

Anexo A: TABELA DO FATOR MULTIPLICADOR (F)

FP Atual	Fator de Potência Desejado																				
	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84	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	1.00
0.50	0.982	1.008	1.034	1.060	1.086	1.112	1.139	1.165	1.192	1.220	1.248	1.276	1.306	1.337	1.369	1.403	1.440	1.481	1.529	1.589	1.732
0.51	0.937	0.962	0.989	1.015	1.041	1.067	1.094	1.120	1.147	1.175	1.203	1.231	1.261	1.292	1.324	1.358	1.395	1.436	1.484	1.544	1.687
0.52	0.893	0.919	0.945	0.971	0.997	1.023	1.050	1.076	1.103	1.131	1.159	1.187	1.217	1.248	1.280	1.314	1.351	1.392	1.440	1.500	1.643
0.53	0.850	0.876	0.902	0.928	0.954	0.980	1.007	1.033	1.060	1.088	1.116	1.144	1.174	1.205	1.237	1.271	1.308	1.349	1.397	1.457	1.600
0.54	0.809	0.835	0.861	0.887	0.913	0.939	0.966	0.992	1.019	1.047	1.075	1.103	1.133	1.164	1.196	1.230	1.267	1.308	1.356	1.416	1.559
0.55	0.769	0.795	0.821	0.847	0.873	0.899	0.926	0.952	0.979	1.007	1.035	1.063	1.093	1.124	1.156	1.190	1.227	1.268	1.316	1.376	1.519
0.56	0.730	0.756	0.782	0.808	0.834	0.860	0.887	0.913	0.940	0.968	0.996	1.024	1.054	1.085	1.117	1.151	1.188	1.229	1.277	1.337	1.480
0.57	0.692	0.718	0.744	0.770	0.796	0.822	0.849	0.875	0.902	0.930	0.958	0.986	1.016	1.047	1.079	1.113	1.150	1.191	1.239	1.299	1.442
0.58	0.655	0.681	0.707	0.733	0.759	0.785	0.812	0.838	0.865	0.893	0.921	0.949	0.979	1.010	1.042	1.076	1.113	1.154	1.202	1.262	1.405
0.59	0.619	0.645	0.671	0.697	0.723	0.749	0.776	0.802	0.829	0.857	0.885	0.913	0.943	0.974	1.006	1.040	1.077	1.118	1.166	1.226	1.369
0.60	0.583	0.609	0.635	0.661	0.687	0.713	0.740	0.766	0.793	0.821	0.849	0.877	0.907	0.938	0.970	1.004	1.041	1.082	1.130	1.190	1.333
0.61	0.549	0.575	0.601	0.627	0.653	0.679	0.706	0.732	0.759	0.787	0.815	0.843	0.873	0.904	0.936	0.970	1.007	1.048	1.096	1.156	1.299
0.62	0.516	0.542	0.568	0.594	0.620	0.646	0.673	0.699	0.726	0.754	0.782	0.810	0.840	0.871	0.903	0.937	0.974	1.015	1.063	1.123	1.266
0.63	0.483	0.509	0.535	0.561	0.587	0.613	0.640	0.666	0.693	0.720	0.749	0.777	0.807	0.838	0.870	0.904	0.941	0.982	1.030	1.090	1.233
0.64	0.451	0.477	0.503	0.529	0.555	0.581	0.608	0.634	0.661	0.689	0.717	0.745	0.775	0.806	0.838	0.872	0.909	0.950	0.998	1.068	1.201
0.65	0.419	0.445	0.471	0.497	0.523	0.549	0.576	0.602	0.629	0.657	0.685	0.713	0.743	0.774	0.806	0.840	0.877	0.918	0.966	1.026	1.169
0.66	0.388	0.414	0.440	0.466	0.492	0.518	0.545	0.571	0.598	0.626	0.654	0.682	0.712	0.743	0.775	0.809	0.846	0.887	0.935	0.995	1.138
0.67	0.358	0.384	0.410	0.436	0.462	0.488	0.515	0.541	0.568	0.596	0.624	0.652	0.682	0.713	0.745	0.779	0.816	0.857	0.905	0.965	1.108
0.68	0.328	0.354	0.380	0.406	0.432	0.458	0.485	0.511	0.538	0.566	0.594	0.622	0.652	0.683	0.715	0.749	0.786	0.827	0.875	0.935	1.049
0.69	0.299	0.325	0.351	0.377	0.403	0.429	0.456	0.482	0.509	0.537	0.565	0.593	0.623	0.654	0.686	0.720	0.757	0.798	0.846	0.906	1.049
0.70	0.270	0.296	0.322	0.348	0.374	0.400	0.427	0.453	0.480	0.508	0.536	0.564	0.594	0.625	0.657	0.691	0.728	0.769	0.817	0.877	1.020
0.71	0.242	0.268	0.294	0.320	0.346	0.372	0.399	0.425	0.452	0.480	0.508	0.536	0.566	0.597	0.629	0.663	0.700	0.741	0.789	0.849	0.992
0.72	0.214	0.240	0.266	0.292	0.318	0.344	0.371	0.397	0.424	0.452	0.480	0.508	0.538	0.569	0.601	0.635	0.672	0.713	0.761	0.821	0.964
0.73	0.186	0.212	0.238	0.264	0.290	0.316	0.343	0.369	0.396	0.424	0.452	0.480	0.510	0.541	0.573	0.607	0.644	0.685	0.733	0.793	0.936
0.74	0.159	0.185	0.211	0.237	0.263	0.289	0.316	0.342	0.369	0.397	0.425	0.453	0.483	0.514	0.546	0.580	0.617	0.658	0.706	0.766	0.909
0.75	0.132	0.158	0.184	0.210	0.236	0.262	0.289	0.315	0.342	0.370	0.398	0.426	0.456	0.487	0.519	0.553	0.590	0.631	0.679	0.739	0.882
0.76	0.105	0.131	0.157	0.183	0.209	0.235	0.262	0.288	0.315	0.343	0.371	0.399	0.429	0.460	0.492	0.526	0.563	0.604	0.652	0.712	0.855
0.77	0.079	0.105	0.131	0.157	0.183	0.209	0.236	0.262	0.289	0.317	0.345	0.373	0.403	0.434	0.466	0.500	0.537	0.578	0.626	0.685	0.829
0.78	0.052	0.078	0.104	0.130	0.156	0.182	0.209	0.235	0.262	0.290	0.318	0.346	0.376	0.407	0.439	0.473	0.510	0.551	0.599	0.659	0.802
0.79	0.026	0.052	0.078	0.104	0.130	0.156	0.183	0.209	0.236	0.264	0.292	0.320	0.350	0.381	0.413	0.447	0.484	0.525	0.573	0.633	0.776
0.80		0.026	0.052	0.078	0.104	0.130	0.157	0.183	0.210	0.238	0.266	0.294	0.324	0.355	0.387	0.421	0.458	0.499	0.547	0.609	0.750
0.81			0.026	0.052	0.078	0.104	0.131	0.157	0.184	0.212	0.240	0.268	0.298	0.329	0.361	0.395	0.432	0.473	0.521	0.581	0.724
0.82				0.026	0.052	0.078	0.105	0.131	0.158	0.186	0.214	0.242	0.272	0.303	0.335	0.369	0.406	0.447	0.495	0.555	0.698
0.83					0.026	0.052	0.079	0.105	0.132	0.160	0.188	0.216	0.246	0.277	0.309	0.343	0.380	0.421	0.469	0.529	0.672
0.84						0.026	0.053	0.079	0.106	0.134	0.162	0.190	0.220	0.251	0.283	0.317	0.354	0.395	0.443	0.503	0.646
0.85							0.027	0.053	0.080	0.108	0.136	0.164	0.194	0.225	0.257	0.291	0.328	0.369	0.417	0.477	0.620
0.86								0.026	0.053	0.081	0.109	0.137	0.167	0.198	0.230	0.264	0.301	0.342	0.390	0.450	0.593
0.87									0.027	0.055	0.083	0.111	0.141	0.173	0.204	0.238	0.275	0.316	0.364	0.424	0.567
0.88										0.028	0.056	0.084	0.114	0.145	0.177	0.211	0.248	0.289	0.337	0.397	0.540
0.89											0.028	0.056	0.086	0.117	0.149	0.183	0.220	0.261	0.309	0.369	0.512
0.90												0.028	0.058	0.089	0.121	0.155	0.192	0.233	0.281	0.341	0.484
0.91													0.030	0.061	0.093	0.127	0.164	0.205	0.253	0.313	0.456
0.92														0.031	0.063	0.097	0.134	0.175	0.223	0.283	0.426
0.93															0.032	0.066	0.103	0.144	0.192	0.252	0.395
0.94																0.034	0.071	0.112	0.160	0.221	0.363
0.95																	0.037	0.079	0.126	0.186	0.329
0.96																		0.041	0.089	0.149	0.292
0.97																			0.048	0.108	0.251
0.98																				0.060	0.203
0.99																					0.143

