

BUSCK

T4A/T4C STANDARDMOTOR

Busck elmotor typ T4A och T4C är en robust och flexibel motor med högsta prestanda, tillverkad för att tåla den skandinaviska industrins hårda krav på driftsäkerhet och kvalitet. Motorerna uppfyller den nya verkningsgradsklassen IE4 enligt IEC 60034-30. Motorerna är gjorda för tuffa driftförhållanden och uppfyller internationella standarderna IEC 60034, AS1359, BS5000 samt direktiven för CE-märkning. Ljudnivån är låg.

Busck elmotor typ TA och TC har marint typgodkännande från DNV-GL.

KAPSLINGSKLASS

Motorerna är helkapslade, fläktkylda och med kapslingsklass IP55.

ISOLERING

Motorerna är utförda enligt isolationsklass F men utnyttjas endast till den temperaturgräns som gäller för klass B. Denna temperaturresev ger motorerna ökad livslängd och hög driftsäkerhet.

SPÄNNING

Standard 3-fasmotorerna är gjorda för 230/400 V $\pm 10\%$, 50 Hz till och med 3 kW och 400/690 V $\pm 10\%$, 50 Hz från 4 kW och uppåt. Andra spänningar går att få på beställning. Motorerna kan användas till 60 Hz, vilket även är stämplat på skylten.

SMÖRJNING OCH LAGER

Lager med C3-glapp. Motorer i storlek 63–160 har täta lager vilket gör att de kan betraktas som livstidssmorda. Motorer i storlek 180–355 är försedda med smörjnippel för eftersmörjning. Motorerna är förberedda för SPM-nippel. Som standard används lager från SKF med fett Mobile Polyrex EM på alla gjutjärnsmotorer (typ T4C).

MEKANISKT UTFÖRANDE

Typ T4A är tillverkad i aluminium och har lösa fötter som kan sättas på valfri sida. Typ T4C är tillverkad i gjutjärn med kopplingsdosan på toppen. T4C i storlek 160–280 har avtagbara fötter. Motorerna har dräneringspluggar som enkelt kan tas ur för att förhindra att kondensvatten samlas i motorn. Typ T4C har FL-flänsar på kopplingsdosan. Typ T4A har i fotutförande v-ringstättningar runt axel. Övriga byggformer har radaltättningar. Aluminiummotorerna är pulverlackerade och gjutjärnsmotorerna är målade med tvåkomponentslack i standardkulören svart RAL 9005.

TERMISKA SKYDD

Typ T4A storlek 80–132 har termokontakter som standard. T4A160 har termistorer som standard. T4C i storlek 160–355 har som standard termistorer i lindningen. För termistorer krävs ett utlösningssrelä. Detta finns för matningsspänning 230 eller 400 V.

MÅTT OCH RESERVDELAR

Mått och reservdelar är desamma som för Busck T3A/T3C standardmotorer. Se sida 21 för måttskisser och sida 23 för reservdelar.



