

指定なき項目は定格入出力条件, 周囲温度25[°C]
At rated input and output, 25[°C] ambient unless noted.

型 式 名 MODEL		BJA3.3SA-U1	BJA05SA-U1	BJA12SA-U1	BJA15SA-U1	BJA24SA-U1	BJA48SA-U1
仕 様 SPECIFICATIONS							
入力仕様/特性 INPUT SPECIFICATION/CHARACTERISTICS							
定格入力電圧	Rated Input Voltage	[V]	AC 100 — 115				
定格入力電流	Rated Input Current	[A]	0.6				
許容入力電圧範囲		[V]	AC 85 ~ 132				
Allowable Input Voltage Range		[V]	DC 110 ~ 175				
定格入力周波数 (範囲) AC入力のみ	Rated input Frequency(Range) AC input only	[Hz]	50/60 (47~440)				
相数	Phase	[Φ]	1				
突入電流	Inrush Current	[A]typ. AC100[V] ※1	コールドスタート時 at Cold start 15				
効率	Efficiency	[%]typ. DC130[V]	78.0	80.0	85.0	86.0	85.0 87.0
漏洩電流	Leakage Current	[mA]max. ※2	0.20				
力率	Power Factor		規定せず Not Specified				
出力仕様/特性 OUTPUT SPECIFICATION/CHARACTERISTICS							
最大出力電力	Maximum Output Power	[W]	16.5	25	25.2	25.5	26.4 26.4
定格出力電圧	Rated Output Voltage	[V]	3.3	5	12	15	24 48
定格出力電流	Rated Output Current	[A]	5.0	5.0	2.1	1.7	1.1 0.55
出力電圧偏差	Output Voltage Tolerance	[V]	3.23~3.37	4.90~5.10	11.8~12.2	14.7~15.3	23.5~24.5 47.0~49.0
出力電圧のトリミング	Output Voltage Trimming		なし None				
リップルノイズ	Ripple and Noise	[mVp-p]max. ※3	100	150	220	250	340 584
定電圧精度	a. 静的入力変動	Line Regulation [mV]max. ※4	26	40	90	120	192 384
	b. 静的負荷変動	Load Regulation [mV]max. ※5	30	45	108	135	216 432
	c. 周囲温度変動	Temperature Effect [mV]max. -10~50[°C]	59	90	216	270	432 864
	d. 経時ドリフト	Drift [mV]max. ※6	32	40	75	90	135 270
	e. 動的入力変動	Dynamic Line Regulation	規定せず Not Specified				
	f. 動的負荷変動	Dynamic Load Regulation [mV]max. ※7	±150	±150	±360	±450	±720 ±1440
	g. 回復時間	Recovery Time [ms]typ. ※7	20				
起動時間	Start-up Time	[ms]max.	200				
出力保持時間	Hold-up Time	[ms]typ.	20				
付属機能 OPTIONAL FUNCTIONS							
過電流保護	Overcurrent Protection		フの字垂下方式 (要因を除いて自動復帰/連続短絡は保証せず) Auto recover. Fold back type.				
		[A]min. ※8	5.30	5.30	2.20	1.80	1.20 0.600
過電圧保護	Overvoltage Protection		出力電圧が制御不能となった場合、準安定化モードに移行 Shift to sub-control mode when output voltage is uncontrollable.				
		[V]min.	3.80	5.75	13.8	17.3	27.6 55.2
出力表示	Output Indicator		なし None				
リモートコントロール (RC)	Remote ON/OFF Control		なし None				
リモートセンシング (RS)	Remote Sensing		なし None				
パワーフェイル (PF)	Power Fail		なし None				
直列運転	Serial Operation		不可能 (出力端子にダイオードを実装する事で可能) Not available (Possible with diode connection)				
並列運転	Parallel Operation		不可能 (ダイオードORによる冗長運転で可能) Not available (1+1 redundant with using OR-ing diode is acceptable.)				
一般条件 GENERAL SPECIFICATION							
使用温度範囲	Operating Temperature	[°C]	負荷条件は出力ディレーティング表参照 Refer to the Derating Condition. -10 ~ +71				
保存温度範囲	Storage Temperature	[°C]	-20 ~ +85 熱衝撃不可 Except thermal shock				
使用湿度範囲	Operating Humidity	[%]RH	10 ~ 90 結露なし Without Condensation				
保存湿度範囲	Storage Humidity	[%]RH	10 ~ 90 結露なし Without condensation				
耐電圧	1次-2次間	AC3000[V]	感応電流	10[mA]	1分間 (常温・常湿)		
	Primary-Secondary	AC3000[V]	Cutoff Current	10[mA]	1min (Normal temperature & humidity)		
	1次-FG 間	AC2000[V]	感応電流	10[mA]	1分間 (常温・常湿)		
	Primary-Frame Ground	AC2000[V]	Cutoff Current	10[mA]	1min (Normal temperature & humidity)		
	2次-FG 間	AC1000[V]	感応電流	10[mA]	1分間 (常温・常湿)		
絶縁抵抗	Secondary-Frame Ground	AC1000[V]	Cutoff Current	10[mA]	1min (Normal temperature & humidity)		
	1次-2次-FG間		各100[MΩ]以上 DC500[V]印加時 100[MΩ] min. (500[V] DC)				
Insulation Resistance	Primary-Secondary-Frame Ground						