Anexo B: TABELA PARA CORREÇÃO DE MOTORES

Aplicação : MOTORES TRIFÁSICOS WEG - 380V - 60Hz
Fator de Potência mínimo desejado : 0,95 indutivo

Potência nominal		Potência dos Capacitores em kVAR							
		II pólos		IV Pólos		VI Pólos		VIII Pólos	
		Carga no eixo		Carga no eixo		Carga no eixo		Carga no eixo	
cv	kW	75%	100%	75%	100%	75%	100%	75%	100%
0,16	0,12	0,15kVAr	0,14kVAr	0,21kVAr	0,2kVAr	0,28kVAr		0,3kVAr	0,28kVAr
0,25	0,18	0,17kVAr	0,16kVAr	0,25kVAr	0,24kVAr	0,33kVAr	0,32kVAr	0,5kVAr	
0,33	0,25	0,2kVAr	0,19kVAr	0,3kVAr	0,28kVAr	0,5kVAr		0,75kVAr	
0,5	0,37	0,26kVAr	0,19kVAr	0,5kVAr	0,39kVAr	0,75kVAr		0,75kVAr	
0,75	0,55	0,3kVAr	0,23kVAr	0,75kVAr		1kVAr		0,75kVAr	
1	0,75	0,36kVAr	0,28kVAr	0,5kVAr	0,35kVAr	0,75kVAr		1kVAr	
1,5	1,1	0,5kVAr	0,37kVAr	0,75kVAr		1,5kVAr		1,50kVAr	
2	1,5	0,75kVAr	0,34kVAr	1 kVAr		1,5kVAr		1,75kVAr	
3	2,2	1,5kVAr	1kVAr	1,5kVAr		2kVAr		1,75kVAr	
4	3	1,5kVAr	1kVAr	1,75kVAr		2,5kVAr	2kVAr	2,5kVAr	
5	3,7	1,5kVAr	1kVAr	2kVAr	1,75kVAr	2,75kVAr	2,5kVAr	3kVAr	2,75kVAr
6	4,4	1,5kVAr		2kVAr		3kVAr		3,75kVAr	3,5kVAr
7,5	5,5	2,5kVAr	1,75kVAr	2,75kVAr	2,5 kVAr	3,5kVAr		4,5 kVAr	
10	7,5	2kVAr		3,5kVAr	3kVAr	5kVAr		5,75kVAr	5,5kVAr
12,5	9,2	2,5kVAr		5kVAr	4kVAr	4kVAr		4,5kVAr	4kVAr
15	11	2,75kVAr	2,5kVAr	4kV Ar	4,5kVAr	5,5kVAr		5kVAr	4,5kV Ar
20	15	4,5kVAr	4kVAr	5,75kVAr		8,5kVAr	8kVAr	5,75 kVAr	
25	18,5	4,75kVAr	4,5kVAr	7kVAr		3,75kVAr	3,5kVAr	12kV Ar	12,5kVAr
30	22	5,5kVAr		7,75 kVAr		7,5 kVAr		8,75 kVAr	8,5 kVAr
40	30	7kVAr		9,5 kVAr	9,75 kVAr	10,0 kVAr	10,5 kVAr	12,5 kVAr	11,5 kVAr
50	37	8,5kVAr		10,5 kVAr	10,75 kVAr	13 kVAr		16,5 kVAr	14 kVAr
60	45	9 kVAr	7,75kVAr	11,75 kVAr		12,75 kVAr	13 kVAr	18,75 kVAr	18,5 kVAr
75	55	8,5kVAr	9,5kVAr	14,5kVAr	12,5 kVAr	19kV Ar	17,5kVAr	23,75kVAr	
100	75	9,5kVAr	10,5kVAr	21kVAr	20 kVAr	29kVAr	27,75kVAr	40,5kVAr	40,75kVAr
125	90	19,75kVAr	20,5kVAr	25kV Ar	25,5kVAr	31 kVAr		40,5kVAr	43,5kVAr
150	110	23,75kVAr	18,5kVAr	28kVAr		42,5kVAr	40,5kVAr	49,5kVAr	52,5kVAr
175	130	22,5kVAr	22kVAr	37kVAr	41 kVAr	50,5kVAr	52kVAr	59kV Ar	55,75kVAr
200	150	25,5kVAr	25kVAr	41,75kVAr	42,5 kVAr	63,5kVAr	63kVAr	73kV Ar	75,5kVAr
250	185	31,5kVAr	30,75kVAr	47,5kVAr	52 kVAr	70,5kVAr	78kVAr	86,75kVAr	88,5kVAr
300	220	22,75kVAr	15,75kVAr	51kVAr	49kVAr	97kVAr	92,5kVAr	97,5kVAr	96,75kVAr
350	260	20,5kVAr	18,5kVAr	60,0kVAr	58 kVAr	92,5kVAr	101,5kVAr	127,5kVAr	115,75kVAr
400	300	-	-	63kVAr	66,5kVAr	113kVAr	116,75kVAr	-	-
450	331	-	-	76kVAr	73,5kVAr	137,75kVAr	137,5kVAr	-	-
500	368	-	-	85,5kVAr	82kVAr	-	-	-	-

OBSERVAÇÕES:

Realizar correção por grupo de motores.

- Alguns valores da tabela acima são valores exatos e outros aproximados para valores acima do valor necessário;
- Em alguns casos é necessário a associação de capacitores para conseguirmos o valor de potência reativa necessária;
- Associar em paralelo no máximo duas células UCW-T, alimentando-as sempre individualmente;
- Potências iguais/superiores a 7,5kvar usar MCW/BCW por conveniências técnicas e/ou orçamento;
- As potências superiores a 75,0kvar devem ser divididas em potências menores;
- Demais informações técnicas, consultar catálogos WEG de Motores e Capacitores.

