

## HBX series

125°C 3000時間品  
Load Life: 125°C 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=0.04CV+100 μ A以下 (定格電圧印加1分後) I=0.04CV+100 μ A (After 1 minute) I=漏れ電流 (μ A) C=静電容量 (μ F) 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										

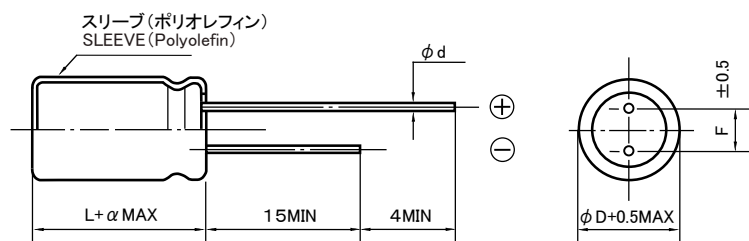
### ◆呼称方法／PART NUMBER

□□□	HBX	□□□□□	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)		
φD	10	12.5	16
φd	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 (μF)	外形寸法 Size φD×L(mm)	定格リプル電流 I <sub>0</sub> Rated ripple current I <sub>0</sub> (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	30	12.5×20	1100	1100	1870
	36	10×30	1330	1330	2260
	43	10×35	1550	1550	2630
	43	12.5×25	1410	1410	2390
	51	10×40	1760	1760	2990
	51	16×20	1440	1440	2440
	56	12.5×30	1710	1710	2900
275	30	12.5×20	1020	1020	1730
	36	10×30	1240	1240	2100
	43	10×35	1440	1440	2440
	43	12.5×25	1310	1310	2220
	51	10×40	1640	1640	2780
	51	16×20	1350	1350	2290
	56	12.5×30	1590	1590	2700
290	24	12.5×20	830	830	1410
	30	10×30	1000	1000	1700
	36	10×35	1160	1160	1970
	36	12.5×25	1060	1060	1800
	43	10×40	1320	1320	2240
	43	16×20	1100	1100	1870
	43	12.5×30	1290	1290	2190

定格リプル電流I<sub>0</sub>: 耐久性規格を満たす、連続印加可能なリプル電流。

Rated ripple current I<sub>0</sub>: 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.

