC-1 (A)	Dimensões em mm			 <b>Fusíveis</b> DIAZED, NH (coordenação Tipo "2" na IEC 60947-4) (A) (Tipo)
	220 V (cv / kW)	380 V (cv / kW)	440 V (cv / kW)				L	H	P	
 3RT10 36	-	0,16 / 0,12	0,16 / 0,12	0,5	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	2 - 5SB2 11
	-	-	0,25 / 0,18	0,6	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	2 - 5SB2 11
	0,16 / 0,12	0,25 / 0,18	0,33 / 0,25	0,8	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	4 - 5SB2 21
	-	0,33 / 0,25	-	0,9	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	4 - 5SB2 21
	0,25 / 0,18	0,5 / 0,37	0,5 / 0,37	1,2	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	4 - 5SB2 21
	0,33 / 0,25	0,75 / 0,55	0,75 / 0,55 1 / 0,75	1,6	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	6 - 5SB2 31 ou 6 - 3NA3 801
	-	1 / 0,75	-	2	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	6 - 5SB2 31 ou 6 - 3NA3 801
	0,5 / 0,37	-	1,5 / 1,1	2,4	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	10 - 5SB2 51 ou 10 - 3NA3 803
	0,75 / 0,55	1,5 / 1,1	2 / 1,5	3	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	10 - 5SB2 51 ou 10 - 3NA3 803
	1 / 0,75	2 / 1,5	-	4	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	16 - 5SB2 61 ou 16 - 3NA3 805
 3RT10 65	1,5 / 1,1	3 / 2,2	3 / 2,2	5	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	20 - 5SB2 71 ou 20 - 3NA3 807
	-	-	4 / 3	5,8	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	20 - 5SB2 71 ou 20 - 3NA3 807
	2 / 1,5	4 / 3	5 / 3,7	7	3RT10 15-1A□□1 <sup>2)</sup>	18	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	20 - 5SB2 71 ou 20 - 3NA3 807
	3 / 2,2	5 / 3,7	6 / 4,5	9	3RT10 16-1A□□1 <sup>2)</sup>	22	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	20 - 5SB2 71 ou 20 - 3NA3 807
	4 / 3	6 / 4,5 7,5 / 5,5	7,5 / 5,5	12	3RT10 17-1A□□1 <sup>2)</sup>	22	45	57,5	72 (111) <sup>9)</sup>	20 - 5SB2 71 ou 20 - 3NA3 807
	5 / 3,7 6 / 4,5	10 / 7,5	10 / 7,5 12,5 / 9	16	3RT10 25-1A□□0 <sup>3)</sup>	40	45 (65) <sup>7)</sup>	85	91 (140) <sup>9)</sup>	25 - 5SB2 81 ou 25 - 3NA3 810
	-	12,5 / 9	15 / 11	19	3RT10 26-1A□□0 <sup>3)</sup>	40	45 (65) <sup>7)</sup>	85	91 (140) <sup>9)</sup>	35 - 5SB4 11 ou 32 - 3NA3 812
	7,5 / 5,5	-	-	21	3RT10 26-1A□□0 <sup>3)</sup>	40	45 (65) <sup>7)</sup>	85	91 (140) <sup>9)</sup>	35 - 5SB4 11 ou 32 - 3NA3 812
	-	15 / 11	-	25	3RT10 26-1A□□0 <sup>3)</sup>	40	45 (65) <sup>7)</sup>	85	91 (140) <sup>9)</sup>	35 - 5SB4 11 ou 32 - 3NA3 812
	10 / 7,5	-	20 / 15	27	3RT10 34-1A□□0 <sup>3)</sup>	50	55 (75) <sup>7)</sup>	112	115 (164) <sup>9)</sup>	63 - 5SB4 31 ou 63 - 3NA3 822
 3TF69	12,5 / 9	20 / 15	25 / 18,5	32	3RT10 34-1A□□0 <sup>3)</sup>	50	55 (75) <sup>7)</sup>	112	115 (164) <sup>9)</sup>	63 - 5SB4 31 ou 63 - 3NA3 822
	15 / 11	25 / 18,5	30 / 22	40	3RT10 35-1A□□0 <sup>3)</sup>	60	55 (75) <sup>7)</sup>	112	115 (164) <sup>9)</sup>	63 - 5SB4 31 ou 63 - 3NA3 822
	-	30 / 22	-	43	3RT10 36-1A□□0 <sup>3)</sup>	60	55 (75) <sup>7)</sup>	112	115 (164) <sup>9)</sup>	80 - 3NA3 824
	20 / 15	-	40 / 30	50	3RT10 36-1A□□0 <sup>3)</sup>	60	55 (75) <sup>7)</sup>	112	115 (164) <sup>9)</sup>	80 - 3NA3 824
	25 / 18,5	40 / 30	50 / 37	63	3RT10 44-1A□□0 <sup>3)</sup>	100	70 (110) <sup>7)</sup>	146	139 (188) <sup>9)</sup>	125 - 3NA3 832
	30 / 22	50 / 37	60 / 45	75	3RT10 45-1A□□0 <sup>3)</sup>	120	70 (110) <sup>7)</sup>	146	139 (188) <sup>9)</sup>	160 - 3NA3 836
	-	60 / 45	-	85	3RT10 46-1A□□0 <sup>3)</sup>	120	70 (110) <sup>7)</sup>	146	139 (188) <sup>9)</sup>	160 - 3NA3 836
	-	-	75 / 55	90	3RT10 46-1A□□0 <sup>3)</sup>	120	70 (110) <sup>7)</sup>	146	139 (188) <sup>9)</sup>	160 - 3NA3 836
	40 / 30 50 / 37	75 / 55	100 / 75	115	3RT10 54-1A□□6 <sup>4)</sup>	160	120 (140) <sup>9)</sup>	172	180 (217) <sup>9)</sup>	200 - 3NA3 140
	50 / 37 60 / 45	100 / 75	100 / 75 125 / 90	148	3RT10 55-6A□□6 <sup>4)</sup>	185	120 (140) <sup>9)</sup>	172	180 (217) <sup>9)</sup>	250 - 3NA3 144
75 / 55	125 / 90	150 / 110	180	3RT10 56-6A□□6 <sup>4)</sup>	215	120 (140) <sup>9)</sup>	172	180 (217) <sup>9)</sup>	315 - 3NA3 252	
75 / 55	150 / 110	200 / 150	220	3RT10 64-6A□□6 <sup>4)</sup>	275	145 (165) <sup>9)</sup>	200	217 (251) <sup>9)</sup>	400 - 3NA3 260	
100 / 75	175 / 132	200 / 150	245	3RT10 65-6A□□6 <sup>4)</sup>	330	145 (165) <sup>9)</sup>	200	217 (251) <sup>9)</sup>	400 - 3NA3 260	
125 / 90	200 / 150	250 / 185	294	3RT10 66-6A□□6 <sup>4)</sup>	330	145 (165) <sup>9)</sup>	200	217 (251) <sup>9)</sup>	400 - 3NA3 260 ou 500 - 3NA3 365 <sup>9)</sup>	
150 / 110	250 / 185 270 / 200	270 / 200 350 / 260	370	3RT10 75-6A□□6 <sup>4)</sup>	430	160 (180) <sup>9)</sup>	200	236 (271) <sup>9)</sup>	500 - 3NA3 365 ou 630 - 3NA3 372 <sup>9)</sup>	
175 / 132 200 / 150	300 / 220 350 / 260	350 / 260 450 / 335	470	3RT10 76-6A□□6 <sup>4)</sup>	610	160 (180) <sup>9)</sup>	200	236 (271) <sup>9)</sup>	500 - 3NA3 365 ou 630 - 3NA3 372 <sup>9)</sup>	
250 / 185 270 / 200	400 / 300 450 / 335	450 / 335 550 / 400	630	3TF69 44-0□□7 <sup>5)</sup>	700	230	276	237	500 - 3NA3 365 ou 800 - 3NA3 475 <sup>9)</sup>	
300 / 220	500 / 375	550 / 400	750	3TF69 44-0□□7 <sup>5)</sup>	910	230	295	237	630 - 3NA3 372 ou 1250 - 3NA3 482 <sup>9)</sup>	
350 / 260	550 / 400 600 / 450	600 / 450 750 / 550	820	3TF69 44-0□□7 <sup>5)</sup>	910	230	295	237	630 - 3NA3 372 ou 1250 - 3NA3 482 <sup>9)</sup>	

1) Para complementar o tipo (□□) para a tensão e frequência de comando, consultar tabela a seguir.  
 2) Com contato auxiliar 1NA. Para contato auxiliar 1NF o dígito final do tipo será 2. Blocos de contatos auxiliares adicionais, veja em acessórios a seguir.  
 3) Veja blocos de contatos auxiliares em acessórios a seguir.  
 4) Com contatos auxiliares 2NA + 2NF. Blocos de contatos auxiliares adicionais, veja em acessórios a seguir.  
 5) Com contatos auxiliares 4NA + 4NF.  
 6) Contador com bloco de contato auxiliar frontal.  
 7) Contador com um bloco de contato auxiliar lateral de cada lado.  
 8) Contador com segundo bloco de contato auxiliar lateral de cada lado.  
 9) Coordenação tipo "1" - IEC 60 947-4.

