

CKH/CKE

+105°C General Purpose Radial Lead Aluminum Electrolytic Capacitors



Features

- Standard case sizes
- Multiple case sizes
- Lead free leads

Applications

- Bypass
- Coupling
- Filtering
- De-coupling

Specifications

Operating Temperature Range		-55°C to +105°C (6.3 to 100 WVDC), -40°C to +105°C (160 to 400 WVDC) -25°C to +85°C (450 WVDC)														
Capacitance Tolerance		+20% at 120 Hz, 20°C														
Surge voltage	WVDC	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450	
	SVDC	7.9	13	20	32	44	63	79	125	200	250	300	400	450	500	
Dissipation Factor	WVDC	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450	
	Tan δ	.24	.2	.17	.15	.12	.1	.1	.08	.15	.15	.15	.2	.2	.2	
		Add .02 for every 1000uF above 1000uF														
Leakage current		6.3 to 100 WVDC							160 to 450 WVDC							
		1 Minutes				2 Minutes			2 Minutes							
		.03CV or 4uA, Whichever is greater				.01CV or 3uA, Whichever is greater			.03CV+40uA							
Low temperature stability Impedance ratio (120 Hz)	WVDC	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450	
	-25°C to +20°C	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	6	6	15	
	-40°C to +20°C	5	10	8	6	4	3	3	3	3	4	4	10	10	-	
Load Life		2000 hours at 105°C with rated WVDC and ripple current applied														
		Capacitance change		≤20% of initial measured value												
		Dissipation factor		≤150% of maximum specified value												
		Leakage current		≥100% of maximum specified value												
Shelf Life		1000 hours at 105°C with no voltage applied														
		Capacitance change		≤20% initial measured value												
		Dissipation factor		≤200% of maximum specified value												
		Leakage current		≥100% of maximum specified value												
Ripple Current Multipliers				Frequency (Hz)				Temperature (°C)								
				50	120	1k	10k	+105	+85	+70	+60					
		6.3 to 25V		.85	1.0	1.10	1.20	1.0	1.4	1.4	1.75					
		35 to 100V		.8	1.0	1.15	1.25	1.0	1.4	1.4	1.75					
		160 to 250V		.75	1.0	1.25	1.40	1.0	1.4	1.4	1.75					
350 to 450V		.7	1.0	1.30	1.80	1.0	1.4	1.4	1.75							



D	5	6.3	8	10	12.5	16	18
S	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
d	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8

$L_1 = L + 1.5\text{mm Max.}$
 $D_1 = D + 0.5\text{mm Max.}$
 $S_1 = S + 0.5\text{mm}$