仕 様 SPECIFICATIONS		型 式 名 MODEL	BJA3.3SA-U1	BJA05SA-U1	BJA12SA-U1	BJA15SA-U1	BJA24SA-U1	BJA48SA-U1
耐振性	Vibration		5～10[Hz] 全振幅10[mm], 10～55[Hz] 加速度 19.6[m/s ²] X,Y,Z方向 異常無き事。(非動作時) 5 - 10[Hz] / XYZ axis 10[mm],10 - 55[Hz] / 19.6[m/s ²] XYZ axis (non-operating)					
耐衝撃性	Shock		衝撃力 Impact 196[m/s ²] / XYZ axis.					
冷却方式	Cooling System		自然空冷 Convection Cooling					
適応規格 APPLIED STANDARDS								
高調波電流	Harmonic Current Emissions		なし None					
雑音端子電圧	Conducted Emissions		FCC Part15-B Class B / VCCI Class B 準拠 Designed to meet					
安全規格	Safety Standards	※9	北米 North America UL60950-1 2nd Edition 2014-10-14 / CAN/CSA C22.2 No.60950-1-07 2nd Edition 2014-10 認定 Approved 日本 Japan 電気用品安全法「電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈」別表第八 Electric Appliance and Material Safety Law Interpretation of DENAN Technical Requirements Ministerial Ordinance Appendix 8 準拠 Designed to meet					
構造 DIMENSION AND WEIGHT								
外観	Appearance		基板タイプ Board type					
寸法	Dimensions	[mm] (HxWxD)	22.7 x 50 x 90					
質量	Weight	[g]max.	95					
参考 REFERENCE								
MTBF		[h] ※10	736,713.37	736,713.37	743,605.00	738,967.22	726,596.33	702,109.14
スイッチング周波数	Switching Frequency	[kHz] ※11	75					

※印について Note

- ※1 サーマスタにて突入抑制している為、稼働中の入力再投入に対しては上記規定を満足しません。
- ※2 表中の定格入力周波数での値です。
- ※3 測定条件：出力端子から電線を150[mm]引き出した先に100[μF]の電解コンデンサ及び、0.1[μF]のフィルムコンデンサを接続し、ベアオネットプローブを使用して20[MHz]帯域のオシロスコープにて測定します。
- ※4 表中の許容入力電圧範囲での値です。
- ※5 AC100[V]入力で負荷を零から定格まで変化させた時の値です。
- ※6 電源投入後1[h]経過後8[h]までの値です。
- ※7 AC100[V]入力で負荷を定格の25⇄75[%]に変化させた時の値です。
- ※8 下記の電圧に±0.5[V]のリプル電圧が重畳した出力電圧で維持されます。定格出力電流条件下では1[h]以内に入力ヒューズが溶断します。
(負荷電流、環境条件等により準安定化モードが長時間持続するケースも想定されています。)
- BJA3.3SA-U1--約4[V] BJA05SA-U1--約5.5[V] BJA12SA-U1--約14[V]
BJA15SA-U1--約18[V] BJA24SA-U1--約28[V] BJA48SA-U1--約56[V]
- ※9 本製品のF G端子は、主保護接地端子としては評価されていません。
従いまして、本製品のF G端子は最終製品の主保護接地端子に直接接続せず、最終製品の筐体等を介して最終製品の主保護接地端子に接続して接地してください。
- ※10 JEITA スwitching電源の部品点数法による信頼度予測推奨基準 JEITA RCR-9102 (MIL-HDBK-217F) に基づきます。
- ※11 回路方式上、入力電圧または負荷率により変動します。

- ※1 Limited by Thermistor, may not be able to work properly when turning ON just immediate after turning OFF from the operation.
- ※2 Within the rated frequency range.
- ※3 Measured by a Bayonet type probe at the end of 150[mm] long wire from the output connector setting a 100[μF] electrolytic capacitor and a 0.1[μF] film capacitor between the +[V] and the 0[V] wires. Bandwidth DC-20[MHz].
- ※4 Within the allowable voltage range.
- ※5 At 100[V] AC, 0 to 100[%] load.
- ※6 Up to 8[h] after 1[h].
- ※7 At 100[V] AC, load is changed between 25[%] and 75[%].
- ※8 The output voltage kept in that voltage listed below with ±0.5 [V] of ripple voltage.
Input fuse will be cut off within 1 [h] under 100[%] load operation.
(Surviving time of sub-control mode may get longer depending on the output and ambient conditions.)
BJA3.3SA-U1--About 4[V] BJA05SA-U1--About 5.5[V] BJA12SA-U1--About 14[V]
BJA15SA-U1--About 18[V] BJA24SA-U1--About 28[V] BJA48SA-U1--About 56[V]
- ※9 FG terminal on this product is not evaluated as Protective Earth Conduction.
Please connect this terminal to grounded body conductor of the final product by the Protective Earth Terminal of the final product, not directly connect to the Protective Earth Terminal of the final product.
- ※10 Standard for recommended reliability estimation of components' count method of JEITA's switching power supply.
According to JEITA RCR-9102 (MIL-HDBK-217F) .
- ※11 The value may vary by input voltage and load condition because of the circuit structure.