## Contadores de potência 3RT10, 3TF6

Tabela para complementar o tipo □□ (contadores e bobinas para contadores)			
Acionamento em corrente alternada		Acionamento em corrente alternada (50/60 Hz) e contínua	
3RT10 1.-1A□□.		3RT10 5 / 3RT10 6 / 3RT10 7-6A□□6    3TF68 / 3TF69 44-0C□□	
3RT10 2.-1A□□0 3RT10 3.-1A□□0 3RT10 4.-1A□□0		23 - 26 VCA / VCC    B 3 42 - 48 VCA / VCC    D 3 110 - 127 VCA / VCC    F 3 220 - 240 VCA / VCC    P 3 380 - 420 VCA / VCC    V 3 440 - 480 VCA / VCC    R 3 380 - 460 VCA / VCC    - -    Q 7	
24 V / 60 Hz    C 1 24 V / 50 - 60 Hz    B 0 110 V / 60 Hz    G 1 110 V / 50 - 60 Hz    F 0 120 V - 60 Hz    K 6 127 V / 60 Hz <sup>1)</sup> K 2 220 V / 60 Hz    N 1 220 V / 50 - 60 Hz    N 2 230 V / 50 Hz    P 0 240 / 60 Hz    P 6 380 V / 60 Hz    U 1 380 V / 50 - 60 Hz    Q 0 440 V / 60 Hz    S 6		Acionamento em corrente contínua 3RT10 1.-1B□□    3RT10 2 / 3RT10 3 / 3RT10 4-1B□□0 12 V    A 4 24 V    B 4 48 V    M 4 110 V    F 4 125 V    G 4 220 V    M 4	



1) Válido também para 120 V / 50-60 Hz.

## Peças de reposição / Acessórios

Contador	Bobina <sup>2)</sup> Acionamento em corrente alternada	Acionamento em corrente contínua <sup>7)</sup>	Jogo de contato	Câmara de extinção	Capa de proteção das conexões	Intertravamento mecânico <sup>5)</sup>
3RT10 15 a 3RT10 17	-	-	-	-	-	3RA19 13-2A
3RT10 23 a 3RT10 26	3RT19 24-5A□□1	-	-	-	-	3RA19 24-2B 3RA19 24-1A <sup>6)</sup>
3RT10 34	3RT19 34-5A□□1	3RT19 34-5B□□1	3RT19 34-6A	3RT19 36-7A	3RT19 36-4EA2 <sup>3)</sup>	3RA19 24-2B
3RT10 35	3RT19 35-5A□□1	3RT19 34-5B□□1	3RT19 35-6A	3RT19 36-7A	3RT19 36-4EA2 <sup>3)</sup>	3RA19 24-2B
3RT10 36	3RT19 35-5A□□1	3RT19 34-5B□□1	3RT19 36-6A	3RT19 36-7A	3RT19 36-4EA2 <sup>3)</sup>	3RA19 24-2B
3RT10 44	3RT19 44-5A□□1	3RT19 44-5B□□1	3RT19 44-6A	3RT19 46-7A	3RT19 46-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 46-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 24-2B
3RT10 45	3RT19 45-5A□□1	3RT19 44-5B□□1	3RT19 45-6A	3RT19 46-7A	3RT19 46-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 46-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 24-2B
3RT10 46	3RT19 45-5A□□1	3RT19 44-5B□□1	3RT19 46-6A	3RT19 46-7A	3RT19 46-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 46-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 24-2B
3RT10 54	3RT19 55-5A□□1	3RT19 55-5A□□1	3RT19 54-6A	3RT19 54-7A	3RT19 56-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 56-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 54-2A
3RT10 55	3RT19 55-5A□□1	3RT19 55-5A□□1	3RT19 55-6A	3RT19 55-7A	3RT19 56-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 56-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 54-2A
3RT10 56	3RT19 55-5A□□1	3RT19 55-5A□□1	3RT19 56-6A	3RT19 56-7A	3RT19 56-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 56-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 54-2A
3RT10 64	3RT19 65-5A□□1	3RT19 65-5A□□1	3RT19 64-6A	3RT19 64-7A	3RT19 66-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 66-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 54-2A
3RT10 65	3RT19 65-5A□□1	3RT19 65-5A□□1	3RT19 65-6A	3RT19 65-7A	3RT19 66-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 66-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 54-2A
3RT10 66	3RT19 65-5A□□1	3RT19 65-5A□□1	3RT19 66-6A	3RT19 66-7A	3RT19 66-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 66-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 54-2A
3RT10 75	3RT19 75-5A□□1	3RT19 75-5A□□1	3RT19 75-6A	3RT19 75-7A	3RT19 66-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 66-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 54-2A
3RT10 76	3RT19 75-5A□□1	3RT19 75-5A□□1	3RT19 76-6A	3RT19 76-7A	3RT19 66-4EA2 <sup>3)</sup> / 3RT19 66-4EA1 <sup>4)</sup>	3RA19 54-2A
3TF68	3TY7 683-0C□□	-	3TY7 680-0B	-	3TX7 686-0A <sup>4)</sup>	3TX7 686-1A
3TF69	3TY7 693-0C□□	-	3TY7 690-0B	-	3TX7 696-0A <sup>4)</sup>	3TX7 686-1A

2) Para completar o tipo □□, veja tabela acima. 3) Para conexão direta de cabos, acresce a altura 20 mm para 3RT10 3, 30 mm para 3RT10 4, 50 mm para 3RT10 5 e 60 mm para 3RT10 6 ou 3RT10 7. 4) Para conexão de cabos com terminal ou barras, acresce a altura 100 mm para 3RT10 4 ou 3RT10 5 e 120 mm para 3RT10 6 ou 3RT10 7 ou 3TF68 ou 3TF69. 5) Contadores do mesmo tamanho. 6) Para montagem frontal para contadores 3RT10 2 até 3RT10 4. 7) Bobinas em corrente contínua podem ser utilizadas apenas em contadores de acionamento em corrente contínua.

## Relés de sobrecarga 3RU11, 3RB20

Acessórios																			
<b>Suporte para montagem individual</b> Fixação por parafusos ou em trilho DIN 35 x 7,5 mm. O relé de sobrecarga 3RU11 46 com suporte de montagem individual, permite também fixação em trilho de 75 x 15 mm.	<b>Acionador por cabo para rearme<sup>8)</sup></b> Acionador por cabo montado na porta do painel, permite rearmar o relé de sobrecarga instalado em qualquer posição.																		
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Relé de sobrecarga</th> <th>Tipo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3RU11 16</td> <td>3RU19 16-3AA01</td> </tr> <tr> <td>3RU11 26</td> <td>3RU19 26-3AA01</td> </tr> <tr> <td>3RU11 36</td> <td>3RU19 36-3AA01</td> </tr> <tr> <td>3RU11 46</td> <td>3RU19 46-3AA01</td> </tr> </tbody> </table>	Relé de sobrecarga	Tipo	3RU11 16	3RU19 16-3AA01	3RU11 26	3RU19 26-3AA01	3RU11 36	3RU19 36-3AA01	3RU11 46	3RU19 46-3AA01	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Para relés de sobrecarga</th> <th>Tipo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3RU11 16 a 3RU11 46 3RB20 56 e 3RB20 66 3RB21 63</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cabo de 400 mm</td> <td>3RU19 00-1B</td> </tr> <tr> <td>Cabo de 600 mm</td> <td>3RU19 00-1C</td> </tr> </tbody> </table>	Para relés de sobrecarga	Tipo	3RU11 16 a 3RU11 46 3RB20 56 e 3RB20 66 3RB21 63		Cabo de 400 mm	3RU19 00-1B	Cabo de 600 mm	3RU19 00-1C
Relé de sobrecarga	Tipo																		
3RU11 16	3RU19 16-3AA01																		
3RU11 26	3RU19 26-3AA01																		
3RU11 36	3RU19 36-3AA01																		
3RU11 46	3RU19 46-3AA01																		
Para relés de sobrecarga	Tipo																		
3RU11 16 a 3RU11 46 3RB20 56 e 3RB20 66 3RB21 63																			
Cabo de 400 mm	3RU19 00-1B																		
Cabo de 600 mm	3RU19 00-1C																		

8) Módulo de acionamento elétrico para rearme do relé à distância, consulte-nos.