Verkningsgrad IE4 enligt IEC 60034-30

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm ²	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
T4A63A-2	0,18	2870	1 530	1 580	1 610	0,49	0,75	70,8/68,8/63,6	0,62	5,5	2,6	61	0,000	3,8
T4A63B-2	0,25	2880	1 610	1 660	1 690	0,63	0,77	74,3/73,1/68,7	0,86	6,3	2,7	61	0,000	4,5
T4A71A-2	0,37	2890	2 030	2 100	2 140	0,88	0,78	78,1/77,3/73,4	1,27	6,7	2,8	64	0,000	5,7
T4A71B-2	0,55	2890	2 100	2 160	2 200	1,23	0,79	81,5/81,1/77,9	1,89	6,8	2,9	64	0,001	6,7
T4A80A-2	0,75	2900	2 490	2 570	2 620	1,62	0,8	83,5/83,6/81,5	2,57	8,8	3,7	67	0,001	9,5
T4A80B-2	1,1	2910	2 830	2 920	2 980	2,27	0,82	85,2/85,2/83,3	3,76	10	4	67	0,002	12
T4A90S-2	1,5	2910	3 610	3 720	3 790	3,09	0,81	86,5/86,5/84,6	5,13	9,6	3,6	72	0,002	14,5
T4A90L-2	2,2	2900	4 210	4 330	4 420	4,35	0,83	88,0/88,2/86,9	7,55	10,5	4	72	0,003	18,5
T4A100L-2	3	2910	6 230	6 410	6 540	5,4	0,9	89,1/89,4/88,4	10,26	11	3,7	76	0,006	28
T4A112M-2	4	2920	7 680	7 910	8 070	7,05	0,91	90,0/90,4/89,7	13,63	10,5	3,5	77	0,009	35
T4A132SA-2	5,5	2940	11 280	11 620	11 840	9,93	0,9	90,9/90,9/89,5	18,61	10,5	3,4	80	0,018	49
T4A132SB-2	7,5	2940	13 200	13 600	13 860	13,27	0,91	91,7/91,7/90,7	25,38	10	3,8	80	0,023	59
T4A160MA-2	11	2950	20 160	20 770	21 170	18,8	0,91	92,6/93,2/92,1	37,1	10	3,5	86	0,069	95
T4A160MB-2	15	2960	23 950	24 670	25 140	25,2	0,92	93,3/93,8/92,8	50,42	10	3,6	86	0,090	116
T4A160L-2	18,5	2960	27 110	27 920	28 470	30,6	0,93	93,7/94,2/93,1	62,19	10,3	3,8	86	0,107	136
T4CR160MA-2	11	2950	19 580	20 170	20 570	19,3	0,89	92,6/92,8/92,5	35,5	9,5	2	81	0,070	129
T4CR160MB-2	15	2950	21 620	22 270	22 700	26,1	0,89	93,3/93,5/93,1	48,6	9,5	2	81	0,085	155
T4CR160L-2	18,5	2955	24 700	25 440	25 930	32,0	0,89	93,7/93,9/93,6	59,8	9,5	2	81	0,102	176
T4CR180M-2	22	2955	30 670	31 600	32 210	38,0	0,89	94/94,2/93,8	71,1	9,5	2	83	0,163	220
T4CR200LA-2	30	2955	38 480	39 650	40 420	51,5	0,89	94,5/94,7/94,3	97,0	9	2	84	0,267	278
T4CR200LB-2	37	2955	42 960	44 240	45 100	63,3	0,89	94,8/95/94,7	120	9	2	84	0,303	292
T4CR225M-2	45	2955	53 390	54 970	56 050	76,8	0,89	95/95,2/94	145	9	2	86	0,393	387
T4CR250M-2	55	2960	63 890	65 810	67 080	93,6	0,89	95,3/95,5/94,3	177	9	2	89	1,044	531
T4CR280S-2	75	2970	80 440	82 850	84 470	127	0,89	95,6/95,8/95	241	8,5	1,8	91	1,267	625
T4CR280M-2	90	2970	90 580	93 290	95 100	152	0,89	95,8/95,9/95,2	289	8,5	1,8	92	1,495	700
T4C315S-2	110	2970	159 910	164 700	167 900	186	0,89	96/96,1/95,6	354	8,5	1,8	91	2,036	1110
T4C315M-2	132	2970	168 710	173 760	177 140	223	0,89	96,2/96,2/95,7	424	8,5	1,8	92	2,352	1228
T4C315LA-2	160	2975	178 740	184 090	187 670	269	0,89	96,3/96,3/95,8	514	8,5	1,8	92	2,720	1321
T4C315LB-2	200	2975	192 440	198 220	202 070	336	0,89	96,5/96,5/96	642	8,5	1,8	92	3,273	1450
T4C355M-2	250	2975	285 700	294 280	299 990	420	0,89	96,5/96,5/96	803	8,5	1,6	97	4,481	1700
T4C355L-2	315	2970	329 770	339 670	346 260	529	0,89	96,5/96,5/96	1013	8,5	1,6	97	5,604	2030

