

HRX series

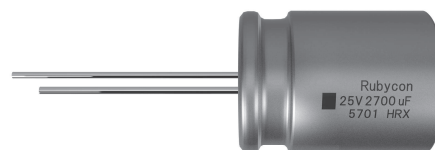
125℃ 3000時間、135℃ 2500時間品
Load Life: 125℃ 3000 hours, 135℃ 2500 hours

・低圧インバータ等のDCリンク用に最適。
Suitable for DC Link of low 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~+135℃(150℃)															
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	25~70Vdc															
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20%(20℃, 120Hz)															
漏れ電流 Leakage Current (MAX)	I=0.03CV又は4μAのいずれか大なる値以下(定格電圧印加1分後) I=0.03CV or 4μA whichever is greater. (After 1 minute) 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>25</td><td>35</td><td>50</td><td>70</td></tr><tr><td>tan δ</td><td>0.14</td><td>0.12</td><td>0.10</td><td>0.10</td></tr></table> (20℃, 120Hz) 1000μFを越えるものは1000μF増す毎に上表の値に0.02を加えた値とする。 When capacitance is over 1000μF, tan δ shall be added 0.02 to the listed value with increase of every 1000μF.	定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	25	35	50	70	tan δ	0.14	0.12	0.10	0.10					
定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	25	35	50	70												
tan δ	0.14	0.12	0.10	0.10												
耐久性 Endurance	125℃又は135℃において右表の時間定格電圧(定格リップル重畳)印加後、下記項目を満足すること。 After applying rated voltage with rated ripple current for specified time at each temperature, 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±30%以内 Within ±30% of the initial value.</td></tr><tr><td>損失角の正接 Dissipation Factor</td><td>規格値の 300% 以下 Not more than 300% 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> <table><tr><td>温度 Temperature</td><td>時間(hrs) Time(hrs)</td></tr><tr><td>125℃</td><td>3000</td></tr><tr><td>135℃</td><td>2500 (70V:2000)</td></tr></table>	静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の±30%以内 Within ±30% of the initial value.	損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の 300% 以下 Not more than 300% of the specified value.	漏れ電流 Leakage Current	規格値以下 Not more than the specified value.	温度 Temperature	時間(hrs) Time(hrs)	125℃	3000	135℃	2500 (70V:2000)			
静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の±30%以内 Within ±30% of the initial value.															
損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の 300% 以下 Not more than 300% of the specified value.															
漏れ電流 Leakage Current	規格値以下 Not more than the specified value.															
温度 Temperature	時間(hrs) Time(hrs)															
125℃	3000															
135℃	2500 (70V:2000)															
過温度耐性 Over temperature proof	150℃において500時間定格電圧印加後、下記項目を満足すること。 After applying rated voltage for 500 hours at 150℃, 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±30%以内 Within ±30% of the initial value.</td></tr><tr><td>損失角の正接 Dissipation Factor</td><td>規格値の 300% 以下 Not more than 300% 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±30%以内 Within ±30% of the initial value.	損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の 300% 以下 Not more than 300% 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±30%以内 Within ±30% of the initial value.															
損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の 300% 以下 Not more than 300% 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>25</td><td>35</td><td>50</td><td>70</td></tr><tr><td>Z(-25℃)/Z(+20℃)</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Z(-40℃)/Z(+20℃)</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr></table> (120Hz)	定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	25	35	50	70	Z(-25℃)/Z(+20℃)	2	2	2	2	Z(-40℃)/Z(+20℃)	3	3	3	3
定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	25	35	50	70												
Z(-25℃)/Z(+20℃)	2	2	2	2												
Z(-40℃)/Z(+20℃)	3	3	3	3												