## Contatores de Potência SIRIUS Innovations

Motores trifásicos <sup>1)</sup> Potências máximas AC-2 / AC-3, 60 Hz em				Corrente nominal máxima (A)	Contador <sup>1)</sup>			Dimensões (em mm)			Fusíveis
220 V (cv / kW)	380 V (cv / kW)	440 V (cv / kW)	Para complementar o tipo □□, consulta a tabela abaixo		Contato auxiliar integrado <sup>2)</sup>		AC-1 (A)	L	H	P	(coordenação Tipo "2" na IEC 60947-4) (A) - (Tipo)
-	0,16 / 0,12	-	0,16 / 0,12	0,5	1NA	1NF	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	2 - 5SB2 11
-	-	0,25 / 0,18	0,25 / 0,18	0,6	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	4 - 5SB2 21
0,16 / 0,12	0,25 / 0,18	0,33 / 0,25	0,33 / 0,25	0,8	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	4 - 5SB2 21
-	0,33 / 0,25	-	0,33 / 0,25	0,9	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	4 - 5SB2 21
0,25 / 0,18	0,5 / 0,37	0,5 / 0,37	0,5 / 0,37	1,2	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	4 - 5SB2 21
0,33 / 0,25	0,75 / 0,55	0,75 / 0,55	0,75 / 0,55	1,6	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	6 - 5SB2 31 ou 6 - 3NA3 801
-	1 / 0,75	-	1 / 0,75	2,0	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	6 - 5SB2 31 ou 6 - 3NA3 801
0,5 / 0,37	-	1,5 / 1,1	1,5 / 1,1	2,4	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	10 - 5SB2 51 ou 10 - 3NA3 803
0,75 / 0,55	1,5 / 1,1	2 / 1,5	2 / 1,5	3,0	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	10 - 5SB2 51 ou 10 - 3NA3 803
1 / 0,75	2 / 1,5	-	2 / 1,5	4,0	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	16 - 5SB2 61 ou 16 - 3NA3 805
1,5 / 1,1	3 / 2,2	3 / 2,2	3 / 2,2	5,0	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	20 - 5SB2 71 ou 20 - 3NA3 807
-	-	4 / 3	4 / 3	5,8	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	20 - 5SB2 71 ou 20 - 3NA3 807
2 / 1,5	4 / 3	5 / 3,7	5 / 3,7	7,0	1	-	18	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	20 - 5SB2 71 ou 20 - 3NA3 807
3 / 2,2	5 / 3,7	6 / 4,5	6 / 4,5	9,0	1	-	22	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	20 - 5SB2 71 ou 20 - 3NA3 807
4 / 3	6 / 4,5	7,5 / 5,5	7,5 / 5,5	12,0	1	-	22	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	20 - 5SB2 71 ou 20 - 3NA3 807
5 / 3,7	10 / 7,5	10 / 7,5	10 / 7,5	16,0	1	-	22	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	25 - 5SB2 81 ou 25 - 3NA3 810
6 / 4,5	12,5 / 9	12,5 / 9	12,5 / 9	19,0	1	-	22	45 (65) <sup>4)</sup>	58	73 (116) <sup>3)</sup>	25 - 5SB2 81 ou 25 - 3NA3 810
-	12,5 / 9	15 / 11	15 / 11	21,0	1	1	40	45 (65) <sup>4)</sup>	85	97 (141) <sup>3)</sup> 107 (127) <sup>4)5)</sup>	35 - 5SB4 11 ou 32 - 3NA3 812
7,5 / 5,5	-	-	-	25,0	1	1	40	45 (65) <sup>4)</sup>	85	97 (141) <sup>3)</sup> 107 (127) <sup>4)5)</sup>	35 - 5SB4 11 ou 32 - 3NA3 812
-	15 / 11	-	-	25,0	1	1	40	45 (65) <sup>4)</sup>	85	97 (141) <sup>3)</sup> 107 (127) <sup>4)5)</sup>	35 - 5SB4 11 ou 32 - 3NA3 812
10 / 7,5	-	20 / 15	20 / 15	27,0	1	1	50	45 (65) <sup>4)</sup>	85	97 (141) <sup>3)</sup> 107 (127) <sup>4)5)</sup>	50 - 5SB4 21 ou 50 - 3NA3 820
12,5 / 9	20 / 15	25 / 18,5	25 / 18,5	32,0	1	1	50	45 (65) <sup>4)</sup>	85	97 (141) <sup>3)</sup> 107 (127) <sup>4)5)</sup>	50 - 5SB4 21 ou 50 - 3NA3 820
15 / 11	25 / 18,5	30 / 22	30 / 22	38,0	1	1	50	45 (65) <sup>4)</sup>	85	97 (141) <sup>3)</sup> 107 (127) <sup>4)5)</sup>	50 - 5SB4 21 ou 50 - 3NA3 820

Substituir por "2" para conexão por mola  
Substituir por "B" para tensão contínua

Contatores Auxiliares					
Conexão por parafuso Ie/AC-15/AC-14 230V (A)	Execução de contatos		Acionamento em tensão	Tipo <sup>1)</sup>	Dimensões (em mm)
	NA	NF			
10	4	-	Alternada	3RH21 40-1A□□□□	Contatores com bloco de contato auxiliar frontal
	3	2		3RH21 31-1A□□□□	
	2	2		3RH21 22-1A□□□□	
	4	-	Contínua	3RH21 40-1B□□□□	
	3	1		3RH21 31-1B□□□□	
	2	2		3RH21 22-1B□□□□	

Substituir por "2" para conexão por mola

Blocos aditivos de contatos p/ contatores e contatores auxiliares <sup>3)</sup>					
Modelo	Tamanho do contador	Tipo de conexão	1NA	1NF	Tipo
Blocos laterais	3RT2.1	Parafuso	-	2	3RH29 11-1DA02
			1	1	3RH29 11-1DA11
	3RT2.2	Parafuso	-	2	3RH29 21-1DA02
			1	1	3RH29 21-1DA11
Blocos frontais	3RT2.1	Parafuso (2 polos)	-	1	3RH29 11-1AA01
			1	1	3RH29 11-1AA10
	3RH21 3RH24	Parafuso (4 polos)	2	-	3RH29 11-1HA20
			3	1	3RH29 11-1HA31
			4	-	3RH29 11-1FA40
			2	2	3RH29 11-1HA22
-	4	-	3RH29 11-1FA04		

Tabela para complementar o tipo (□□)					
Contatores de potência e auxiliares					
Acionamento em CA <sup>5)</sup>	3RT20 1 e 3RH2	3RT20 2	Acionamento em CC <sup>12)</sup>	3RT20 1 e 3RH2	3RT20 2
Tamanho	S00	S0	Tamanho	S00	S0
24 V (50-60Hz)	B0	C2	12 V	A4	-
42 V (50-60Hz)	D0	D2	24 V	B4	B4
48 V (50-60Hz)	H0	H2	42 V	D4	D4
110 V (50-60Hz)	F0	G2	48 V	W4	W4
220 V (50-60Hz)	N2	N2	60 V	E4	E4
230 V (50-60Hz)	P0	L2	110 V	F4	F4
240 V (50-60Hz)	P2	P2	125 V	G4	G4
380 V (50-60Hz)	AQ	AU	220 V	M4	M4
400 V (50-60Hz)	V0	V0 <sup>1)</sup>	230 V	P4	P4

