

TWA-E Series



CECC Wet Electrolytic Tantalum Capacitor

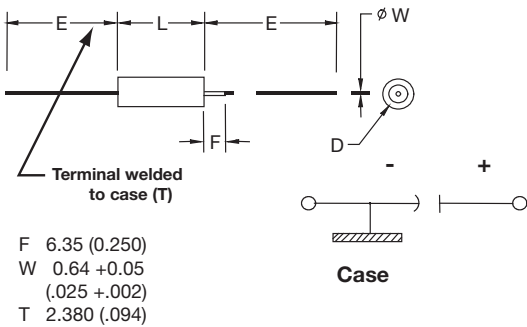


The TWA-E series is an axial leaded wet electrolytic tantalum capacitor manufactured in EU in accordance with CECC 30 202-001. High capacitance cathode system allows high level of CV (Capacitance/Voltage) in DSCC compatible case sizes.

This design includes a welded tantalum can and header assembly that provides a hermetic seal to withstand harsh shock and vibration requirements of MIL-PRF-39006.

Customized capacitance and voltage packages are possible and welcomed. Contact the factory about design possibilities beyond those contained in this datasheet.

OUTLINE DIMENSIONS



CASE DIMENSIONS: millimeters (inches)

DSCC Case Size	AVX Case Size	L +0.79 (0.031) -0.41 (0.016)	D Without Insulating Sleeve ±0.41 (0.016)	D With Insulating Sleeve Max	E ±6.35 (0.250)
T1	A	11.51 (0.453)	4.78 (0.188)	5.56 (0.219)	38.10 (1.500)
T2	B	16.28 (0.641)	7.14 (0.281)	7.92 (0.312)	57.15 (2.250)
T3	D	19.46 (0.766)	9.52 (0.375)	10.31 (0.406)	57.15 (2.250)
T4	E	26.97 (1.062)	9.52 (0.375)	10.31 (0.406)	57.15 (2.250)

VOLTAGE RATINGS (Operating Temperature -55°C to 125°C)

Voltage (DC)								
Rated Voltage: (V_R)	85°C	25	30	50	60	75	100	125
Derated Voltage: (V_C)	125°C	15	20	30	40	50	65	85
Surge Voltage: (V_S)	85°C	28.8	34.5	57.5	69	86.3	115	144



TWA-E Series



CECC Wet Electrolytic Tantalum Capacitor

HOW TO ORDER

AVX PART NUMBER:

TWA	D	337	*	050	□	B	E	Z	0	^	00
Type	Case Size	Capacitance Code	Capacitance Tolerance	Voltage Code	Insulation Sleeve	Packaging	Inspection Level	Reliability	Qualification Level	Termination Finish	Custom Test Options
		pF code: 1st two digits represent significant figures 3rd digit represents multiplier (number of zeros to follow)	K = ±10% M = ±20%		C = Without Sleeve S = With Sleeve	B = Tray Pack	E = In accordance with CECC testing	Z = Non-ER	0 = N/A	0 = Sn/Pb 60/40 7 = Matte tin	00 = Standard



RIPPLE CURRENT MULTIPLIERS vs. Frequency, temperature and applied voltage^{1/ 2/}

Frequency of Applied Ripple Current		120Hz				800Hz				1kHz			
Ambient Still Air Temperature (°C)		≤55	85	105	125	≤55	85	105	125	≤55	85	105	125
% of	100%	0.60	0.39	—	—	0.71	0.43	—	—	0.72	0.45	—	—
85°C	90%	0.60	0.46	—	—	0.71	0.55	—	—	0.72	0.55	—	—
Rated	80%	0.60	0.52	0.35	—	0.71	0.62	0.42	—	0.72	0.62	0.42	—
Peak	70%	0.60	0.58	0.44	—	0.71	0.69	0.52	—	0.72	0.70	0.52	—
Voltage	66-2/3%	0.60	0.60	0.46	0.27	0.71	0.71	0.55	0.32	0.72	0.72	0.55	0.32