Capacitance (µF)	VVDC	IC PART NUMBER	Maximum ESR (mΩ) 120 Hz, +20°C	Maximum RMS Ripple Current (mA) 120 Hz, +105°C	Dims DxDL (mm)
0.1	50	104CKH050M	1657.86	5	5x11
0.15	50	154CKH050M	1105.24	5	5x11
0.22	50	224CKH050M	753.575	7	5x11
0.33	50	334CKH050M	502.38	10	5x11
0.47	100	474CKH100M	282.19	12	5x11
0.47	250	474CKH250M	529.106	15	6.3x11
0.68	50	684CKH050M	243.804	10	5x11
1	50	105CKH050M	165.79	17	5x11
1	100	105CKE100M	132.63	19	5x11
1	250	105CKE250M	248.68	21	6.3x11
1	350	105CKE350M	331.57	21	6.3x11
1	400	105CKE400M	331.57	21	8x11.5
1	450	105CKE450M	331.57	22	10x12.5
1.5	50	155CKH050M	110.52	15	5x11
2.2	50	225CKH050M	75.358	25	5x11
2.2	100	225CKE100M	60.286	28	5x11
2.2	250	225CKH250M	113.036	31	6.3x11
2.2	350	225CKE350M	150.71	21	6.3x11
2.2	400	225CKE400M	150.71	26	8x11.5
2.2	450	225CKE450MJM	150.71	20	8x11.5
2.2	450	225CKE450M	150.71	31	10x12.5
3.3	50	335CKE050M	50.238	31	5x11
3.3	100	335CKE100M	40.19	34	5x11
3.3	200	335CKE200M	75.358	34	6.3x11
3.3	250	335CKE250M	75.358	44	8x11.5
3.3	250	335CKE250MGM	75.358	28	6.3x11
3.3	350	335CKE350MJM	100.477	30	8x11.5
3.3	400	335CKE400M	100.477	41	10x12.5
3.3	400	335CKE400MJM	100.477	34	8x11.5
3.3	450	335CKE450MLN	100.477	28	10x13
3.3	450	335CKE450M	100.477	50	12.5x20
4.7	100	475CKE100M	28.219	41	5x11
4.7	160	475CKE160M	52.911	38	6.3x11
4.7	200	475CKE200M	52.911	35	6.3x11
4.7	250	475CKE250MGM	52.911	35	6.3x11
4.7	250	475CKH250M	52.911	60	10x12.5
4.7	250	475CKE250M	52.911	50	8x11.5
4.7	350	475CKE350M	70.547	47	10x12.5
4.7	350	475CKE350MJM	70.547	39	8x11.5
4.7	400	475CKE400M	70.547	55	10x16
4.7	400	475CKE400MLN	70.547	42	10x12.5
4.7	450	475CKH450M	70.547	60	12.5x20
4.7	450	475CKE450M	70.547	43	10x20
4.7	450	475CKE450MLN	70.547	32	10x12.5
6.8	50	685CKH050M	24.381	40	5x11
6.8	63	685CKH063M	24.381	42	5x11
6.8	100	685CKH100M	19.504	52	6.3x11
6.8	250	685CKH250M	36.571	65	10x16
10	50	106CKH050M	16.579	55	5x11
10	63	106CKE063M	16.579	55	5x11
10	100	106CKH100M	13.263	65	6.3x11
10	100	106CKE100MEM	13.263	50	5x11
10	160	106CKE160M	24.868	65	8x11.5
10	200	106CKE200M	24.868	75	10x12.5
10	200	106CKE200MJM	24.868	57	8x11.5
10	250	106CKE250MLN	24.868	71	10x12.5
10	250	106CKH250M	24.868	90	10x16
10	350	106CKE350M	33.157	85	10x20

Capacitance (µF)	VVDC	IC PART NUMBER	Maximum ESR (mΩ) 120 Hz, +20°C	Maximum RMS Ripple Current (mA) 120 Hz, +105°C	Dims DxDL (mm)
10	350	106CKE350MLQ	33.157	64	10x16
10	400	106CKE400M	33.157	73	10x20
10	400	106CKE400MLQ	33.157	64	10x16
10	450	106CKE450MLU	33.157	27	10x21
10	450	106CKE450M	33.157	65	12.5x20
15	50	156CKH050M	11.052	58	5x11
15	63	156CKH063M	11.052	65	6.3x11
15	100	156CKH100M	8.842	80	8x11.5
15	160	156CKH160M	11.052	80	10x16
15	250	156CKH250M	11.052	90	10x20
22	50	226CKH050M	7.536	80	5x11
22	63	226CKH063M	7.536	85	6.3x11
22	63	226CKE063M	7.536	80	5x11
22	100	226CKH100M	6.029	110	8x11.5
22	100	226CKE100M	6.029	100	6.3x11
22	160	226CKE160MLN	11.304	92	10x12.5
22	160	226CKE160M	11.304	110	10x16
22	200	226CKE200MLQ	11.304	105	10x16
22	200	226CKH200M	11.3036	130	10x20
22	250	226CKE250MLU	11.304	105	10x20
22	250	226CKE250M	11.304	160	12.5x20
22	350	226CKE350MNU	15.072	105	12.5x20
22	400	226CKE400M	15.072	150	12.5x25
22	450	226CKE450M	15.072	130	16x25
22	450	226CKH450M	15.071	160	16x31.5
22	450	226CKE450MNV	15.0715	100	13x26
33	50	336CKE050M	5.024	95	5x11
33	63	336CKE063M	5.024	110	6.3x11
33	100	336CKE100M	4.019	140	8x11.5
33	100	336CKH100M	4.019	140	10x12.5
33	160	336CKE160M	7.536	150	10x20
33	160	336CKE160MLQ	7.536	125	10x16
33	200	336CKE200MLU	7.536	140	10x20
33	250	336CKE250M	7.536	190	12.5x20
33	350	336CKE350MNV	10.048	170	12.5x25
33	400	336CKE400M	10.048	160	16x25
33	400	336CKH400M	10.048	210	16x31.5
33	450	336CKE450MQV	10.048	120	16x25
33	450	336CKE450M	10.048	230	18x35.5
47	25	476CKH025M	5.291	95	5x11
47	35	476CKE035M	4.233	110	5x11
47	50	476CKE050M	3.527	130	6.3x11
47	63	476CKE063M	3.527	130	6.3x11
47	63	476CKH063M	3.527	135	8x11.5
47	100	476CKE100MJM	2.822	140	8x11.5
47	100	476CKH100M	2.822	190	10x16
47	100	476CKE100M	2.822	180	10x12.5
47	160	476CKE160MLU	5.291	150	10x20
47	160	476CKE160M	5.291	190	12.5x20
47	200	476CKE200M	5.291	210	12.5x20
47	250	476CKE250MNU	5.291	190	13x21
47	250	476CKE250M	5.291	250	12.5x25
47	350	476CKH350M	7.055	250	16x35.5
47	350	476CKE350M	7.055	190	16x25
47	400	476CKE400M	7.055	210	16x31.5
47	400	476CKE400MQV	7.055	200	16x25
47	450	476CKE450MQW	7.055	155	16x31.5
68	16	686CKH016M	4.145	95	5x11