Bobinas (Corrente alternada - 50/60 Hz)				
Modelo	Tamanho do contador	Tipo de conexão	Tensão nominal de comando	Tipo
3RT 20 23 3RT 20 24 3RT 20 25	S0	Parafuso	24 V	3RT29 24-5AC21
			42 V	3RT29 24-5AD21
			48 V	3RT29 24-5AH21
			110 V	3RT29 24-5AG21
3RT 20 26 3RT 20 27 3RT 20 28	S0	Parafuso	220 V	3RT29 24-5AN21
			230 V	3RT29 24-5AL21
			400 V	3RT29 24-5AR61
			24 V	3RT29 26-5AC21
42 V	3RT29 26-5AD21			
48 V	3RT29 26-5AH21			
110 V	3RT29 26-5AG21			
220 V	3RT29 26-5AN21			
230 V	3RT29 26-5AL21			
400 V	3RT29 26-5AR61			

Supressores de sobretensão				
Modelo	Tamanho do contador	Corrente alternada	Corrente contínua	Tipo
Varistor	3RT2.1	24-48 VCA	24-70 VCC	3RT29 16-1BB00
		48-127 VCA	70-150 VCC	3RT29 16-1BC00
	3RT2.2	127-240 VCA	150-250 VCC	3RT29 16-1BD00
		24-48 VCA	24-70 VCC	3RT29 26-1BB00
		48-127 VCA	70-150 VCC	3RT29 26-1BC00
		127-240 VCA	150-250 VCC	3RT29 26-1BD00

Jogo de montagem de combinação de contatores tripolares <sup>9)</sup>			
Tipo de partida	Tamanho do contador	Tipo para contatores de conexão por parafuso	
Reversora	3RT2.1	3RA29 13-2AA1 <sup>10)</sup>	
	3RT2.2	3RA29 23-2AA1	
Estrela-triângulo	3RT2.1	3RA29 13-2BB1 <sup>11)</sup>	
	3RT2.2	3RA29 23-2BB1	


Elemento de conexão entre Disjuntor e Contator				
Conexão por parafuso				
Tamanho do disjuntor	Tamanho do contador	Acionamento em tensão	Conexão	
			por parafuso	por mola
3RV2.1	3RT2.1	Alternada Contínua	3RA19 21-1DA00	3RA19 11-2AA00
3RV2.2	3RT2.2	Alternada Contínua	3RA29 21-1AA00	3RA29 21-2AA00
			3RA29 21-1BA00	


## Contatores auxiliares 3RH11 SIRIUS

Corrente nominal le AC-15 / AC-14	Execuções de contatos Para ampliar programação de contatos, veja abaixo bloco aditivo de contatos		Tipo <sup>1)</sup> Para completar o tipo (□□) com tensão e frequência, veja a tabela abaixo	Proteção de curto-circuito ( I <sub>cc</sub> ≥ 1kA )		Dimensões (mm)		
	230 V (A)	400 V (A)		Fusível DIAZED NEOZED ou NH (A)	Mini-disjuntor 5SX ( curva c ) (A)	L	H	P
6	3	(NA) (NF)	Acionamento em CA <b>3RH11 40-1A□□0</b>	10	6	45	57,7	72
		4 -	<b>3RH11 31-1A□□0</b>			Contatores com bloco de contato auxiliar frontal e supressor de sobretensão, acresce a profundidade 39 mm.		
		3 1	<b>3RH11 22-1A□□0</b>					
		2 2	<b>3RH11 22-1B□□0</b>					
		4 -	Acionamento em CC <b>3RH11 40-1B□□0</b>					
		3 1	<b>3RH11 31-1B□□0</b>					
		2 2	<b>3RH11 22-1B□□0</b>					
<b>Para complementar o tipo (□□)</b>								
Acionamento em CA <b>3RH11 ...-1A□□0</b>			Acionamento em CC <b>3RH11 ...-1B□□0</b>		Acionamento em CA <b>3RH11 ...-1A□□0</b>			Acionamento em CC <b>3RH11 ...-1B□□0</b>
24 V / 60 Hz <b>C 1</b>			127 V / 60 Hz <sup>2)</sup> <b>K 2</b>		240 V / 60 Hz <b>P 6</b>			380 V / 60 Hz <b>U 1</b>
24 V / 50 - 60 Hz <b>B 0</b>			220 V / 60 Hz <b>N 1</b>		380 V / 50-60 Hz <b>Q 6</b>			440 V / 60 Hz <b>S 6</b>
110 V / 60 Hz <b>G 1</b>			220 V / 50-60 Hz <b>N 2</b>					
110 V / 50 - 60 Hz <b>F 0</b>			230 V / 50 Hz <b>P 0</b>					
120 V - 60 Hz <b>K 6</b>								
Acionamento CC <b>3RH11 ...-1B□□0</b>			60 V <b>E 4</b>		125 V <b>G 4</b>			220 V <b>M 4</b>
12 V <b>A 4</b>			110 V <b>F 4</b>					
24 V <b>B 4</b>								
48 V <b>W 4</b>								

1) Válido também para 120 V / 50-60 Hz



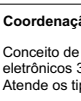
2) Estão disponíveis outras execuções, tais como, contator auxiliar com bloqueio mecânico ( memória ), contator auxiliar para interface com eletrônica industrial, etc, como também, outros acessórios, como por exemplo, bloco aditivo temporizado. Consulte-nos.

Blocos aditivos de contatos auxiliares				Tipo
Execução de contatos				
(NA)	(NF)	(NA) Prolongados	(NF)	
<b>Bloco de 4 contatos para compor contatores com 8 contatos DIN EN 50 011</b>				
4	-	-	-	<b>3RH19 11-1GA40</b>
3	1	-	-	<b>3RH19 11-1GA31</b>
2	2	-	-	<b>3RH19 11-1GA22</b>
1	3	-	-	<b>3RH19 11-1GA13</b>
-	4	-	-	<b>3RH19 11-1GA04</b>
<b>Bloco de 2 contatos para compor contatores com 6 contatos DIN EN 50 005</b>				
2	-	-	-	<b>3RH19 11-1FA20</b>
1	1	-	-	<b>3RH19 11-1FA11</b>
-	2	-	-	<b>3RH19 11-1FA02</b>
-	-	1	1	<b>3RH19 11-1FB11</b>
<b>Bloco de 4 contatos para compor contatores com 8 contatos DIN EN 50 005</b>				
4	-	-	-	<b>3RH19 11-1FA40</b>
3	1	-	-	<b>3RH19 11-1FA31</b>
2	2	-	-	<b>3RH19 11-1FA22</b>
-	-	2	2	<b>3RH19 11-1FC22</b>
1	1	1	1	<b>3RH19 11-1FB22</b>

Supressores de sobretensão		Tipo
Execução	Tensão nominal de comando	
Para montagem frontal sem e com bloco de contato auxiliar		
Varistor	CA 24 até 48 V CC 24 até 70 V	<b>3RT19 16-1BB00</b>
	CA 48 até 127 V CC 70 até 150 V	<b>3RT19 16-1BC00</b>
	CA 127 até 240 V CC 150 até 250 V	<b>3RT19 16-1BD00</b>
	CA 240 até 400 V	<b>3RT19 16-1BE00</b>
Circuito RC	CA 24 até 48 V CC 24 até 70 V	<b>3RT19 16-1CB00</b>
	CA 48 até 127 V CC 70 até 150 V	<b>3RT19 16-1CC00</b>
	CA 127 até 240 V CC 150 até 250 V	<b>3RT19 16-1CD00</b>
Diodo limitador	CC 12 até 250 V	<b>3RT19 16-1DG00</b>
Combinação de diodos (Diodo e Diodo Zener) para acionamento em CC, tempo curto de atraso no desligamento	CC 12 até 250 V	<b>3RT19 16-1EH00</b>