Verkningsgrad IE4 enligt IEC 60034-30

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50 %	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db (A)	J kgm ²	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
T4A63A-4	0,12	1400	1530	1580	1610	0,38	0,66	69,8/68,2/66,5	0,85	4	2,3	52	0,000	4
T4A63B-4	0,18	1400	1620	1660	1690	0,53	0,67	74,7/74,1/69,7	1,28	4,3	2,6	52	0,000	4,8
T4A71A-4	0,25	1430	1890	1940	1980	0,71	0,65	77,9/77,0/72,9	1,74	5,6	3	55	0,001	6,5
T4A71B-4	0,37	1430	2230	2290	2330	1	0,66	81,1/80,5/77,2	2,57	6,2	3,4	55	0,001	8
T4A80A-4	0,55	1440	3090	3170	3240	1,41	0,67	83,9/83,3/80,6	3,80	6,8	3,4	57	0,002	11
T4A80B-4	0,75	1450	3450	3550	3620	1,97	0,67	85,7/85,3/82,8	5,15	7,3	3,7	58	0,003	13
T4A90S-4	1,1	1435	4800	4950	5050	2,64	0,69	87,2/87,1/84,4	7,63	8,2	4,8	61	0,005	18
T4A90L-4	1,5	1455	5540	5700	5810	3,46	0,71	88,2/88,1/86,1	10,26	9,2	4,8	61	0,006	21,5
T4A100LA-4	2,2	1460	7000	7210	7350	4,67	0,76	89,5/89,6/88,2	14,99	9,5	3,5	64	0,010	26
T4A100LB-4	3	1460	7980	8220	8380	6,41	0,75	90,4/89,7/88,1	20,45	9,5	3,8	64	0,013	33
T4A112M-4	4	1460	9980	10280	10480	8,08	0,8	91,1/91/90	27,26	9,8	4	65	0,019	41
T4A132SA-4	5,5	1470	13720	14120	14400	10,9	0,8	91,9/92,2/91,5	37,23	10	3,4	71	0,436	56
T4A132SB-4	7,5	1470	16060	16540	16870	13,9	0,81	92,6/92,8/92,2	50,77	10,2	4,4	71	0,552	74
T4A160M-4	11	1475	23530	24230	24710	20,7	0,82	93,3/93,5/92,8	74,20	9,1	2,8	75	0,128	100
T4A160L-4	15	1475	28200	29040	29610	27,9	0,83	93,9/94,1/93,7	101,19	9,2	3,2	75	0,168	126
T4CR160M-4	11	1455	19550	20140	20530	20,5	0,83	93,3/93,5/92,8	72	9,5	2	73	0,144	160
T4CR160L-4	15	1455	23020	23710	24170	27,4	0,84	93,9/94,1/92,8	98	9,5	2	73	0,184	179
T4CR180M-4	18,5	1460	28920	29800	30380	33,3	0,85	94,2/94,4/93,6	121	9,5	2	76	0,266	218
T4CR180L-4	22	1460	30880	31810	32420	39,5	0,85	94,5/94,7/93,8	144	9,5	2	76	0,303	249
T4CR200L-4	30	1460	40250	41460	42260	53,7	0,85	94,9/95,2/94	196	9	2	76	0,566	295
T4CR225S-4	37	1470	49090	50570	51540	66,0	0,85	95,2/95,4/94,6	240	9	2	78	0,794	403
T4CR225M-4	45	1480	54910	56570	57660	80,1	0,85	95,4/95,6/95	290	9	2	78	0,869	425
T4CR250M-4	55	1480	64080	66000	67280	96,5	0,86	95,7/95,9/95,3	355	9	2	79	1,435	550
T4CR280S-4	75	1480	86590	89200	90910	130	0,87	96/96,1/95,4	484	8,5	2	80	2,149	644
T4CR280M-4	90	1480	96250	99130	101060	154	0,88	96,1/96,1/95,8	581	8,5	2	80	2,377	714
T4C315S-4	110	1485	156840	161560	164690	185	0,89	96,3/96,3/95,9	707	8,5	1,8	88	3,943	1130
T4C315M-4	132	1485	175660	180920	184440	222	0,89	96,4/96,4/96,2	849	8,5	1,8	88	4,471	1260
T4C315LA-4	160	1485	195440	201300	205210	266	0,90	96,6/96,6/96,3	1029	8,5	1,8	88	5,267	1377
T4C315LB-4	200	1485	214930	221390	225680	332	0,90	96,7/96,7/96,3	1286	8,5	1,8	88	6,291	1558
T4C355M-4	250	1485	284640	293180	298870	415	0,90	96,7/96,7/96,3	1608	8,5	1,8	92	10,212	1740
T4C355L-4	315	1485	330790	340710	347340	522	0,90	96,7/96,7/96,4	2026	8,5	1,8	92	11,374	1933

