

# TWD High Temp Max Cap (HTMC) Series

## Wet Tantalum Super Capacitor



The TWD series is an axial leaded wet electrolytic tantalum capacitor designed for DC (hold-up) and low frequency pulse applications.

Utilizing high CV Tantalum powders the HTMC series achieves extreme high capacitance values that are similar to the Super capacitor range. The HTMC offers extended temperature range up to 125°C and extended life up to 10000 hrs.

Components are suitable for automatic mounting and soldering.

Well-established wet tantalum design is suitable for applications with hi-reliability requirements. Contact the factory about design possibilities beyond those contained in this datasheet.

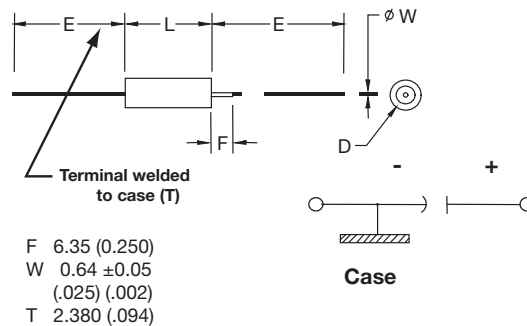
### FEATURES

- Super high capacitance
- -55 to 125°C operation temperature
- Hermetic packaging
- Endurance up to 10 000 hrs. on selected codes
- High electrical and mechanical stability

### APPLICATIONS

- Special industrial
- Avionics
- Military

### OUTLINE DIMENSIONS



### CASE DIMENSIONS: millimeters (inches)

DSCC Case Size	AVX Case Size	L +0.79 (0.031) -0.41 (0.016)	D		E ±6.35 (0.250)
			Without Insulating Sleeve ±0.41 (0.016)	With Insulating Sleeve Max	
T4	E	26.97 (1.062)	9.52 (0.375)	10.31 (0.406)	57.15 (2.250)

### CAPACITANCE AND RATED VOLTAGE, V<sub>R</sub> (VOLTAGE CODE) RANGE (LETTER DENOTES CASE SIZE)

DC Capacitance		Rated Voltage DC (V <sub>R</sub> ) to 85°C		
mF	Code	2.5V	6.3V	10V
25	253			E
50	503		E	
150	154	E*		

Available Ratings

Engineering samples - please contact manufacturer

\*Codes under development

# TWD High Temp Max Cap (HTMC) Series



## Wet Tantalum Super Capacitor

### HOW TO ORDER

#### AVX PART NUMBER:

<b>TWD</b>	<b>E</b>	<b>503</b>	<b>*</b>	<b>006</b>	<b>□</b>	<b>B</b>	<b>0</b>	<b>Z</b>	<b>0</b>	<b>^</b>	<b>00</b>
Type	Case Size	Capacitance Code µF code: 1st two digits represent significant figures 3rd digit represents multiplier (number of zeros to follow)	Capacitance Tolerance K = ±10% M = ±20%	Voltage Code 002 = 2.5Vdc 006 = 6.3Vdc 010 = 10Vdc	Insulation Sleeve C = Without Sleeve S = With Sleeve	Packaging B = Tray Pack	Inspection Level 0 = N/A	Reliability Z = Non-ER	Qualification Level 0 = N/A	Termination Finish 0 = Sn/Pb 60/40 7 = Matte tin	Custom Test Options 00 = Standard



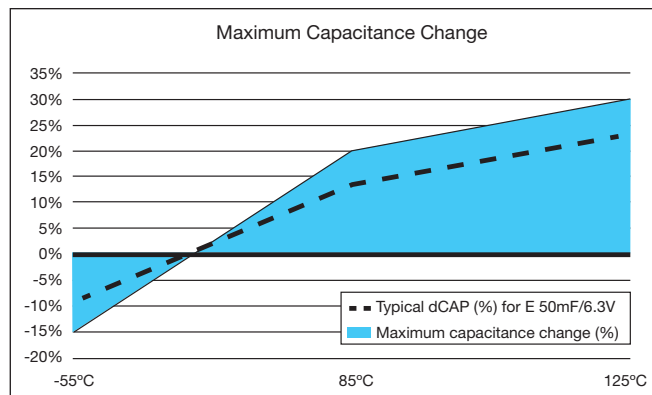
### TECHNICAL SPECIFICATIONS

Technical Data:	All technical data relate to an ambient temperature of +25°C				
Capacitance Range:	25mF to 50mF (for extended range under development, contact manufacturer)				
Capacitance Tolerance:	±10%; ±20%				
Rated Voltage (V <sub>R</sub> )	≤ 85°C:	2.5	6.3	10	
Category Voltage (V <sub>C</sub> )	≤ 125°C:	n/a	4.2	6.6	
Surge Voltage (V <sub>S</sub> )	≤ 85°C:	2.5	7.2	11.5	
Temperature Range:	-55°C to +85°C	-55°C to +125°C			
Endurance:	2000h at +85°C/V <sub>R</sub>	10000h at +85°C/V <sub>R</sub>			
Reliability:	1% per 1000 hours at 85°C, V <sub>R</sub> with 0.1Ω/Vseries impedance, 60% confidence level				
Termination Finish:	Sn Plating, SnPb Plating 60/40				

### RATINGS & PART NUMBER REFERENCE

AVX Part Number	Cap (mF) <sup>2/</sup> at 25°C	Rated Voltage (V)	Rated Temperature (°C)	Category Voltage (V)	Category Temperature (°C)	DC Leakage Max (µA) <sup>1/</sup>			Maximum Capacitance Change (%)			ESR Max (mOhms) at 1kHz	Case Size		Lifetime at 85°C (hrs.)	
						+25°C	+85°C	+125°C	-55°C	+85°C	+125°C		AVX	DSCC		
<b>6.3 VDC at 85°C</b>																
TWDE503*006□B0Z0^00	50	6.3	85	4.16	125	20	60	60	-15	+20	+30	400	E	T4	10000	
<b>10 VDC at 85°C</b>																
TWDE253*010□B0Z0^00	25	10	85	6.6	125	20	60	60	-15	+20	+30	400	E	T4	10000	

- 1/ DCL is measured at rated or category voltage after 20 minutes.
- 2/ DC capacitance is measured by discharging initially fully charged capacitor down to 0.37U<sub>r</sub> through 1kOhm.





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.