## Contatores de Estado Sólido para alta frequência de manobras Chaveamento de motores

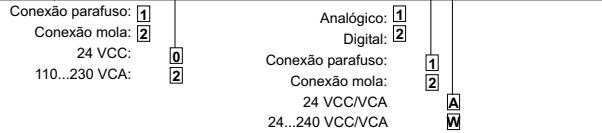
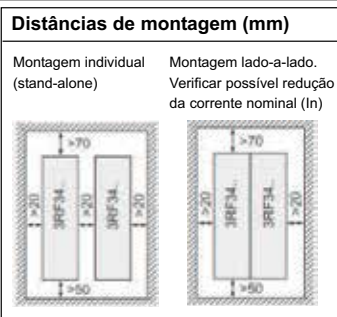
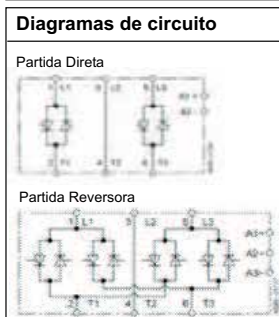
<p><b>Funcionalidade:</b> Ideal para o chaveamento de motores trifásicos até 16 A com partida direta e até 7,4 A com partida reversora que exijam alta frequência de manobras.</p> <p><b>Aplicações:</b> Correias transportadoras em sistemas de transporte, máquinas paletizadoras, entre outras aplicações que exijam um grande número de manobras em motores trifásicos.</p>	<p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contatores encapsulados com dissipadores de calor integrados</li> <li>- Grau de proteção IP20</li> <li>- Indicação de funcionamento via LED</li> <li>- Conector de comando extraível</li> <li>- Montagem em trilho DIN ou em placas</li> <li>- Tipos de conexão: Parafuso ou mola</li> <li>- 2 fases controladas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versão para partida reversora extremamente compacta</li> <li>- Alta robustez através da utilização de tiristores (SCR)</li> <li>- Integração com equipamentos da linha SIRIUS</li> <li>- Intertravamento elétrico integrado</li> <li>- Não precisa de aterramento</li> <li>- Normas e certificações: IEC, UL, CSA, CE, C-Tick, CCC</li> <li>- Todos modelos possuem desenhos 2D/3D, manuais e datasheets</li> </ul>
---	---	--

 <p>3RF34 05-1BB</p>	<b>Características</b>								
	Tensão de comando Us	Tensão de operação Ue (toler. +/- 10% 50/60 Hz)	Corrente nominal de saída em AC53/40°C <sup>1)</sup>	Corrente de consumo no comando	Sinalização de comando (LED)	Tabelas de coord. entre dispositivos de proteção	Tipos de conexão dos terminais	Dimensões (mm)	
<p><b>Contatores de estado sólido - Partida direta</b> - (Modelos: 3RF34 05-1BB, 3RF34 10-1BB, 3RF34 12-1BB e 3RF34 16-1BB)</p>									
 <p>3RF34 10-1BB</p>	24 VCC 110...230 VCA	48...480 VCA 48...600 VCA	5,2 (4,5) / 9,2 / 12,5 / 16 A	20 mA (24 VCC) 15 mA (110...230 VCA)	Sim	Sim	Parafuso Mola	90 (45) <sup>6)</sup>	95 96,5
	<p><b>Contatores de estado sólido para reversão - Partida reversora</b> - (Modelos: 3RF34 03-1BD, 3RF34 05-1BD e 3RF34 10-1BD)</p>								
 <p>3RF34 10-1BB</p>	24 VCC 110...230 VCA	48...480 VCA	3,8 (3,4) / 5,4 (4,8) / 7,4 A	15 mA (24 VCC) 10 mA (110...230 VCA)	Sim	Sim	Parafuso	45 (90) <sup>7)</sup>	95 96,5
	<p><b>Coordenação entre dispositivos de proteção</b></p> <p>Conceito de chave de partida, permitindo total integração com elementos de proteção como disjuntores-motor 3RV2, relés de sobrecarga eletrônicos 3RB3 e relés monitores de corrente 3RR2. Atende os tipos de coordenação 1 e 2.</p>								



### Chaveamento de motores

Partida Direta									
Motores trifásicos <sup>2)</sup> Potências máximas, AC-3, 60 Hz			Disjuntor-motor <sup>4)</sup> Classe 10			Contatores de Estado Sólido Classe 10 - 40°C		Relé Monitor de Corrente <sup>5)</sup> (opcional)	
220 V (cv / kW)	380 V (cv / kW)	440 V (cv / kW)	Tipo	Ajustes (A)	Iq máx (kA)	Tipo	In máx. <sup>3)</sup> (A)	Tipo	Ajustes (A)
0,16 / 0,13	0,25 / 0,18	0,33 / 0,25	3RV2011-0HA10	0,55 - 0,8	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	-	-
0,25 / 0,18	0,33 / 0,25	0,5 / 0,37	3RV2011-0JA10	0,7 - 1	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	-	-
0,25 / 0,18	0,5 / 0,37	0,5 / 0,37	3RV2011-0KA10	0,9 - 1,25	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	-	-
0,33 / 0,25	0,75 / 0,55	0,75 / 0,55	3RV2011-1AA10	1,1 - 1,6	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	-	-
0,5 / 0,37	1 / 0,75	1 / 0,75	3RV2011-1BA10	1,4 - 2	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
0,75 / 0,55	1,5 / 1,1	1,5 / 1,1	3RV2011-1DA10	2,2 - 3,2	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1 / 0,75	2 / 1,5	2 / 1,5	3RV2011-1EA10	2,8 - 4	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1,5 / 1,1	2 / 1,5	3 / 2,2	3RV2011-1FA10	3,5 - 5	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1,5 / 1,1	3 / 2,2	4 / 3	3RV2011-1GA10	4,5 - 6,3	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
2 / 1,5	4 / 3	5 / 3,7	3RV2011-1HA10	5,5 - 8	20	3RF34 10-1BB-4	9,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
3 / 2,2	5 / 3,7	6 / 4,5	3RV2011-1JA10	7 - 10	20	3RF34 10-1BB-4	9,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
4 / 3	6 / 4,5	7,5 / 5,5	3RV2011-1KA10	9 - 12,5	5	3RF34 12-1BB-4	12,5	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
5 / 3,7	10 / 7,5	10 / 7,5	3RV2021-4AA10	11 - 16	5	3RF34 16-1BB-4	16	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16

Partida Reversora									
Motores trifásicos <sup>2)</sup> Potências máximas, AC-3, 60 Hz			Disjuntor-motor <sup>4)</sup> Classe 10			Contatores de Estado Sólido Classe 10 - 40°C		Relé Monitor de Corrente <sup>5)</sup> (opcional)	
220 V (cv / kW)	380 V (cv / kW)	440 V (cv / kW)	Tipo	Ajustes (A)	Iq máx (kA)	Tipo	In máx. <sup>3)</sup> (A)	Tipo	Ajustes (A)
0,16 / 0,13	0,25 / 0,18	0,33 / 0,25	3RV2011-0HA10	0,55 - 0,8	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	-	-
0,25 / 0,18	0,33 / 0,25	0,5 / 0,37	3RV2011-0JA10	0,7 - 1	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	-	-
0,25 / 0,18	0,5 / 0,37	0,5 / 0,37	3RV2011-0KA10	0,9 - 1,25	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	-	-
0,33 / 0,25	0,75 / 0,55	0,75 / 0,55	3RV2011-1AA10	1,1 - 1,6	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	-	-
0,5 / 0,37	1 / 0,75	1 / 0,75	3RV2011-1BA10	1,4 - 2	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
0,75 / 0,55	1,5 / 1,1	1,5 / 1,1	3RV2011-1DA10	2,2 - 3,2	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1 / 0,75	2 / 1,5	2 / 1,5	3RV2011-1EA10	2,8 - 4	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1,5 / 1,1	2 / 1,5	3 / 2,2	3RV2011-1FA10	3,5 - 5	50	3RF34 05-1BD-4	5,4	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1,5 / 1,1	3 / 2,2	3 / 2,2	3RV2011-1GA10	4,5 - 6,3	50	3RF34 05-1BD-4	5,4	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
2 / 1,5	4 / 3	4 / 3	3RV2011-1HA10	5,5 - 8	10	3RF34 10-1BD-4	7,4	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
2 / 1,5	4 / 3	5 / 3,7	3RV2011-1HA10	5,5 - 8	10	3RF34 10-1BD-4	7,4	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16



### Acessórios

<p><b>Módulo de ligação</b> para ligação entre 3RF34 e 3RV2 (S00/S0), com conexão parafuso</p>  <p>3RA29 21-1BA00</p>	<p><b>Adaptador</b> para montagem direta entre 3RF34 e relés de sobrecarga 3RB3 ou relé monitor de corrente 3RR2, com conexão parafuso</p>  <p>3RF39 00-0QA88</p>
---	--

1) Valores em parênteses se aplicam a montagem lado-a-lado com disjuntores-motor 3RV.  
2) Tabela de motores 4 pólos. Os valores de potência e corrente poderão sofrer alterações entre fabricantes. Consulte catálogo correspondente.  
3) Corrente nominal considerada para montagem com distâncias laterais mínimas de 20 mm.  
4) Com a utilização de disjuntores-motor para proteção, é atendida a Coordenação Tipo 1. Para atendimento a Coordenação Tipo 2, consulte manual do produto.  
5) Relé monitor de corrente, tamanho S00: deve ser utilizado com suporte de ligação para instalação individual (3RU29 16-3AA01). Consulte catálogo de produto para maiores informações.  
6) Dimensão entre parênteses somente para o modelo 3RF34 05-1BB. 7) Dimensão entre parênteses somente para o modelo 3RF34 10-1BD.

