

Conductive Polymer Hybrid Capacitors

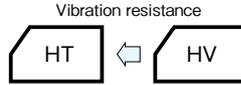
GREEN CAP

SMD

Low ESR

105°C
10000hours

- Low ESR and high ripple current are realized.
- HT is resist to vibration. (30G guaranteed)
- Equivalent to conductive polymer type Aluminum Electrolytic Capacitor. (There are little characteristics change by temperature and frequency)
- Guaranteed 105°C, 10000 hours.



Marking color : Blue print

Specifications

Item	Performance																				
Category temperature range (°C)	-55~+105																				
Tolerance at rated capacitance (%)	±20 (20°C, 120Hz)																				
Leakage current (µA) (max.)	0.01CV or 3 whichever is larger (after 2 minutes) C : Rated capacitance (µF) , V : Rated voltage (V) (20°C)																				
Tangent of loss angle (tanδ)	<table border="1"> <tr> <td>Rated voltage (V)</td> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> <td>80</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>tanδ (max.)</td> <td>0.20</td> <td>0.18</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> <td>0.08</td> <td>0.08</td> <td>0.08</td> </tr> </table> (20°C, 120Hz)	Rated voltage (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100	tanδ (max.)	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.08	0.08
Rated voltage (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100												
tanδ (max.)	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.08	0.08												
Characteristics at high and low temperature	<table border="1"> <tr> <td>Impedance ratio (max.)</td> <td>Z-25°C/Z+20°C</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Z-55°C/Z+20°C</td> <td>2.0</td> </tr> </table> (100kHz)	Impedance ratio (max.)	Z-25°C/Z+20°C	1.5		Z-55°C/Z+20°C	2.0														
Impedance ratio (max.)	Z-25°C/Z+20°C	1.5																			
	Z-55°C/Z+20°C	2.0																			
Endurance (105°C) (Applied ripple current)	<table border="1"> <tr> <td>Test time</td> <td>10000 hours</td> </tr> <tr> <td>Leakage current</td> <td>The initial specified value or less</td> </tr> <tr> <td>Percentage of capacitance change</td> <td>Within ±30% of initial value</td> </tr> <tr> <td>Tangent of the loss angle</td> <td>200% or less of the initial specified value</td> </tr> <tr> <td>ESR change</td> <td>200% or less of the initial specified value</td> </tr> </table>	Test time	10000 hours	Leakage current	The initial specified value or less	Percentage of capacitance change	Within ±30% of initial value	Tangent of the loss angle	200% or less of the initial specified value	ESR change	200% or less of the initial specified value										
Test time	10000 hours																				
Leakage current	The initial specified value or less																				
Percentage of capacitance change	Within ±30% of initial value																				
Tangent of the loss angle	200% or less of the initial specified value																				
ESR change	200% or less of the initial specified value																				
Shelf life (105°C)	Test time : 1000hours ; other items are same as the endurance. Voltage application treatment : According to JIS C5101-4 4.1.																				

Outline Drawing

Unit : mm

Series HV

φD	L	A	B	C	M	W	P	Casing symbol
5	5.8±0.3	5.3	5.3	2.3	0.4±0.2	0.5 to 0.8	1.5	E61
6.3	5.8±0.3	6.6	6.6	2.7	0.4±0.2	0.5 to 0.8	2.0	F61
6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.4±0.2	0.5 to 0.8	2.0	F80
8	8.7±0.3	8.4	8.4	3.0	0.4±0.2	0.5 to 0.8	3.1	G90
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.4±0.2	0.7 to 1.1	3.1	G10
10	8.7±0.3	10.4	10.4	3.3	0.4±0.2	0.7 to 1.1	4.7	H90
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.4±0.2	0.7 to 1.1	4.7	H10
10	12.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.4±0.2	0.7 to 1.1	4.7	HC5
12.5	13.5±0.5	13.0	13.0	4.9	0.7±0.3	1.0 to 1.4	4.6	IE

Series HT

φD	L	A	B	C	M	W	P	Casing symbol
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.4±0.2	0.7 to 1.1	3.1	G10
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.4±0.2	0.7 to 1.1	4.7	H10
10	12.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.4±0.2	0.7 to 1.1	4.7	HC5
12.5	13.5±0.5	13.0	13.0	4.9	0.7±0.3	1.0 to 1.4	4.6	IE

- Soldering conditions are described on page 15.
- Land pattern size are described on page 13.
- The taping specifications are described on page 16.