Anexo C: TABELA PARA A CORREÇÃO DE MOTORES - Linha Plus

Capacitores para CORREÇÃO DO FATOR DE POTÊNCIA

Aplicação : em MOTORES WEG - Linha PLUS

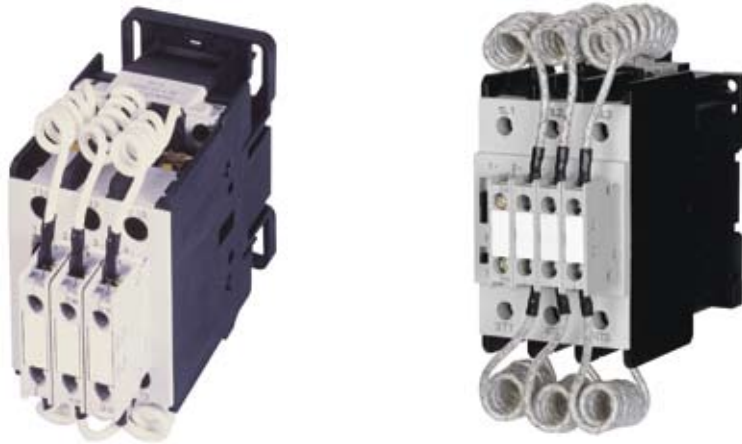
Fator de Potência mínimo desejado : 0,95 indutivo

POTÊNCIA NOMINAL		Potência dos Capacitores em kvar									
		Carcaça	II PÓLOS 3600rpm	Carcaça	IV PÓLOS 1800rpm	Carcaça	VI PÓLOS 1200rpm	Carcaça	VIII PÓLOS 900rpm		
			CARGA 75 a 100%		CARGA DE 75 a 100%		CARGA DE 75 a 100%		CARGA DE 75 a 100%		
CV	kW										
1	0,75	71	UCW-T 0,50	80	UCW-T 0,50	90S	UCW-T 0,75	90L	UCW-T 1,00		
1,5	1,1	80		80	UCW-T 0,75	90S	UCW-T 1,00	100L	UCW-T 1,50		
2	1,5	80	UCW-T 0,75	90S	UCW-T 1,00	100L	UCW-T 1,50	112M			
3	2,2	90S		90L	UCW-T 1,50	100L		132S			
4	3	90L	UCW-T 1,50	100L	UCW-T 2,00	112M	UCW-T 2,00	132M	UCW-T 2,50		
5	3,7	100L		100L	UCW-T 3,00	132S	UCW-T 2,50	132M			
6	4,5	112M		112M		132S	UCW-T 3,00	160M	associar 2 UCW-T formar 4,00kvar(1)		
7,5	5,5	112M	UCW-T 2,00	112M	UCW-T 5,00/380V ou MCW 5,00/220V	132M	associar 2 UCW-T formar 4,00kvar(1)	160M	UCW-T/MCW 5,00		
10	7,5	132S		132S		132M		160L	MCW 7,50		
12,5	9,2	132M	UCW-T 1,50	132M	MCW 7,5	160M	UCW-T 5,00/380V ou MCW 5,00 /220V	180M	UCW-T 5,00/380V ou MCW 5,00/220V		
15	11	132M	UCW-T 2,00	132M		160M		180L			
20	15	160M	UCW-T 5,00/380V ou MCW 5,00/220V	160M		160L	10,0	180L	MCW 7,50		
25	18,5	160M		160L		180L	UCW-T/MCW 5,00	200L			
30	22	160L	MCW 7,50	180M	10,0	200L	MCW 7,5	225S/M	10,0		
40	30	200M		200M	15,0	200L	15,0	225S/M			
50	37	200L	10,0	200L	25,0	225S/M	25,0	250S/M	15,0		
60	45	225S/M		225S/M		250S/M		250S/M		250S/M	20,0
75	55	225S/M		225S/M		250S/M		250S/M		280S/M	30,0
100	75	250S/M	15,0	250S/M	30,0	280S/M	280S/M	40,0			
125	90	280S/M	17,5	280S/M	35,0	280S/M	30,0	315S/M	45,0		
150	110	280S/M	25,0	280S/M		35,0	315S/M	35,0	315S/M	60,0	
175	132	315S/M		315S/M	315S/M	45,0	355M/L				
200	150	315S/M	35,0	315S/M	40,0	315S/M	50,0	355M/L	90,0		
250	185	315S/M		315S/M	50,0	355M/L	90,0	355M/L	75,0		
270	200	355M/L	20,0	355M/L	75,0	355M/L	75,0	355M/L	115,0		
300	220	355M/L	15,0	355M/L		75,0	355M/L			100,0	
350	260	355M/L		355M/L	355M/L	355M/L	355M/L	110,0			
400	300		355M/L	355M/L			135,0				
450	330		355M/L	355M/L			125,0				
500	368		355M/L								

OBSERVAÇÕES:

- (1) Associar em paralelo no máximo duas células UCW-T, alimentando-as sempre individualmente;
- (2) Potências iguais/superiores a 7,5kvar usar MCW/BCW por conveniências técnicas e/ou orçamento;
- (3) As potências superiores a 75,0kvar devem ser divididas em potências menores;
- (4) Demais informações técnicas, consultar catálogos WEG de Motores e Capacitores.

Anexo D: CONTADORES CWM_C PARA MANOBRA DE CAPACITORES-(AC-6b)



			CWM25C	CWM32C	CWM50C	CWM65C
Potência reativa para bancos de capacitores AC-6b ($T_{amb}=55^{\circ}\text{C}$)	220 V	(kVar)	10	15	25	30
	380 V	(kVar)	15	25	40	50
	440 V	(kVar)	20	30	45	60
	480 V	(kVar)	22	32	50	65
	660 V	(kVar)	25	40	65	87
Corrente nominal Térmica (Ith) (55°C) (A)			45	60	90	110
Potência reativa para bancos de capacitores AC-6b- ($T_{amb}=70^{\circ}\text{C}$)	220 V	(kVar)	5	10	17	20
	380 V	(kVar)	10	17	30	36
	440 V	(kVar)	10	21	35	42
	480 V	(kVar)	12	23	38	45
	660/690 V	(kVar)	16	30	50	62
Fusível Máximo (gL/gG) (A)			50	63	100	125

Os contadores CWM_C utilizados para manobra de capacitores, possuem resistores de pré-carga, que permitem atenuar os fenômenos transitórios ocorridos na manobra de capacitores. Os contatos destes resistores de pré-carga estão adiantados em relação ao contatos principais dos contadores.