Verkningsgrad IE4 enligt IEC 60034-30

Typ	Effekt kW	Varvtal rpm	Pris Kr			Ström 400 V A	Cos φ	Verkningsgrad 100/75/50%	M Nm	Ist/I	Mst/M	Ljud db(A)	J kgm ²	Vikt B3 kg
			B3 fot	B5, B14 fläns	B34, B35 fot/fläns									
T4A71A-6	0,18	940	1690	1750	1780	0,62	0,6	70,1/66,8/60,2	1,905	4,1	2,7	52	0,001	6,3
T4A71B-6	0,25	940	1900	1950	1990	0,81	0,6	74,1/71,5/65,3	2,646	4,5	2,8	52	0,001	7,4
T4A80A-6	0,37	950	2840	2920	2980	1,12	0,61	78,0/76,7/72,2	3,875	4,8	2,7	56	0,003	11
T4A80B-6	0,55	950	3320	3420	3490	1,61	0,61	80,9/80/76,3	5,761	5,3	3,2	56	0,004	14
T4A90S-6	0,75	960	3760	3880	3960	2,08	0,63	82,7/81,6/77,7	7,773	5,7	2,8	59	0,005	15,5
T4A90L-6	1,1	960	4460	4600	4690	2,89	0,65	84,5/83,5/80,5	11,401	5,9	3,1	59	0,007	20
T4A100L-6	1,5	965	5960	6140	6260	3,5	0,72	85,9/86,2/84,5	15,47	6,5	2,7	61	0,013	28
T4A112M-6	2,2	970	7510	7740	7890	4,98	0,69	87,4/87,2/85,4	22,57	7,5	3	64	0,023	35
T4A132S-6	3	975	10150	10460	10660	6,88	0,71	88,6/88,7/87,4	30,62	7,1	2,5	64	0,044	47
T4A132MA-6	4	975	11630	11980	12220	8,72	0,74	89,5/89,8/88,8	40,82	8	2,8	68	0,054	55
T4A132MB-6	5,5	975	13730	14150	14420	11,7	0,75	90,5/90,7/89,7	56,13	8,2	3,3	68	0,071	68
T4A160M-6	7,5	980	17340	17860	18210	15,4	0,77	91,3/91,5/90,3	76,15	8,5	3,3	68	0,128	92
T4A160L-6	11	980	21700	22360	22790	22,3	0,77	92,3/92,6/91,2	111,68	8,5	3,4	73	0,185	120
T4CR160M-6	7,5	970	19510	20090	20480	15,6	0,76	91,3/91,5/91,2	74	8	2	73	0,149	145
T4CR160L-6	11	975	21830	22480	22930	22,3	0,77	92,3/92,5/92,2	108	8,5	2	73	0,220	185
T4CR180M-6	15	975	28570	29440	30000	29,1	0,8	92,9/93,2/92,8	147	8,5	2	73	0,363	226
T4CR200LA-6	18,5	975	35120	36170	36880	35,7	0,8	93,4/93,6/93,3	181	8,5	2	73	0,467	246
T4CR200LB-6	22	975	38680	39840	40620	41,8	0,81	93,7/93,9/93,6	216	8,5	2	73	0,568	271
T4CR225M-6	30	980	51000	52520	53540	56,1	0,82	94,2/94,4/94	293	8,3	2	74	0,938	351
T4CR250M-6	37	980	63790	65710	67000	68,1	0,83	94,5/94,7/94,3	361	8,3	2	76	1,633	430
T4CR280S-6	45	985	72530	74700	76140	82,5	0,83	94,8/95/94,7	437	8,5	2	78	2,336	533
T4CR280M-6	55	985	82440	84920	86570	99	0,84	95,1/95,3/95	534	8,5	2	78	2,703	610
T4C315S-6	75	985	144600	148940	151840	135	0,84	95,4/95,6/95,3	724	8	1,6	83	4,414	1020
T4C315M-6	90	985	157380	162100	165260	160	0,85	95,6/95,8/95,4	869	8	1,6	83	5,257	1212
T4C315LA-6	110	985	177970	183310	186860	195	0,85	95,8/96/95,6	1062	8	1,6	83	6,309	1277
T4C315LB-6	132	985	196970	202880	206820	231	0,86	96/96,2/95,9	1274	8	1,6	83	7,511	1400
T4C355MA-6	160	985	267050	275060	280400	279	0,86	96,2/96,3/96	1544	8	1,6	85	12,140	1740
T4C355MB-6	200	985	281880	290330	295970	349	0,86	96,3/96,3/96,1	1930	8	1,6	85	15,037	1893
T4C355L-6	250	985	318980	328550	334920	435	0,86	96,5/96,5/96,4	2413	8	1,6	85	16,968	2008