## Contadores para a manobra de capacitores 3RT16

Os contadores 3RT6 são especialmente destinados a manobra de banco automático de capacitores para correção do fator de potência.

Através de contatos adiantados são inseridas resistências que limitam as correntes de "in rush" para em seguida contatos principais manterem a operação normal.

3RT16 27	Capacitores trifásicos Potências máximas AC-6b, 50/60 Hz em				Contadores			Fusíveis DIAZED, NH (coordenação Tipo "2" na IEC 60947-4)			
	220 V (kvar)	380V (kvar)	440V ( kvar)	480V ( kvar)	Tensão de comando	Tipo	Contatos auxiliares		Dimensões em mm		
	4 - 7	7 - 12,5	8 - 14	9 - 15	24V 50/60 Hz 110V 50/60 Hz 220V 50/60 Hz	3RT16 17-1AB03 3RT16 17-1AF03 3RT16 17-1AN23	1NA + 1NF	L	H	P	(A) - (Tipo)
	8 - 14	14 - 25	15 - 25	18 - 30	24V 50/60 Hz 110V 50/60 Hz 220V 50/60 Hz	3RT16 27-1AC21 3RT16 27-1AG21 3RT16 27-1AN21	1NA <sup>1)</sup>	45 (65) <sup>3)</sup>	100	135	20 - 5SB2 11 ou 20 - 3NA3 807  (35 - 5SB4 11 ou 32 - 3NA3 812) <sup>2)</sup>  35 - 5SB4 11 ou 32 - 3NA3 812  (100 - 3NA3 830) <sup>3)</sup>
	15 - 25	25 - 50	30 - 55	36 - 60	24V 50/60 Hz 110V 50/60 Hz 220V 50/60 Hz	3RT16 47-1AC21 3RT16 47-1AG21 3RT16 47-1AN21	1NA <sup>1)</sup>	70 (110) <sup>3)</sup>	167	183	160 - 3NA3 836  (250 - 3NA3 144) <sup>3)</sup>

## Capacitores para correção do fator de potência

Módulos trifásicos <sup>4)</sup>													
Potência ( kvar )	Corrente nominal ( A )	Módulos Tipo	Dimensões em mm			Fusíveis ( A ) - Tipo	Potência ( kvar )	Corrente nominal ( A )	Módulos / Estágios Tipo	Dimensões em mm			Fusíveis ( A ) - Tipo
			L	H	P					L	H	P	
<b>Tensão de alimentação 220V / 60 Hz</b>						<b>Tensão de alimentação 380V / 60 Hz</b>							
2,5	6,6	MT25-220	260	284	90	10-5SB2 51	2,5	3,8	MT25-380	260	284	90	6-5SB2 31
5	13,1	MT50-220	260	284	90	20-5SB2 71	5	7,6	MT50-380	260	284	90	16-5SB2 61
7,5	19,7	MT75-220	260	284	90	35-5SB4 11	7,5	11,4	MT75-380	260	284	90	20-5SB2 71
10	26,2	MT100-220	260	284	90	50-3NA3 820	10	15,2	MT100-380	260	284	90	25-5SB2 81
12,5	32,8	MT125-220	260	284	157	63-3NA3 822	12,5	19	MT125-380	260	284	90	35-5SB4 11
15	39,4	MT150-220	260	284	157	80-3NA3 824	15	22,8	MT150-380	260	284	90	40-3NA3 817
17,5	45,9	MT175-220	260	284	157	80-3NA3 824	17,5	26,6	MT175-380	260	284	157	50-3NA3 820
20	52,5	MT200-220	260	284	157	100-3NA3 830	20	30,4	MT200-380	260	284	157	50-3NA3 820
22,5	59	MT225-220	260	284	225	100-3NA3 830	22,5	34,2	MT225-380	260	284	225	63-3NA3 822
25	65,6	MT250-220	260	284	225	125-3NA3 832	25	38	MT250-380	260	284	157	63-3NA3 822
30	78,7	MT300-220	260	284	225	125-3NA3 832	30	45,6	MT300-380	260	284	157	80-3NA3 824
35	91,8	MT350-220	260	284	225	160-3NA3 836	35	53,2	MT350-380	260	284	225	80-3NA3 824
40	104,9	MT400-220	260	284	292	160-3NA3 836	40	60,8	MT400-380	260	284	225	100-3NA3 830
							45	68,4	MT450-380	260	284	225	125-3NA3 832
							50	76	MT500-380	260	284	292	125-3NA3 832
							55	83,5	MT550-380	260	284	292	125-3NA3 832
							60	91,2	MT600-380	260	284	292	160-3NA3 836
<b>Tensão de alimentação 440V / 60 Hz</b>						<b>Tensão de alimentação 480V / 60 Hz</b>							
2,5	3,3	MT25-440	260	284	90	6-5SB2 31	2,5	3	MT25-480	260	284	90	6-5SB2 31
5	6,6	MT50-440	260	284	90	10-5SB2 51	5	6	MT50-480	260	284	90	10-5SB2 51
7,5	9,8	MT75-440	260	284	90	16-5SB2 61	7,5	9	MT75-480	260	284	90	16-5SB2 61
10	13,1	MT100-440	260	284	90	20-5SB2 71	10	12	MT100-480	260	284	90	20-5SB2 71
12,5	16,4	MT125-440	260	284	90	25-5SB2 81	12,5	15	MT125-480	260	284	157	25-5SB2 81
15	19,7	MT150-440	260	284	90	35-5SB4 11	15	18	MT150-480	260	284	90	35-5SB4 11
17,5	23	MT175-440	260	284	157	40-3NA3 817	17,5	21	MT175-480	260	284	157	40-3NA3 817
20	26	MT200-440	260	284	157	50-3NA3 820	20	24,1	MT200-480	260	284	157	50-3NA3 820
22,5	29,5	MT225-440	260	284	157	50-3NA3 820	22,5	27,1	MT225-480	260	284	157	50-3NA3 820
25	32,8	MT250-440	260	284	157	63-3NA3 822	25	30,1	MT250-480	260	284	157	50-3NA3 820
30	39,4	MT300-440	260	284	157	80-3NA3 824	30	36,1	MT300-480	260	284	157	63-3NA3 822
35	45,9	MT350-440	260	284	225	80-3NA3 824	35	42,1	MT350-480	260	284	225	80-3NA3 824
40	52,5	MT400-440	260	284	225	100-3NA3 830	40	48,1	MT400-480	260	284	225	80-3NA3 824
45	59	MT450-440	260	284	225	100-3NA3 830	45	54,1	MT450-480	260	284	225	100-3NA3 830
50	65,6	MT500-440	260	284	292	125-3NA3 832	50	60,1	MT500-480	260	284	292	125-3NA3 832
55	72,1	MT550-440	260	284	292	125-3NA3 832	55	65,1	MT550-480	260	284	292	125-3NA3 832
60	78,7	MT600-440	260	284	292	125-3NA3 832	60	72,1	MT600-480	260	284	292	125-3NA3 832

1) Veja blocos de contatos auxiliares lateral adicionais de cada lado, em acessórios de contadores.

2) Coordenação tipo "1" - IEC 60 947-4




3) Contador com um bloco de contato auxiliar lateral

4) Podem ser fornecidos módulos / estágios em outras execuções, consulte-nos. São montados em rack "L". Podem ser fornecidos em caixa metálica (IP 10), consulte-nos.