Anexo E: TABELA DE CONDUÇÃO DE CORRENTE DE FIOS E CABOS

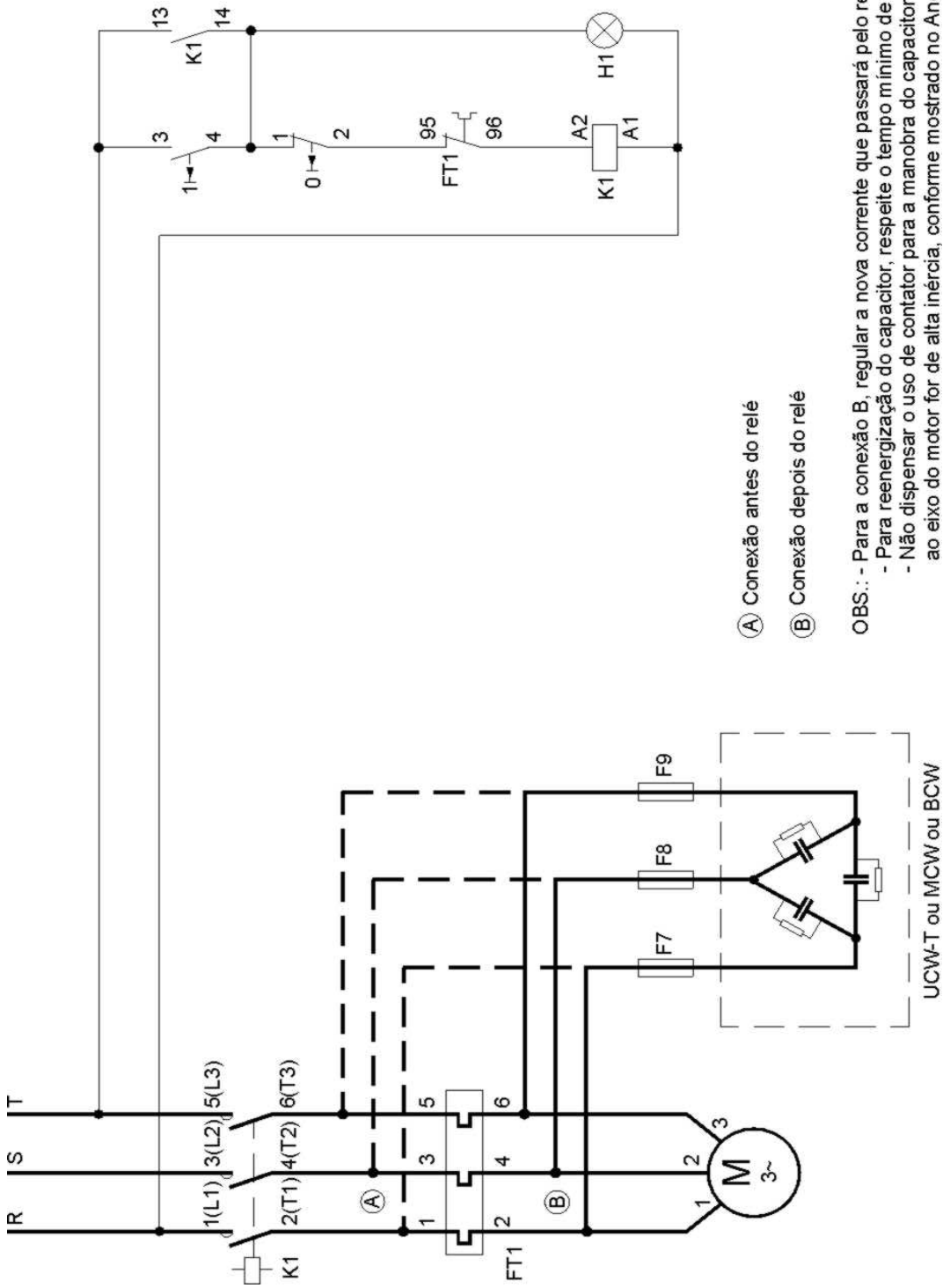
Instalação Aglomerada

Secção Nominal (mm ²)	Corrente (A)							
	2 Condutores Carregados				3 Condutores Carregados			
	Temperatura Ambiente (°C)				Temperatura Ambiente (°C)			
	30	35	40	45	30	35	40	45
1,0	13,5	12,6	11,75	10,7	12	11,2	10,4	9,5
1,5	17,5	16,3	15,2	13,8	15,5	14,4	13,5	12,2
2,5	24	22,3	20,9	19,0	21	19,5	18,3	16,6
4	32	29,8	27,8	25,3	28	26,0	24,4	22,1
6	41	38,1	35,7	32,4	36	33,5	31,3	28,4
10	57	53,0	49,6	45,0	50	46,5	43,5	39,5
16	76	70,7	66,1	60,0	68	63,2	59,2	53,7
25	101	93,9	87,9	79,8	89	82,8	77,4	70,3
35	125	116,3	108,8	98,8	111	107,7	96,6	87,7
50	151	140,4	131,4	119,3	134	124,6	116,6	105,9
70	192	178,6	167,0	151,7	171	159,0	148,8	135,1
95	232	215,8	201,8	183,3	207	192,5	180,1	163,5
120	269	250,2	234,0	212,5	239	222,3	207,9	188,8
150	309	287,4	268,8	244,1	272	253,0	236,6	214,9
185	353	328,3	307,1	278,9	310	288,3	269,7	244,9
240	415	386	361,1	327,9	364	338,5	316,7	287,6
300	473	439,9	411,5	373,7	419	389,7	364,5	331,0
400	566	526,4	492,4	447,1	502	466,9	436,7	396,6
500	651	605,4	566,4	514,3	578	537,5	502,9	456,6

Instalação Livre

Secção Nominal (mm ²)	Corrente (A)							
	2 Condutores Carregados				3 Condutores Carregados			
	Temperatura Ambiente (°C)				Temperatura Ambiente (°C)			
	30	35	40	45	30	35	40	45
1,0	15	14	13	11,9	13,5	12,6	11,7	10,7
1,5	19,5	18,1	17,0	15,4	17,5	16,3	15,2	13,8
2,5	26	24,2	22,6	20,5	24	22,3	20,9	19,0
4	35	32,6	30,5	27,7	32	29,8	27,8	25,3
6	46	42,8	40,0	36,3	41	38,1	35,7	32,4
10	63	58,6	54,8	49,8	57	53,0	49,6	45,0
16	85	79,1	74,0	67,2	76	70,7	66,1	60,0
25	112	104,2	97,4	88,5	101	93,9	87,9	79,8
35	138	128,3	120,1	109,0	125	116,3	108,8	98,8
50	168	156,2	146,2	132,7	151	140,4	131,4	119,3
70	213	198,1	185,3	168,3	192	178,6	167,0	151,7
95	258	239,9	224,5	203,8	232	215,8	201,8	183,3
120	299	278,1	260,1	236,2	269	250,2	234,0	212,5
150	344	319,9	299,3	271,8	309	287,4	268,8	244,1
185	292	364	341,0	309,7	353	328,3	307,1	278,9
240	461	428,7	401,1	364,2	415	386	361,1	327,9
300	526	489,2	457,6	415,5	473	439,9	411,5	373,7
400	631	576,8	549,0	498,5	566	526,4	492,4	447,1
500	725	674,3	630,8	572,8	651	605,4	566,4	514,3

