

HCX series

125℃ 3000時間品
Load Life: 125℃ 3000 hours

- ・高リップル、低ESR 車載専用高信頼性。
High Ripple Current, Low ESR, High Reliability.
- ・高圧インバータ等のDCリンクに最適。
Suitable for DC Link of high voltage inverter.

AEC-Q200



車載専用 Automotive Only



◆規格表／SPECIFICATIONS

項目 Item	特性 Characteristics												
カテゴリ温度範囲 Category Temperature Range	-40～+125℃												
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	250～290Vdc												
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20% (20℃, 120Hz)												
漏れ電流 Leakage Current (MAX)	I=3√CV (定格電圧印加5分後) I=3√CV (After 5 minutes application of rated voltage) I=漏れ電流(μA) C=静電容量(μF) V=定格電圧(Vdc) Leakage Current Capacitance Rated Voltage												
損失角の正接(tan δ) Dissipation Factor (MAX)	<table><tr><td>定格電圧 (Vdc) Rated Voltage</td><td>250</td><td>275</td><td>290</td></tr><tr><td>tan δ</td><td>0.15</td><td>0.15</td><td>0.15</td></tr></table> (20℃, 120Hz)	定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	250	275	290	tan δ	0.15	0.15	0.15				
定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	250	275	290										
tan δ	0.15	0.15	0.15										
耐久性 Endurance	125℃中で3000時間定格電圧(リップル重畳)印加後、下記項目を満足すること。 After applying rated voltage with rated ripple current for 3000 hours at 125℃, the capacitors shall meet the following requirements. <table><tr><td>静電容量変化率 Capacitance Change</td><td>初期値の ±20% 以内 Within ±20% of the initial value.</td></tr><tr><td>損失角の正接 Dissipation Factor</td><td>規格値の 200% 以下 Not more than 200% of the specified value.</td></tr><tr><td>漏れ電流 Leakage Current</td><td>規格値以下 Not more than the specified value.</td></tr></table>	静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の ±20% 以内 Within ±20% of the initial value.	損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の 200% 以下 Not more than 200% of the specified value.	漏れ電流 Leakage Current	規格値以下 Not more than the specified value.						
静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の ±20% 以内 Within ±20% of the initial value.												
損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の 200% 以下 Not more than 200% of the specified value.												
漏れ電流 Leakage Current	規格値以下 Not more than the specified value.												
低温特性 Low Temperature Stability (インピーダンス比) Impedance Ratio (MAX)	<table><tr><td>定格電圧 (Vdc) Rated Voltage</td><td>250</td><td>275</td><td>290</td></tr><tr><td>Z(-25℃)/Z(+20℃)</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>Z(-40℃)/Z(+20℃)</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr></table> (120Hz)	定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	250	275	290	Z(-25℃)/Z(+20℃)	3	3	3	Z(-40℃)/Z(+20℃)	6	6	6
定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	250	275	290										
Z(-25℃)/Z(+20℃)	3	3	3										
Z(-40℃)/Z(+20℃)	6	6	6										

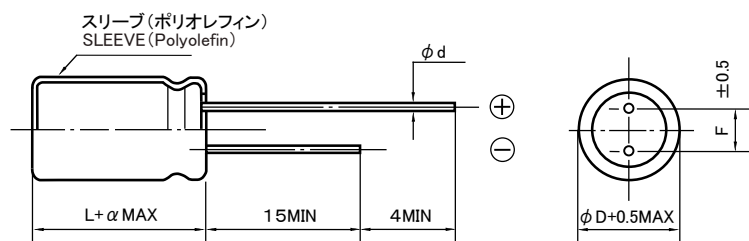
◆呼称方法／PART NUMBER

□□□	HCX	□□□□□	M	SPA	□□	D x L
定格電圧 Rated Voltage	シリーズ名 Series	静電容量 Capacitance	静電容量許容差 Capacitance Tolerance	副記号 Option	リード加工記号 Lead Forming	ケースサイズ Case Size

◆リップル電流補正係数／MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

周波数 (Hz) Frequency	120	1k	10k	100k≤
係数 Coefficient	0.45	0.80	1.00	1.00

◆寸法図／DIMENSIONS



(mm)			
φ D	10	12.5	16
φ d	0.8		
F	5.0		7.5
α	2.0		

◆標準品一覧表／STANDARD SIZE

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance (μ F)	外形寸法 Size φ D × L (mm)	定格リプル電流 I ₀ Rated ripple current I ₀ (mA r.m.s./ 125°C, 100kHz)	許容リプル電流 IMAX MAX ripple current IMAX (mA r.m.s./ 125°C, 100kHz)	許容リプル電流 IMAX MAX ripple current IMAX (mA r.m.s./ 105°C, 100kHz)
250	27	12.5×20	1780	1780	2380
	39	12.5×25	2280	2280	3050
	47	10×40	2440	2440	3260
	47	16×20	2280	2280	3050
	51	12.5×30	2770	2770	3710
275	27	12.5×20	1790	1790	2390
	39	12.5×25	2290	2290	3060
	47	10×40	2450	2450	3280
	47	16×20	2270	2270	3040
	51	12.5×30	2780	2780	3720
290	22	12.5×20	1740	1740	2330
	33	12.5×25	2240	2240	3000
	39	10×40	2390	2390	3200
	39	16×20	2240	2240	3000
	43	12.5×30	2710	2710	3630

定格リプル電流I₀: 耐久性規格を満たす、連続印加可能なリプル電流。

Rated ripple current I₀: Ripple current continuous operation within endurance lifetime.

許容リプル電流IMAX: 連続印加可能なリプル電流最大値。寿命推定時間は、寿命計算式に従う。

Maximum ripple current IMAX: Maximum ripple current continuous operation. Estimated lifetime complies with our lifetime calculation formula.