## Contatores de Estado Sólido para alta frequência de manobras

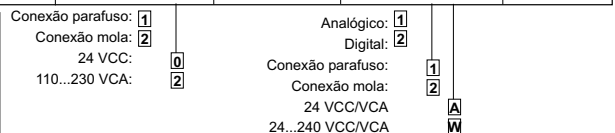
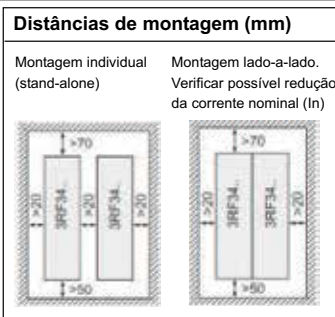
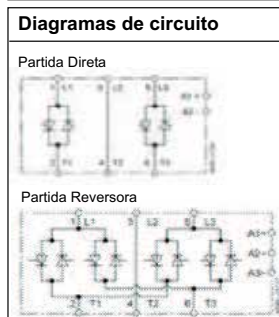
### Chaveamento de motores

<b>Funcionalidade:</b> Ideal para o chaveamento de motores trifásicos até 16 A com partida direta e até 7,4 A com partida reversora que exijam alta frequência de manobras.	<b>Características:</b> - Contatores encapsulados com dissipadores de calor integrados - Grau de proteção IP20 - Indicação de funcionamento via LED - Conector de comando extraível - Montagem em trilho DIN ou em placas - Tipos de conexão: Parafuso ou mola - 2 fases controladas	- Versão para partida reversora extremamente compacta - Alta robustez através da utilização de tiristores (SCR) - Integração com equipamentos da linha SIRIUS - Intertravamento elétrico integrado - Não precisa de aterramento - Normas e certificações: IEC, UL, CSA, CE, C-Tick, CCC - Todos modelos possuem desenhos 2D/3D, manuais e datasheets
--	---	--

 3RF34 05-1BB	<b>Características</b>								
	Tensão de comando Us	Tensão de operação Ue (toler. +/- 10% 50/60 Hz)	Corrente nominal de saída em AC53/40°C <sup>1)</sup>	Corrente de consumo no comando	Sinalização de comando (LED)	Tabelas de coord. entre dispositivos de proteção	Tipos de conexão dos terminais	Dimensões (mm) L   H   P	
<b>Contatores de estado sólido - Partida direta - (Modelos: 3RF34 05-1BB, 3RF34 10-1BB, 3RF34 12-1BB e 3RF34 16-1BB)</b>									
 3RF34 10-1BB	24 VCC 110...230 VCA	48...480 VCA 48...600 VCA	5,2 (4,5) / 9,2 / 12,5 / 16 A	20 mA (24 VCC) 15 mA (110...230 VCA)	Sim	Sim	Parafuso Mola	90 (45) <sup>6)</sup>	95   96,5
	<b>Contatores de estado sólido para reversão - Partida reversora - (Modelos: 3RF34 03-1BD, 3RF34 05-1BD e 3RF34 10-1BD)</b>								
 3RF34 10-1BD	24 VCC 110...230 VCA	48...480 VCA	3,8 (3,4) / 5,4 (4,8) / 7,4 A	15 mA (24 VCC) 10 mA (110...230 VCA)	Sim	Sim	Parafuso	45 (90) <sup>7)</sup>	95   96,5
	<b>Coordenação entre dispositivos de proteção</b> Conceito de chave de partida, permitindo total integração com elementos de proteção como disjuntores-motor 3RV2, relés de sobrecarga eletrônicos 3RB3 e relés monitores de corrente 3RR2. Atende os tipos de coordenação 1 e 2.								

### Chaveamento de motores

Partida Direta									
Motores trifásicos <sup>2)</sup> Potências máximas, AC-3, 60 Hz			Disjuntor-motor <sup>4)</sup> Classe 10			Contatores de Estado Sólido Classe 10 - 40°C		Relé Monitor de Corrente <sup>5)</sup> (opcional)	
220 V (cv / kW)	380 V (cv / kW)	440 V (cv / kW)	Tipo	Ajustes (A)	Iq máx (kA)	Tipo	In máx. <sup>3)</sup> (A)	Tipo	Ajustes (A)
0,16 / 0,13	0,25 / 0,18	0,33 / 0,25	3RV2011-0HA10	0,55 - 0,8	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	-	-
0,25 / 0,18	0,33 / 0,25	0,5 / 0,37	3RV2011-0JA10	0,7 - 1	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	-	-
0,25 / 0,18	0,5 / 0,37	0,5 / 0,37	3RV2011-0KA10	0,9 - 1,25	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	-	-
0,33 / 0,25	0,75 / 0,55	0,75 / 0,55	3RV2011-1AA10	1,1 - 1,6	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	-	-
0,5 / 0,37	1 / 0,75	1 / 0,75	3RV2011-1BA10	1,4 - 2	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
0,75 / 0,55	1,5 / 1,1	1,5 / 1,1	3RV2011-1DA10	2,2 - 3,2	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1 / 0,75	2 / 1,5	2 / 1,5	3RV2011-1EA10	2,8 - 4	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1,5 / 1,1	2 / 1,5	3 / 2,2	3RV2011-1FA10	3,5 - 5	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1,5 / 1,1	3 / 2,2	4 / 3	3RV2011-1GA10	4,5 - 6,3	50	3RF34 05-1BB-4	5,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
2 / 1,5	4 / 3	5 / 3,7	3RV2011-1HA10	5,5 - 8	20	3RF34 10-1BB-4	9,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
3 / 2,2	5 / 3,7	6 / 4,5	3RV2011-1JA10	7 - 10	20	3RF34 10-1BB-4	9,2	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
4 / 3	6 / 4,5	7,5 / 5,5	3RV2011-1KA10	9 - 12,5	5	3RF34 12-1BB-4	12,5	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
5 / 3,7	10 / 7,5	10 / 7,5	3RV2021-4AA10	11 - 16	5	3RF34 16-1BB-4	16	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
Partida Reversora									
Motores trifásicos <sup>2)</sup> Potências máximas, AC-3, 60 Hz			Disjuntor-motor <sup>4)</sup> Classe 10			Contatores de Estado Sólido Classe 10 - 40°C		Relé Monitor de Corrente <sup>5)</sup> (opcional)	
220 V (cv / kW)	380 V (cv / kW)	440 V (cv / kW)	Tipo	Ajustes (A)	Iq máx (kA)	Tipo	In máx. <sup>3)</sup> (A)	Tipo	Ajustes (A)
0,16 / 0,13	0,25 / 0,18	0,33 / 0,25	3RV2011-0HA10	0,55 - 0,8	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	-	-
0,25 / 0,18	0,33 / 0,25	0,5 / 0,37	3RV2011-0JA10	0,7 - 1	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	-	-
0,25 / 0,18	0,5 / 0,37	0,5 / 0,37	3RV2011-0KA10	0,9 - 1,25	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	-	-
0,33 / 0,25	0,75 / 0,55	0,75 / 0,55	3RV2011-1AA10	1,1 - 1,6	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	-	-
0,5 / 0,37	1 / 0,75	1 / 0,75	3RV2011-1BA10	1,4 - 2	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
0,75 / 0,55	1,5 / 1,1	1,5 / 1,1	3RV2011-1DA10	2,2 - 3,2	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1 / 0,75	2 / 1,5	2 / 1,5	3RV2011-1EA10	2,8 - 4	50	3RF34 03-1BD-4	3,8	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1,5 / 1,1	2 / 1,5	3 / 2,2	3RV2011-1FA10	3,5 - 5	50	3RF34 05-1BD-4	5,4	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
1,5 / 1,1	3 / 2,2	3 / 2,2	3RV2011-1GA10	4,5 - 6,3	50	3RF34 05-1BD-4	5,4	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
2 / 1,5	4 / 3	4 / 3	3RV2011-1HA10	5,5 - 8	10	3RF34 10-1BD-4	7,4	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16
2 / 1,5	4 / 3	5 / 3,7	3RV2011-1HA10	5,5 - 8	10	3RF34 10-1BD-4	7,4	3RR2 41-1A-30	1,6 - 16



### Acessórios

**Módulo de ligação**  
para ligação entre 3RF34 e 3RV2 (S00/S0), com conexão parafuso



3RA29 21-1BA00

**Adaptador**  
para montagem direta entre 3RF34 e relés de sobrecarga 3RB3 ou relé monitor de corrente 3RR2, com conexão parafuso



3RF39 00-0QA88

1) Valores em parênteses se aplicam a montagem lado-a-lado com disjuntores-motor 3RV.  
2) Tabela de motores 4 pólos. Os valores de potência e corrente poderão sofrer alterações entre fabricantes. Consulte catálogo correspondente.  
3) Corrente nominal considerada para montagem com distâncias laterais mínimas de 20 mm.  
4) Com a utilização de disjuntores-motor para proteção, é atendida a Coordenação Tipo 1. Para atendimento a Coordenação Tipo 2, consulte manual do produto.  
5) Relé monitor de corrente, tamanho S00: deve ser utilizado com suporte de ligação para instalação individual (3RU29 16-3AA01). Consulte catálogo de produto para maiores informações.  
6) Dimensão entre parênteses somente para o modelo 3RF34 05-1BB. 7) Dimensão entre parênteses somente para o modelo 3RF34 10-1BD.

