

SUS 標準型系列

SUS Standard Series

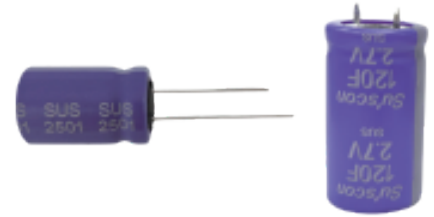
■ 特點 Features

- 低自放電率、低漏電流 Low Self-discharge & Low Leakage Current
- 性能均衡、高可靠性 Consistent Performance With High Reliability
- 長壽命、免維護 Long Life & Free Of Maintenance

■ 應用 Application

- 智慧儀表 Smart Meters
- 啟動電源 Start Power
- 後備電源 Back-up Power

■ 產品規格 Specifications



項目 Item	性能 Performance
額定電壓 Rated Voltage	2.7V
浪湧電壓 Surge Voltage	2.85V
容量範圍 Nominal Cap. Range	1.0 F ~ 500 F
容量偏差 Capacitance Tolerance	-20% ~ +50% ; -20% ~ +20% ; -10% ~ +30%
工作溫度 Operating Temperature	-40°C ~ +70°C
循環壽命 Cycle Life Characteristics	在25°C下，以恒定電流使電容器在額定電壓和半額定電壓間迴圈充放電 (>500,000次)。 Capacitors charge-discharge between rated voltage and half rated voltage under constant current at +25°C.(>500,000 cycles) 容量變化：≤ 初始值的30% Capacitance change: ≤ 30%of initial value 內阻變化：≤ 初始規格值的2倍 Internal resistance: ≤ 2 times of initial specified value 外觀變化：無明顯變化 Appearance: No significant change
高溫負荷壽命 High temperature load time	溫度：+70°C Temperature: +70°C 電壓：額定電壓 Voltage: Rated voltage 測試時長：導針型：1,500(+48)hrs；牛角型：1,000(+48)hrs Duration of testing: Radial Type: 1,500(+48)hrs；Snap-in Type: 1,000(+48)hrs 容量變化：≤ 初始值的30% Capacitance change: ≤ 30%of initial value 內阻變化：≤ 初始規格值的2倍 Internal resistance: ≤ 2 times of initial specified value 外觀變化：無明顯變化 Appearance: No significant change
溫度特性 Temperature characteristics	溫度：T±2°C(-40°C≤T≤+70°C) Temperature: T±2°C(-40°C≤T≤+70°C) 測試時長：12hrs Duration of storage: 12hrs 無負載 Non-loaded 容量變化：≤ 初始值的30% Capacitance change: ≤ 30%of initial value 內阻變化：≤ 初始規格值的2倍 Internal resistance: ≤ 2 times of initial specified value 外觀變化：無明顯變化 Appearance: No significant change
濕熱特性 Humidity characteristic	電壓：額定電壓 Voltage: Rated voltage 相對濕度：90%~95% Relative humidity: 90%~95% 測試時長：240hrs Duration of testing: 240hrs 溫度：40±2°C Temperature: 40±2°C 容量變化：≤ 初始值的30% Capacitance change: ≤ 30%of initial value 內阻變化：≤ 初始規格值的2倍 Internal resistance: ≤ 2 times of initial specified value 外觀變化：無明顯變化 Appearance: No significant change
抗振性 Vibration resistance	振幅：1.5mm Amplitude: 1.5mm 頻率：10~55Hz Frequency: 10~55Hz 方向：X,Y,Z(2hrs) Direction: X,Y,Z(2hrs) 測試時長：6hrs Duration of testing: 6hrs 容量變化：≤ 初始值的30% Capacitance change: ≤ 30%of initial value 內阻變化：≤ 初始規格值的2倍 Internal resistance: ≤ 2 times of initial specified value 外觀變化：無明顯變化 Appearance: No significant change