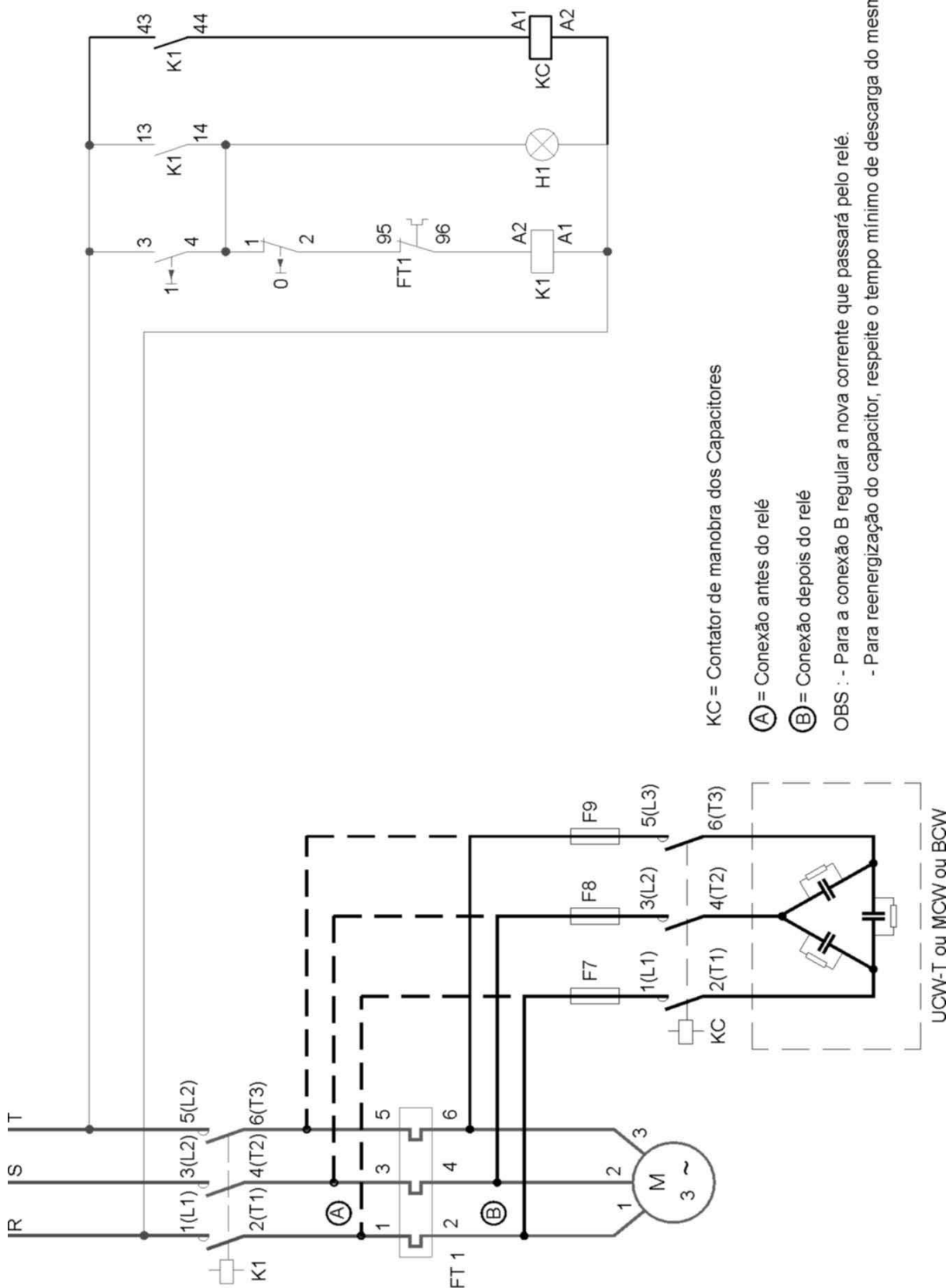
Anexo F: CORREÇÃO PARA CHAVE DE PARTIDA DIRETA SEM CONTATOR



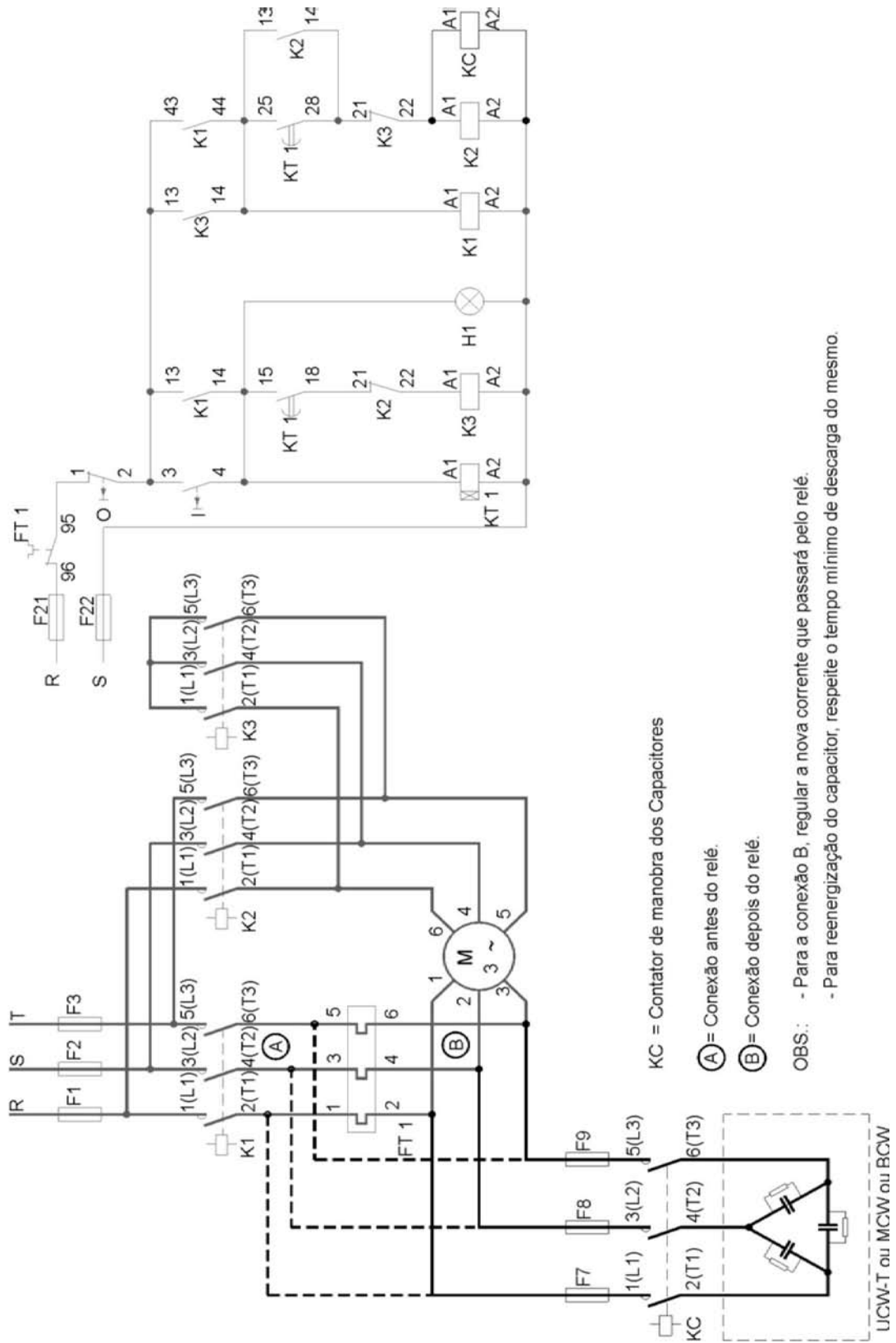
- (A) Conexão antes do relé
- (B) Conexão depois do relé

OBS.: - Para a conexão B, regular a nova corrente que passará pelo relé.
 - Para reenergização do capacitor, respeite o tempo mínimo de descarga do mesmo.
 - Não dispensar o uso de contator para a manobra do capacitor se a carga aplicada ao eixo do motor for de alta inércia, conforme mostrado no Anexo F.a a seguir
 - ver comentário item 5.3 subitem a – pág. 19