Capacitance (µF)	WVDC	IC PART NUMBER	Maximum ESR (mΩ) 120 Hz, +20°C	Maximum RMS Ripple Current (mA) 120 Hz, +105°C	Dims DxL (mm)
4700	16	478CKE016M	0.0741	1510	16x25
4700	25	478CKE025M	0.081	1740	16x31.5
4700	25	478CKH025M	0.081	1780	18x31.5
4700	25	478CKE025MQV	0.081	1570	16x25
4700	35	478CKE035M	0.0706	2110	18x35.5
4700	35	478CKE035MQY	0.0706	1780	16x35.5
6800	6.3	688CKE6R3M	0.0585	1500	12.5x25
6800	10	688CKE010M	0.0488	1600	16x25
6800	16	688CKE016M	0.071	1860	16x31.5
6800	16	688CKE016MQV	0.071	1600	16x25
6800	25	688CKE025M	0.0658	2170	18x35.5
6800	25	688CKE025MQY	0.0658	1850	16x35.5
6800	35	688CKE035M	0.0585	2000	18x40
10000	6.3	109CKH6R3M	0.07	1730	16x31.5

Capacitance (µF)	WVDC	IC PART NUMBER	Maximum ESR (mΩ) 120 Hz, +20°C	Maximum RMS Ripple Current (mA) 120 Hz, +105°C	Dims DxL (mm)
10000	6.3	109CKE6R3M	0.0398	1660	16x25
10000	10	109CKE010MLQ	0.063	1820	16x31.5
10000	10	109CKH010M	0.063	2030	18x35.5
10000	10	109CKE010M	0.063	2040	16x35.5
10000	16	109CKE016M	0.058	1960	18x35.5
10000	16	109CKE016MQY	0.058	1930	16x35.5
10000	25	109CKE025M	0.0547	2000	18x40
15000	6.3	159CKE6R3M	0.0575	2140	16x35.5
15000	6.3	159CKE6R3MQW	0.0575	1820	16x31.5
15000	10	159CKE010M	0.0531	2370	18x35.5
15000	10	159CKE010MQY	0.0531	2050	16x35.5
15000	16	159CKE016M	0.0497	2210	18x40
22000	6.3	229CKE6R3MRY	0.0497	2280	18x35.5
22000	10	229CKE010M	0.0467	2420	18x40

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А