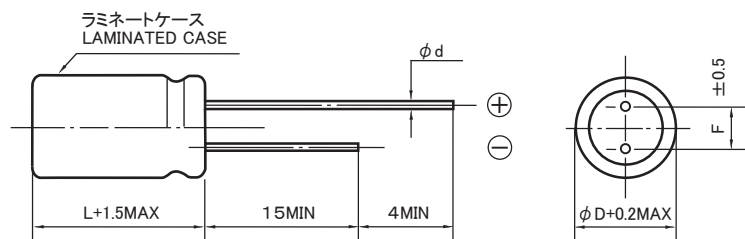
◆呼称方法／PART NUMBER

□□□	HRX	□□□□□	M	SPA	□□	D×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

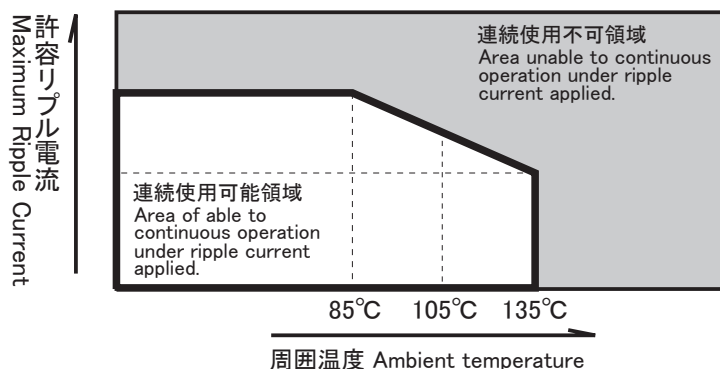
◆寸法図／DIMENSIONS



	(mm)		
φD	12.5	16	18
φd	0.8		
F	5.0	7.5	

◆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_o Rated ripple current I_o (mA r.m.s./100kHz)		ESR (Ω/20°C, 100kHz)	許容リプル電流 I_{MAX} MAX ripple current I_{MAX} (mA r.m.s./100kHz)		
			135°C	125°C		135°C	125°C	105°C
25	1600	12.5×20	1020	1830	0.070	1770	2290	3080
	2200	12.5×25	1980	2660	0.051	2260	2910	3910
	2700	16×20	1270	2300	0.047	2220	2870	3850
	3600	18×20	1390	2510	0.044	2430	3130	4210
	3900	16×25	2470	3320	0.034	2810	3630	4870
	5100	18×25	2690	3620	0.032	3060	3960	5310
35	1100	12.5×20	1020	1830	0.070	1770	2290	3080
	1600	12.5×25	1980	2660	0.051	2260	2910	3910
	1800	16×20	1270	2300	0.047	2220	2870	3850
	2400	18×20	1390	2510	0.044	2430	3130	4210
	2700	16×25	2470	3320	0.034	2810	3630	4870
	3300	18×25	2690	3620	0.032	3060	3960	5310
50	510	12.5×20	1040	1880	0.066	1820	2350	3160
	680	12.5×25	2040	2740	0.048	2320	2990	4020
	820	16×20	1290	2330	0.045	2250	2910	3910
	1100	18×20	1400	2520	0.043	2440	3160	4240
	1200	16×25	2500	3360	0.033	2850	3680	4940
	1600	18×25	2710	3650	0.031	3090	3990	5350
70	240	12.5×20	880	1360	0.084	1540	1990	2680
	360	12.5×25	1730	2100	0.061	1960	2540	3410
	430	16×20	1170	1800	0.056	2050	2650	3550
	560	18×20	1280	1970	0.052	2240	2890	3880
	620	16×25	2280	2770	0.041	2590	3350	4490
	820	18×25	2490	3030	0.038	2830	3660	4910



定格リプル電流 I_o : 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_o : Ripple current continuous operation within endurance lifetime.

許容リプル電流 I_{MAX} : 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 I_{MAX} : Maximum ripple current continuous operation. Estimated lifetime complies with our lifetime calculation formula.

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

Rubycon:

[25HRX1600M12.5X20](#) [25HRX2000M12.5X23](#) [25HRX2200M12.5X25](#) [25HRX2700M16X20](#) [25HRX3300M16X23](#)
[25HRX3600M18X20](#) [25HRX3900M16X25](#) [25HRX4300M18X23](#) [25HRX5100M18X25](#) [35HRX1100M12.5X20](#)
[35HRX1300M12.5X23](#) [35HRX1600M12.5X25](#) [35HRX1800M16X20](#) [35HRX2400M16X23](#) [35HRX2400M18X20](#)
[35HRX2700M16X25](#) [35HRX3300M18X25](#) [50HRX1100M16X23](#) [50HRX1100M18X20](#) [50HRX1200M16X25](#)
[50HRX1300M18X23](#) [50HRX1600M18X25](#) [50HRX510M12.5X20](#) [50HRX620M12.5X23](#) [50HRX820M16X20](#)
[70HRX240M12.5X20](#) [70HRX330M12.5X23](#) [70HRX360M12.5X25](#) [70HRX430M16X20](#) [70HRX560M16X23](#)
[70HRX560M18X20](#) [70HRX620M16X25](#) [70HRX680M18X23](#) [70HRX820M18X25](#) [25HRX1600MSPA12.5X20](#)
[25HRX2000MSPA12.5X23](#) [25HRX2200MSPA12.5X25](#) [25HRX2700MSPA16X20](#) [25HRX3300MSPA16X23](#)
[25HRX3600MSPA18X20](#) [25HRX3900MSPA16X25](#) [25HRX4300MSPA18X23](#) [25HRX5100MSPA18X25](#)
[35HRX1100MSPA12.5X20](#) [35HRX1300MSPA12.5X23](#) [35HRX1600MSPA12.5X25](#) [35HRX1800MSPA16X20](#)
[35HRX2400MSPA16X23](#) [35HRX2400MSPA18X20](#) [35HRX2700MSPA16X25](#) [35HRX3300MSPA18X25](#)
[50HRX1100MSPA16X23](#) [50HRX1100MSPA18X20](#) [50HRX1200MSPA16X25](#) [50HRX1300MSPA18X23](#)
[50HRX1600MSPA18X25](#) [50HRX510MSPA12.5X20](#) [50HRX620MSPA12.5X23](#) [50HRX820MSPA16X20](#)
[70HRX240MSPA12.5X20](#) [70HRX330MSPA12.5X23](#) [70HRX360MSPA12.5X25](#) [70HRX430MSPA16X20](#)
[70HRX560MSPA16X23](#) [70HRX560MSPA18X20](#) [70HRX620MSPA16X25](#) [70HRX680MSPA18X23](#)
[70HRX820MSPA18X25](#)