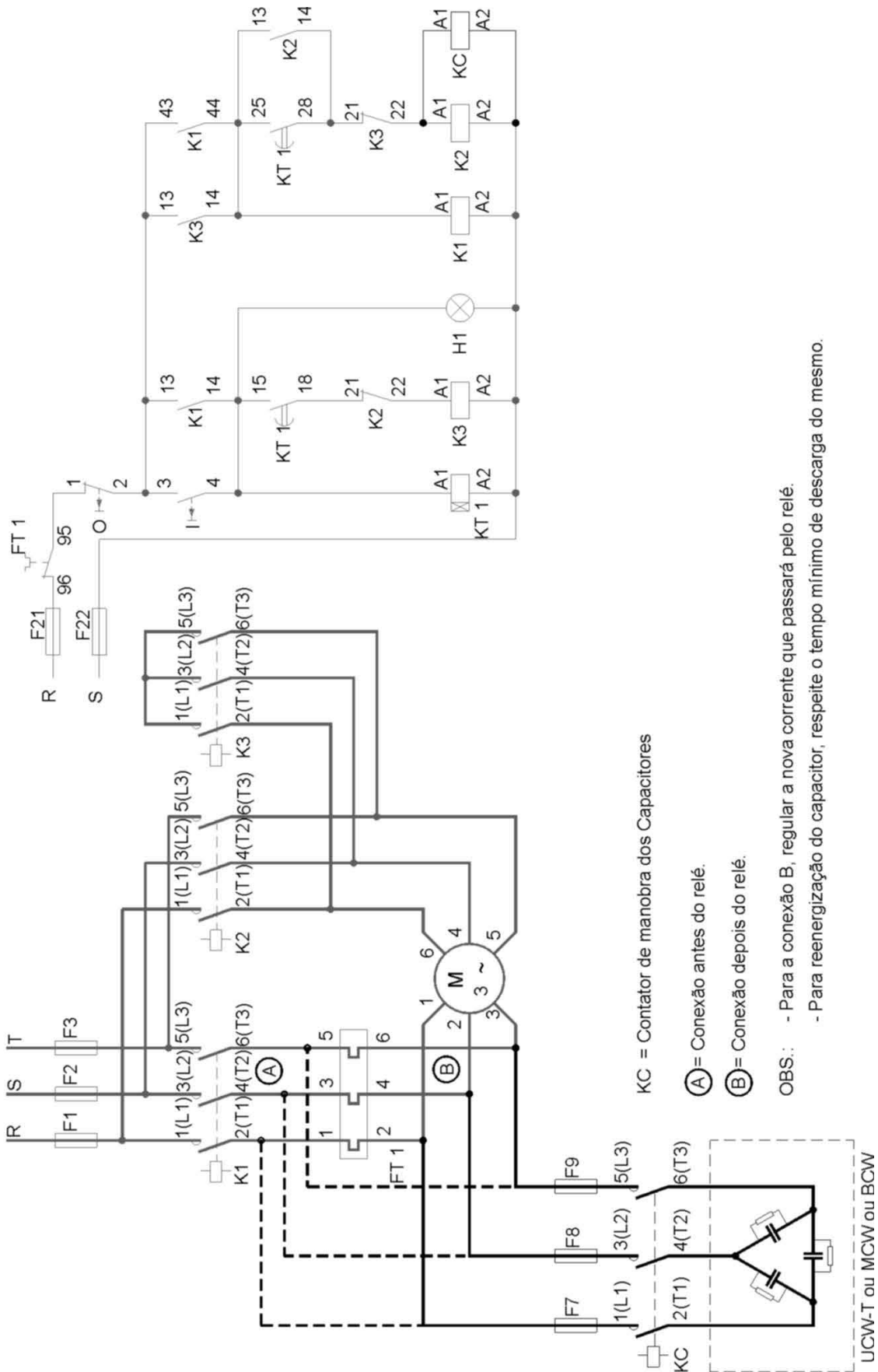
Anexo Fa: CORREÇÃO PARA CHAVE DE PARTIDA DIRETA - COM CONTATOR



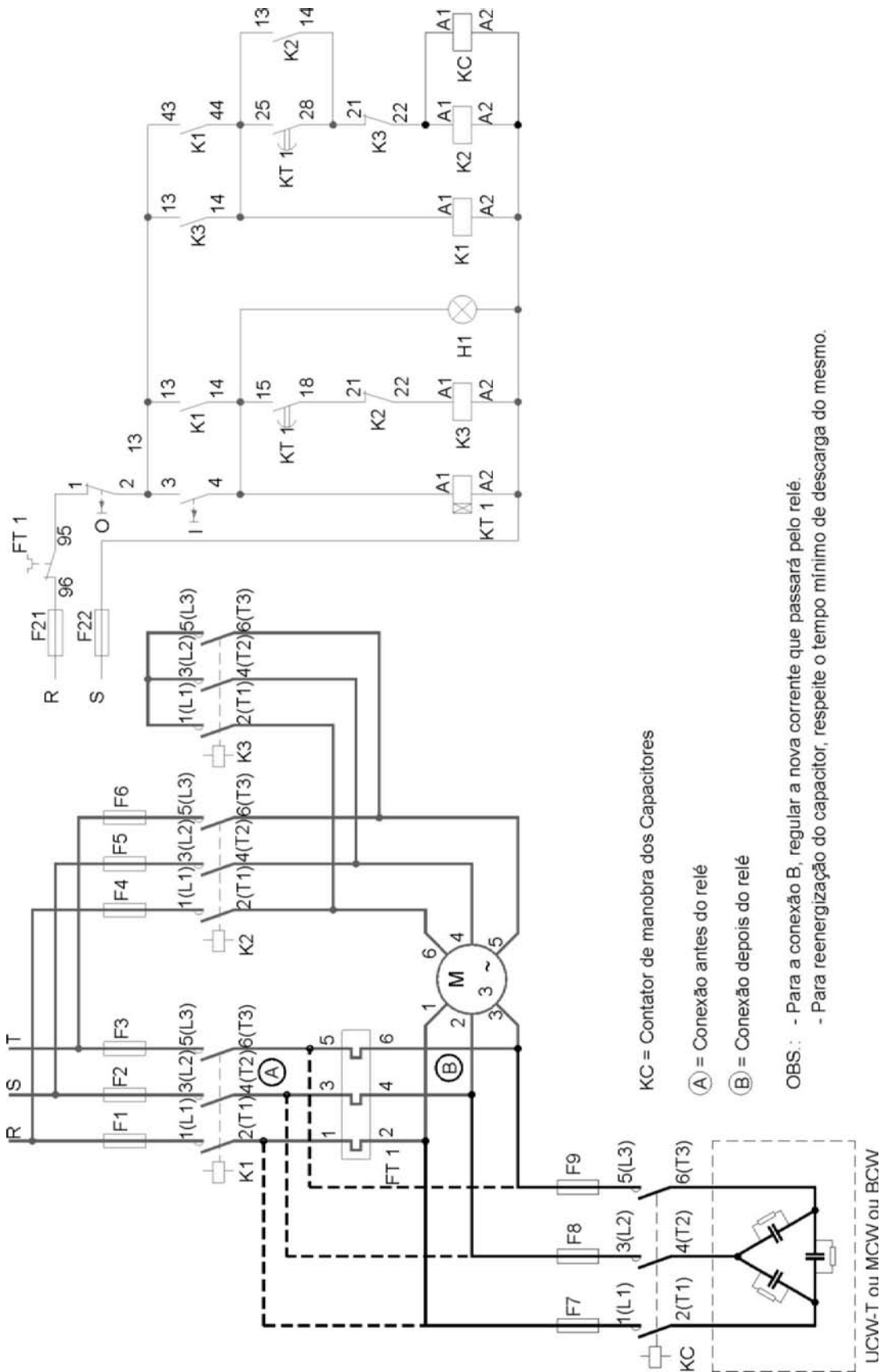
Anexo G: CORREÇÃO PARA CHAVE DE PARTIDA ESTRELA-TRIÂNGULO I