Frequency of Applied Ripple Current		10kHz				40kHz				100kHz			
Ambient Still Air Temperature (°C)		≤55	85	105	125	≤55	85	105	125	≤55	85	105	125
% of	100%	0.88	0.55	—	—	1.00	0.63	—	—	1.10	0.69	—	—
85°C	90%	0.88	0.67	—	—	1.00	0.77	—	—	1.10	0.85	—	—
Rated	80%	0.88	0.76	0.52	—	1.00	0.87	0.59	—	1.10	0.96	0.65	—
Peak	70%	0.88	0.85	0.64	—	1.00	0.97	0.73	—	1.10	1.07	0.80	—
Voltage	66-2/3%	0.88	0.88	0.68	0.40	1.00	1.00	0.77	0.45	1.10	1.10	0.85	0.50

1/ At 125°C the rated voltage of the capacitors decreases to 66 2/3 of the 85°C rated voltage.

2/ The peak of the applied ac ripple voltage plus the applied dc voltage must not exceed the dc voltage rating of the capacitors.

CECC Wet Electrolytic Tantalum Capacitor

CAPACITANCE AND RATED VOLTAGE, V_R (VOLTAGE CODE) RANGE (LETTER DENOTES CASE SIZE)

Capacitance		Rated Voltage DC (V_R) to 85°C						
μF	Code	25V	30V	50V	60V	75V	100V	125V
15	156							A*
22	226						A*	
33	336					A*		
47	476			A*				B*
68	686	A					B	
100	107				B	B		D
120	127			B				D*
150	157			B			D	E
220	227		B			D*,E	E	E
330	337	B		D*,E		E	E	
470	477			D,E		E		
560	567	D*			E			
680	687	E	D,E	E		E		
750	757	D,E	D,E			E	E*	
1000	108	D,E	E	D*,E				
1500	158	E						
2200	228				E			
3000	308			E				
4700	478	E						