SUS 標準型系列

SUS Standard Series

■ 典型產品 Standard Products

• 導針型 Radial Type

產品編碼 Part number	額定電壓 Rated Voltage (V)	標稱 容量 Rated Cap. (F)	尺寸 Size	最大等值阻抗 Max. ESR		最大工作電流 Maximum Continuous Current (A) ($\Delta T=15^{\circ}\text{C}$)	最大峰值電流 Maximum Peak Current (A)	最大漏電流 Maximum Leakage Current (72hrs/mA)	功率密度 Power Density (W/kg)	最大能量 Maximum Energy (W.h)	能量密度 Energy Density (Wh/kg)
			$\Phi \text{D} \times \text{L}$ (mm)	ESR_{AC} (1kHz/m Ω)	ESR_{DC} IEC法 (m Ω)						
SUS2R7X1R0YSF12	2.7	1.0	8x12	160	240	0.47	1.09	0.006	4050	0.0010	1.13
SUS2R7W2R0YSF16		2.0	8x16	120	180	0.61	1.99	0.010	4459	0.0020	1.86
SUS2R7W3R3YSF20		3.3	8x20	100	150	0.74	2.98	0.012	4486	0.0033	2.57
SUS2R7W5R0YSF25		5.0	8x25	90	135	0.87	4.03	0.015	3857	0.0051	3.01
SUS2R7W5R0YSG16		5.0	10x16	90	135	0.80	4.03	0.020	3240	0.0051	2.53
SUS2R7W5R0YSG20		5.0	10x20	75	113	0.97	4.32	0.015	3535	0.0051	2.30
SUS2R7M100YSG30		10	10x30	45	68	1.51	8.06	0.030	4114	0.0101	3.21
SUS2R7M100YSX20		10	12.5x20	45	68	1.42	8.06	0.030	3757	0.0101	2.94
SUS2R7M150YSX30		15	12.5x30	35	53	1.93	11.33	0.052	3921	0.0162	3.81
SUS2R7M200YSX35		20	12.5x35	30	45	2.23	14.21	0.056	3535	0.0203	3.68
SUS2R7M250YSJ25		25	16x25	25	38	2.41	17.42	0.068	3110	0.0253	3.38
SUS2R7M300YSJ30		30	16x30	20	30	2.92	21.32	0.075	3513	0.0304	3.66
SUS2R7M400YSK35		40	18x35	18	27	3.52	25.96	0.088	2893	0.0405	3.62
SUS2R7M500YSK40		50	18x40	16	24	3.96	30.68	0.105	2848	0.0506	3.96
SUS2R7M600YSK40		60	18x40	15	23	4.09	34.47	0.150	2880	0.0608	4.28
SUS2R7M101YSK60		100	18x60	13	20	5.30	45.76	0.240	2136	0.1013	4.82

• 牛角型 Snap-in Type

產品編碼 Part number	額定電壓 Rated Voltage (V)	標稱 容量 Rated Cap. (F)	尺寸 Size	最大等值阻抗 Max. ESR		最大工作電流 Maximum Continuous Current (A) ($\Delta T=15^{\circ}\text{C}$)	最大峰值電流 Maximum Peak Current (A)	最大漏電流 Maximum Leakage Current (72hrs/mA)	功率密度 Power Density (W/kg)	最大能量 Maximum Energy (W.h)	能量密度 Energy Density (Wh/kg)
			$\Phi \text{D} \times \text{L}$ (mm)	ESR_{AC} (1kHz/m Ω)	ESR_{DC} IEC法 (m Ω)						
SUS2R7Q101TZM45	2.7	100	22x45	8.0	11.2	6.84	63.68	0.240	3633	0.1013	4.71
SUS2R7Q121TZM50		120	22x50	7.5	10.5	7.40	71.68	0.300	3086	0.1215	4.50
SUS2R7Q151TZM50		150	22x50	7.0	9.8	8.22	81.98	0.400	2705	0.1519	4.60
SUS2R7Q221TZO50		220	30x50	6.0	8.4	9.83	104.28	0.520	2340	0.2228	5.01
SUS2R7Q251TZO55		250	30x55	5.5	7.7	10.71	115.38	0.580	2470	0.2531	5.50
SUS2R7Q361TZP60		360	35x60	4.0	5.4	14.49	165.08	0.850	2282	0.3645	5.13
SUS2R7Q401TZP66		400	35x66	3.5	4.7	16.15	186.85	1.000	2178	0.4050	4.77