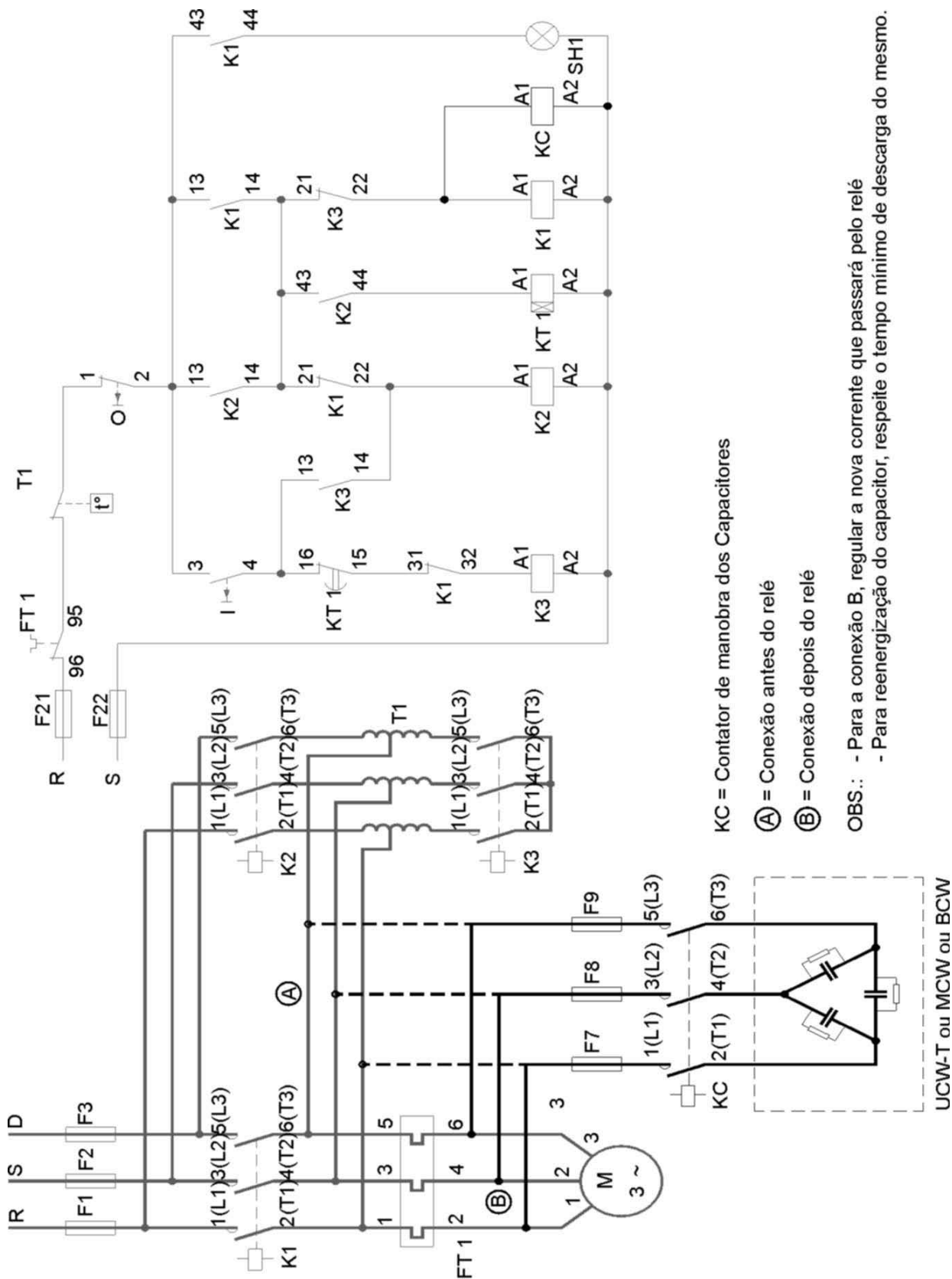
Anexo G: CORREÇÃO PARA CHAVE DE PARTIDA ESTRELA-TRIÂNGULO I



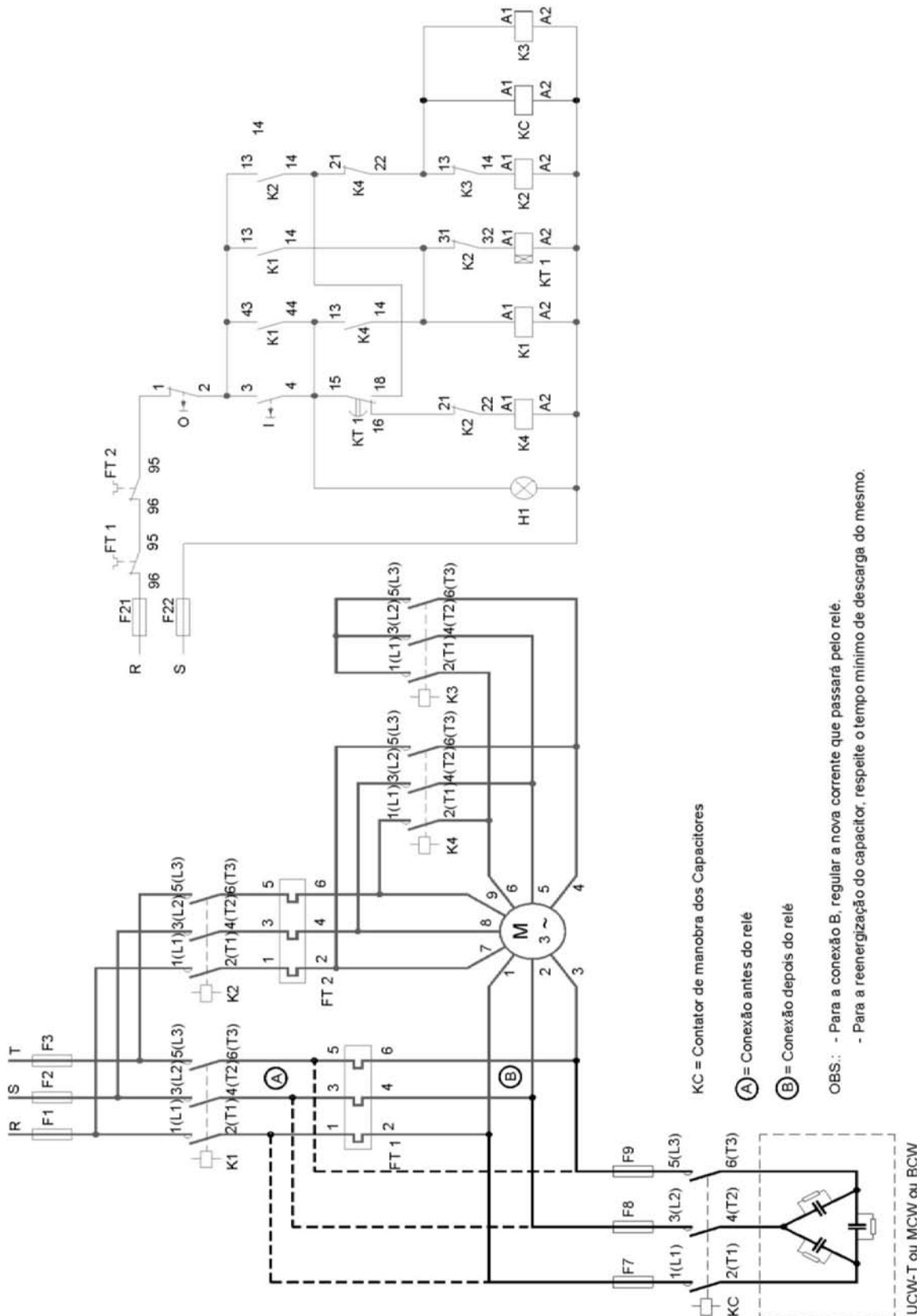
Anexo H: CORREÇÃO PARA CHAVE DE PARTIDA ESTRELA-TRIÂNGULO II