Released codes

Engineering samples - please contact manufacturer

*Codes under development

RATINGS & PART NUMBER REFERENCE

AVX Part Number	Cap (µF) 25°C at 120Hz	DC Rated Votage (V) at 85°C	ESR Max (ohms) at 120Hz	DC Leakage max (µA)		TANG δ Max +25°C (%)	Impedance max (Ohms) -55°C at 120Hz	Maximum Capacitance Change (%)			AC Ripple (mA rms) 85°C at 40kHz	Case Size	
				+25°C	+85 & +125°C			-55°C	+85°C	+125°C		AVX	DSCC
25 VDC at 85°C 15 VDC at 125°C													
TWAA686*025□BEZ0^00	68	25	2.5	0.6	3	12	45	-40	12	15	850	A	T1
TWAB337*025□BEZ0^00	330	25	1.3	2	20	30	25	-60	10	15	1550	B	T2
TWAE687*025□BEZ0^00	680	25	0.75	3	12	45	12	-50	8	15	2100	E	T4
TWAD757*025□BEZ0^00	750	25	1	3	25	45	15	-50	8	15	2000	D	T3
TWAE757*025□BEZ0^00	750	25	0.75	3.5	16	50	9	-55	10	18	2200	E	T4
TWAD108*025□BEZ0^00	1000	25	1	4	30	45	15	-50	8	15	2300	D	T3
TWAE108*025□BEZ0^00	1000	25	0.7	4	20	60	9	-55	10	18	2400	E	T4
TWAE158*025□BEZ0^00	1500	25	0.5	6	24	65	7	-65	15	20	2850	E	T4
TWAE478*025□BEZ0^00	4700	25	0.25	18	92	90	1.8	-74	32	34	5700	E	T4
30 VDC at 85°C 20 VDC at 125°C													
TWAB227*030□BEZ0^00	220	30	2	1.9	10	15	30	-40	8	15	1200	B	T2
TWAD687*030□BEZ0^00	680	30	1	3.3	25	45	15	-50	8	15	1900	D	T3
TWAE687*030□BEZ0^00	680	30	0.8	4.5	18	45	10	-60	8	15	2100	E	T4
TWAD757*030□BEZ0^00	750	30	1	3.6	30	45	15	-50	8	15	2000	D	T3
TWAE757*030□BEZ0^00	750	30	0.8	5	20	45	10	-65	10	18	2200	E	T4
TWAE108*030□BEZ0^00	1000	30	0.7	5	20	55	7	-70	10	18	2500	E	T4
50 VDC at 85°C 30 VDC at 125°C													
TWAA476*050□BEZ0^00	47	50	2	1	5	9	35	-25	8	15	850	A	T1
TWAB127*050□BEZ0^00	120	50	2	2	10	14	30	-45	8	15	1200	B	T2
TWAB157*050□BEZ0^00	150	50	2	2	10	16	25	-50	8	15	1400	B	T2
TWAD337*050□BEZ0^00	330	50	0.85	3	25	25	15	-50	8	15	1650	D	T3
TWAE337*050□BEZ0^00	330	50	0.8	2.5	25	24	15	-50	8	15	1900	E	T4
TWAD477*050□BEZ0^00	470	50	1	3	25	35	11	-50	8	15	2100	D	T3
TWAE477*050□BEZ0^00	470	50	0.75	3	30	32	10	-50	8	15	2200	E	T4
TWAE687*050□BEZ0^00	680	50	0.7	5	40	42	8	-58	10	20	2750	E	T4
TWAD108*050□BEZ0^00	1000	50	1.2	15	125	100	15	-90	100	140	3800	D	T3
TWAE108*050□BEZ0^00	1000	50	0.7	11	110	45	20	-70	30	40	3200	E	T4
TWAE308*050□BEZ0^00	3000	50	0.3	30	150	80	3.5	-80	60	85	3100	E	T4
60 VDC at 85°C 40 VDC at 125°C													
TWAB107*060□BEZ0^00	100	60	2.5	1.7	10	12	30	-40	8	15	1100	B	T2
TWAE567*060□BEZ0^00	560	60	0.8	5	40	45	10	-58	8	15	2750	E	T4
TWAE228*060□BEZ0^00	2200	60	0.5	30	150	80	3.5	-80	60	85	3000	E	T4
75 VDC at 85°C 50 VDC at 125°C													
TWAA336*075□BEZ0^00	33	75	2.5	1	5	8	66	-25	5	9	1050	A	T1
TWAB107*075□BEZ0^00	100	75	2.5	2	10	12	24	-35	6	10	1400	B	T2
TWAD227*075□BEZ0^00	220	75	1.2	3	30	24	20	-45	6	10	1500	D	T3
TWAE227*075□BEZ0^00	220	75	1.1	2.5	30	22	20	-50	6	10	1800	E	T4
TWAE337*075□BEZ0^00	330	75	1	3	40	30	12	-50	6	10	2200	E	T4
TWAE477*075□BEZ0^00	470	75	0.9	5	50	38	12	-55	6	10	2750	E	T4
TWAE687*075□BEZ0^00	680	75	0.9	11	110	45	10	-70	30	40	2750	E	T4
TWAE757*075□BEZ0^00	750	75	0.7	12	120	60	10	-70	30	40	3800	E	T4
100 VDC at 85°C 65 VDC at 125°C													
TWAA226*100□BEZ0^00	22	100	3.5	1	5	7	125	-18	3	10	1400	A	T1
TWAB686*100□BEZ0^00	68	100	2.5	2	10	13	37	-30	4	12	1650	B	T2
TWAD157*100□BEZ0^00	150	100	1.6	3	25	22	22	-35	6	12	2100	D	T3
TWAE227*100□BEZ0^00	220	100	1.2	5	50	24	15	-40	6	12	2750	E	T4
TWAE337*100□BEZ0^00	330	100	0.8	6	60	30	10	-45	7	20	3600	E	T4
TWAE757*100□BEZ0^00	750	100	0.7	20	200	45	10	-40	20	50	6700	E	T4
125 VDC at 85°C 85 VDC at 125°C													
TWAD107*125□BEZ0^00	100	125	1.8	3	25	18	35	-35	5	12	2100	D	T3
TWAE157*125□BEZ0^00	150	125	1.6	5	50	35	20	-35	6	16	2750	E	T4
TWAE227*125□BEZ0^00	220	125	1.4	10	50	25	12	-40	8	15	3600	E	T4

All technical data relates to an ambient temperature of +25°C. Capacitance and DF are measured at 120Hz, 0.5RMS with DC bias of 2.2V. DCL is measured at rated voltage after 5 minutes.

NOTE: AVX reserves the rights to supply higher voltage rating in the same case size, to the same reliability standards.



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331