## Contadores para a manobra de capacitores 3RT16

Os contadores 3RT6 são especialmente destinados a manobra de banco automático de capacitores para correção do fator de potência.

Através de contatos adiantados são inseridas resistências que limitam as correntes de "in rush" para em seguida contatos principais manterem a operação normal.

3RT16 27	Capacitores trifásicos Potências máximas AC-6b, 50/60 Hz em				Contadores				Dimensões em mm L H P	Fusíveis DIAZED ou NH (coordenação Tipo "2" na IEC 60947-4)
	220 V (kvar)	380V (kvar)	440V ( kvar)	480V ( kvar)	Tensão de comando	Tipo	Contatos auxiliares	(A) - ( Tipo )		
3RT16 27	4 - 7	7 - 12,5	8 - 14	9 - 15	24V 50/60 Hz 110V 50/60 Hz 220V 50/60 Hz	3RT16 17-1AB03 3RT16 17-1AF03 3RT16 17-1AN23	1NA + 1NF	20 - 5SB2 11 ou 20 - 3NA3 807 (35 - 5SB4 11 ou 32 - 3NA3 812) <sup>2)</sup>		
	8 - 14	14 - 25	15 - 25	18 - 30	24V 50/60 Hz 110V 50/60 Hz 220V 50/60 Hz	3RT16 27-1AC21 3RT16 27-1AG21 3RT16 27-1AN21	1NA <sup>1)</sup>	35 - 5SB4 11 ou 32 - 3NA3 812 (100 - 3NA3 830) <sup>2)</sup>		
	15 - 25	25 - 50	30 - 55	36 - 60	24V 50/60 Hz 110V 50/60 Hz 220V 50/60 Hz	3RT16 47-1AC21 3RT16 47-1AG21 3RT16 47-1AN21	1NA <sup>1)</sup>	160 - 3NA3 836 (250 - 3NA3 144) <sup>2)</sup>		

## Tabela para correção do fator de potência

Exercício prático para utilização da tabela de correção do fator de potência  
Determine a carga capacitiva necessária para elevar o FP de 0,8 para 0,92, para uma potência de 100 kVA.

$$P_{reativa\ atual} = \sqrt{\left(\frac{P_{ativa}}{F_p}\right)^2 - P_{ativa}^2}$$

$$P_{reativa\ atual} = \sqrt{\left(\frac{100}{0,8}\right)^2 - 100^2} = 75,0\ kVAR$$

$$P_{reativa\ desejada} = \sqrt{\left(\frac{100}{0,92}\right)^2 - 100^2} = 42,6\ kVAR$$

$$P_{capacitiva\ necessaria} = P_{reativa\ atual} - P_{reativa\ desejada} = 32,4\ kVAR$$

$$Q = P_{ativa} \times F = 100 \times 0,324 = 32,4\ kVAR$$

Onde:

Q = Potência do capacitor, em kVAR

P<sub>ativa</sub> = Potência ativa do circuito

F = Fator multiplicador da tabela abaixo

Fator multiplicador para Cálculo da Correção Fator de Potência.

Busque a linha correspondente ao FP atual, vá até a coluna do FP desejado. Na intersecção, use o fator multiplicador

Fator de potência atual	Fator de potência desejado															
	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,96	0,97	0,98	0,99	
0,50	1,112	1,139	1,165	1,192	1,220	1,248	1,276	1,304	1,332	1,360	1,388	1,416	1,444	1,472	1,500	
0,52	1,023	1,050	1,076	1,103	1,131	1,159	1,187	1,215	1,243	1,271	1,299	1,327	1,355	1,383	1,411	
0,54	0,939	0,966	0,992	1,019	1,047	1,075	1,103	1,131	1,159	1,187	1,215	1,243	1,271	1,299	1,327	
0,56	0,860	0,887	0,913	0,940	0,968	0,996	1,024	1,052	1,080	1,108	1,136	1,164	1,192	1,220	1,248	
0,58	0,785	0,812	0,838	0,865	0,893	0,921	0,949	0,977	1,005	1,033	1,061	1,089	1,117	1,145	1,173	
0,60	0,713	0,740	0,766	0,793	0,821	0,849	0,877	0,905	0,933	0,961	0,989	1,017	1,045	1,073	1,101	
0,62	0,646	0,673	0,699	0,726	0,754	0,782	0,810	0,838	0,866	0,894	0,922	0,950	0,978	1,006	1,034	
0,64	0,581	0,608	0,634	0,661	0,689	0,717	0,745	0,773	0,801	0,829	0,857	0,885	0,913	0,941	0,969	
0,66	0,518	0,545	0,571	0,598	0,626	0,654	0,682	0,710	0,738	0,766	0,794	0,822	0,850	0,878	0,906	
0,68	0,458	0,485	0,511	0,538	0,566	0,594	0,622	0,650	0,678	0,706	0,734	0,762	0,790	0,818	0,846	
0,70	0,400	0,427	0,453	0,480	0,508	0,536	0,564	0,592	0,620	0,648	0,676	0,704	0,732	0,760	0,788	
0,72	0,344	0,371	0,397	0,424	0,452	0,480	0,508	0,536	0,564	0,592	0,620	0,648	0,676	0,704	0,732	
0,74	0,289	0,316	0,342	0,369	0,397	0,425	0,453	0,481	0,509	0,537	0,565	0,593	0,621	0,649	0,677	
0,76	0,235	0,262	0,288	0,315	0,343	0,371	0,399	0,427	0,455	0,483	0,511	0,539	0,567	0,595	0,623	
0,78	0,182	0,209	0,235	0,262	0,290	0,318	0,346	0,374	0,402	0,430	0,458	0,486	0,514	0,542	0,570	
0,80	0,130	0,157	0,183	0,210	0,238	0,266	0,294	0,322	0,350	0,378	0,406	0,434	0,462	0,490	0,518	
0,82	0,078	0,105	0,131	0,158	0,186	0,214	0,242	0,270	0,298	0,326	0,354	0,382	0,410	0,438	0,466	
0,84	0,026	0,053	0,079	0,106	0,134	0,162	0,190	0,218	0,246	0,274	0,302	0,330	0,358	0,386	0,414	
0,86		0,000	0,026	0,053	0,081	0,109	0,137	0,165	0,193	0,221	0,249	0,277	0,305	0,333	0,361	
0,88				0,000		0,056	0,112	0,168	0,224	0,280	0,336	0,392	0,448	0,504	0,560	
0,90						0,000	0,058	0,114	0,170	0,226	0,282	0,338	0,394	0,450	0,506	
0,92							0,000	0,060	0,120	0,180	0,240	0,300	0,360	0,420	0,480	
0,94								0,000	0,063	0,126	0,189	0,252	0,315	0,378	0,441	
0,96									0,000	0,066	0,132	0,198	0,264	0,330	0,396	
0,98										0,000	0,069	0,138	0,207	0,276	0,345	

1) Veja blocos de contatos auxiliares lateral adicionais de cada lado, em acessórios de contadores.

2) Coordenação tipo "1" - IEC 60947-4.

3) Contador com um bloco de contato auxiliar lateral