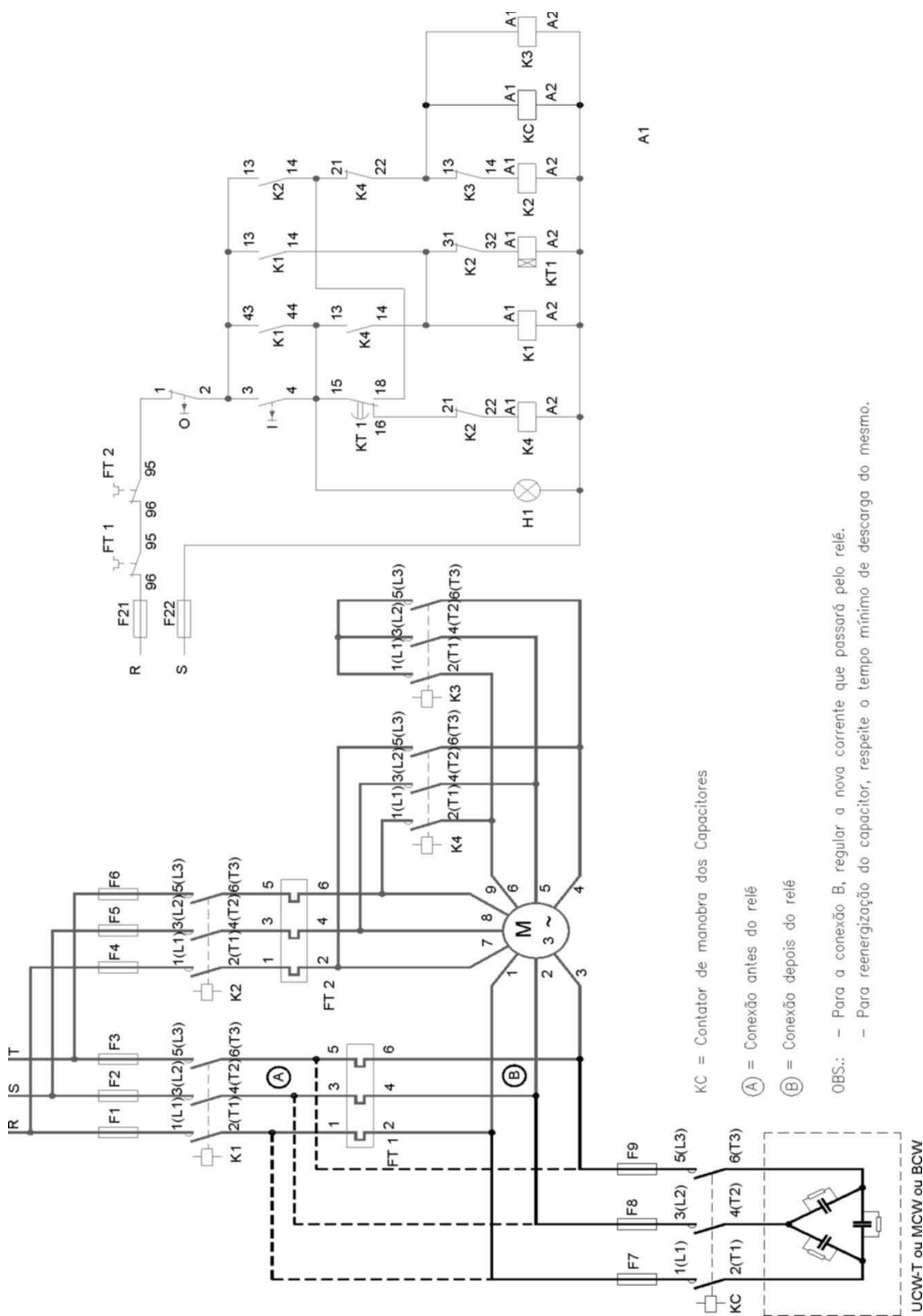
Anexo I: CORREÇÃO PARA CHAVE DE PARTIDA COMPENSADORA



Anexo J: CORREÇÃO PARA CHAVE DE PARTIDA ESTRELA SÉRIE-PARALELO I



Anexo K: CORREÇÃO PARA CHAVE DE PARTIDA ESTRELA SÉRIE-PARALELO II



Anexo M: CONTADORES CONVENCIONAIS PARA REGIME AC-6b

			CWM80	CWM95	CWM105	CWM112
Potência reativa para bancos de capacitores AC-6b ($T_{amb}=55^{\circ}C$)	220/240 V	(kVar)	30	40	45	45
	400 V	(kVar)	50	65	70	75
	415 V	(kVar)	54	70	80	80
	500 V	(kVar)	65	85	90	95
	660/690 V	(kVar)	70	95	105	110
Corrente nominal Térmica (Ith) ($55^{\circ}C$) (A)			110	140	140	180
Potência reativa para bancos de capacitores AC-6b- ($T_{amb}=70^{\circ}C$)	220/240 V	(kVar)	22	35	40	40
	400 V	(kVar)	40	58	60	65
	415 V	(kVar)	43	62	64	65
	500 V	(kVar)	52	75	65	80
	660/690 V	(kVar)	50	85	75	90
Fusível Máximo (gL/gG) (A)			125	160	160	200

			CWM150E	CWM180	CWM250	CWM300E
Potência reativa para bancos de capacitores AC-6b ($T_{amb}=55^{\circ}C$)	220/240 V	(kVar)	60	70	95	105
	400 V	(kVar)	110	125	165	190
	415 V	(kVar)	118	135	177	205
	500 V	(kVar)	145	162	215	250
	660/690 V	(kVar)	150	170	230	288
Corrente nominal Térmica (Ith) ($55^{\circ}C$) (A)			225	225	315	450
Potência reativa para bancos de capacitores AC-6b- ($T_{amb}=70^{\circ}C$)	220/210 V	(kVar)	18	56	85	95
	400 V	(kVar)	88	100	148	175
	415 V	(kVar)	94	107	160	188
	500 V	(kVar)	116	130	192	230
	660/690 V	(kVar)	120	136	205	265
Fusível Máximo (gL/gG) (A)			250	250	315	450

Observação: Ao utilizar os contadores convencionais acima, adicionar em série, a indutância mínima de $4\mu H$.

Anexo N: CORREÇÃO FIXA EM TRANSFORMADORES WEG OPERANDO A VAZIO

Classe 15kV

TRANSFORMADOR kVA	CORRENTE DE EXCITAÇÃO I ₀ %	kVAr	
		CALCULADO	NOMINAL
15	4,8	0,68	0,75
30	4,1	1,17	1,0
45	3,7	1,58	1,5
75	3,1	2,21	2,0
112,5	2,8	2,99	3,0
150	2,6	3,71	3,5
225	2,3	4,95	5,0
300	2,2	6,27	6,0
500	1,5	7,13	7,5
750	1,3	9,26	10,0
1000	1,2	11,4	10,0
1500	1,0	14,25	12,5

Classe 25kV

TRANSFORMADOR kVA	CORRENTE DE EXCITAÇÃO I ₀ %	kVAr	
		CALCULADO	NOMINAL
15	5,7	0,81	0,75
30	4,8	1,37	1,25
45	4,3	1,84	1,75
75	3,6	2,57	2,5
112,5	3,2	3,42	3,5
150	3,0	4,28	4,0
225	2,7	5,77	5,0
300	2,5	7,13	7,5
500	1,5	7,13	7,5
750	1,4	9,98	10,0
1000	1,3	12,35	12,5
1500	1,0	14,25	15,0

Nota: o valor calculado é para F.P.=0,95i