Coefficient of Frequency for Rated Ripple Current

Frequency (Hz)	120	1k	10k	100k or more
Rated voltage (V) 6.3 to 100	0.10	0.30	0.60	1

Part numbering system

HV (example : 35V270µF)

HV	—	35	V	271	M	H10	E	—	□
Series code		Rated voltage symbol		Rated capacitance symbol	Capacitance tolerance symbol	Casing symbol			Taping symbol

HT (example : 35V270µF)

HT	—	35	V	271	M	H10	E	—	□
Series code		Rated voltage symbol		Rated capacitance symbol	Capacitance tolerance symbol	Casing symbol			Taping symbol

Standard Ratings

Rated voltage (V) Rated capacitance (µF)	Item	6.3			10			16			25		
		Case φD×L (mm)	ESR (mΩ max.)	Rated ripple current (mArms)	Case φD×L (mm)	ESR (mΩ max.)	Rated ripple current (mArms)	Case φD×L (mm)	ESR (mΩ max.)	Rated ripple current (mArms)	Case φD×L (mm)	ESR (mΩ max.)	Rated ripple current (mArms)
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×5.8	80	900
47	—	—	—	—	—	—	—	5×5.8	70	900	—	—	—
56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.8	50	1300
82	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.8	45	1600	—	—	—
100	—	—	—	—	6.3×5.8	45	1600	—	—	—	6.3×7.7	30	2000
150	—	—	—	—	—	—	—	6.3×7.7	27	2200	8×8.7	27	2100
220	6.3×5.8	45	1600	6.3×7.7	24	2300	—	—	—	—	8×10	27	2300
270	—	—	—	—	—	—	—	8×10	22	2500	10×8.7	25	2400
330	6.3×7.7	24	2300	8×10	22	2500	—	—	—	—	10×10	20	2500
470	—	—	—	—	10×10	18	2600	10×10	18	2600	—	—	—
560	8×10	22	2500	—	—	—	—	—	—	—	10×12.5	18	3500
820	10×10	18	2600	—	—	—	—	—	—	—	12.5×13.5	15	4000

Rated voltage (V) Rated capacitance (µF)	Item	35			50			63		
		Case φD×L (mm)	ESR (mΩ max.)	Rated ripple current (mArms)	Case φD×L (mm)	ESR (mΩ max.)	Rated ripple current (mArms)	Case φD×L (mm)	ESR (mΩ max.)	Rated ripple current (mArms)
10	—	—	—	—	5×5.8	120	750	6.3×5.8	120	1000
22	5×5.8	100	900	900	6.3×5.8	80	1100	6.3×7.7	80	1500
27	—	—	—	—	—	—	—	8×8.7	50	1600
33	—	—	—	—	6.3×7.7	40	1600	8×10	40	1600
47	6.3×5.8	60	1300	1300	8×8.7	35	1700	10×8.7	35	1700
56	—	—	—	—	—	—	—	10×10	30	1800
68	6.3×7.7	35	2000	2000	8×10	30	1800	—	—	—
82	—	—	—	—	10×8.7	28	1900	—	—	—
100	8×8.7	30	2100	2100	10×10	28	2000	10×12.5	26	2500
120	—	—	—	—	—	—	—	12.5×13.5	22	3000
150	8×10	27	2300	2300	10×12.5	24	3000	—	—	—
220	10×8.7	25	2400	2400	—	—	—	—	—	—
270	10×10	20	2500	2500	—	—	—	—	—	—
330	—	—	—	—	12.5×13.5	20	3600	—	—	—
390	10×12.5	18	3500	3500	—	—	—	—	—	—
560	12.5×13.5	15	4000	4000	—	—	—	—	—	—

Rated voltage (V) Rated capacitance (µF)	Item	80			100		
		Case φD×L (mm)	ESR (mΩ max.)	Rated ripple current (mArms)	Case φD×L (mm)	ESR (mΩ max.)	Rated ripple current (mArms)
15	—	—	—	—	10×10	45	1600
22	8×10	45	1550	1550	—	—	—
33	10×10	36	1700	1700	—	—	—

(Note) Rated ripple current : 105°C , 100kHz ; ESR : 20°C , 100kHz

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Elna:](#)

[HV-20V220MF61-R2](#) [HV-20V390MF80-R2](#) [HV-20V470MF80-R2](#) [HV-25V100MF61-R2](#) [HV-35V100MF61-R2](#)

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкуренеспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru