

10 ~ 15 Watt BSI Series



Step Down Ultra High Efficiency DC-DC Converters/BSI 10-15Watt Series

超高効率(90 ~ 95%)、極小サイズ ステップダウン DC-DCコンバータ

Input: +2.5V、+3.3V、+5V

Output: +2.5V (+1.5V ~ +2.5V)

Input: +5V、+12V

Output: +3.3V (+1.8V ~ +3.3V)

Input: +6V、+12V、+15V

Output: +5.0V (+3.0V ~ +5.0V)

- ・ 入力電圧 +2.5V ~ +16.5V
- ・ 出力電圧 +1.5V ~ +5V
- ・ 最新技術、同期整流回路
- ・ 効率 90% ~ 95%
- ・ 出力電圧可変可能
- ・ 非絶縁型コンバータ
- ・ 短絡、過電流保護回路付
- ・ 電解コン、タンタル無し
- ・ ヒートシンク 不要
- ・ 極小サイズ
- ・ ON/OFF制御機能付
- ・ 低アイドル電流100 μ A (3A出力タイプ品)
- ・ MTBF 1,000,000Hrs
- ・ 動作温度 -10 ~ +70 (50よりデレティング要)
- ・ 高信頼性、高性能
- ・ RoHS指令対応

形名 Models BSI-Series	入力電圧 Input V Vdc	出力電圧 Output V Vdc	出力電流 Output I A	入力変動 Line Reg %(typ)	負荷変動 Load Reg %(typ)	リップル Noise mVpp(typ)	効率 Efficiency %(typ)
BSI-2.5S4R0A	+2.5 ~ +5.25	+2.5 (+1.5 ~ 2.5)	0 ~ 4	0.2	0.2	40	90
BSI-2.5S4R0FA							
BSI-3.3S3R0A	+4.75 ~ +13.6	+3.3 (+1.8 ~ 3.3)	0 ~ 3	0.2	0.3	50	91
BSI-3.3S3R0FA							
BSI-5.0S3R0A	+6.0 ~ +16.5	+5.0 (+3.0 ~ 5.0)		0.2	0.2		95
BSI-5.0S3R0FA							

注記1: 出力電圧の()内は可変範囲を示します。

注記2: 外付けコンデンサが必要です。

注記3: 型名の語尾 Aはバージョンを表します。

外形寸法図 (SIP型)

BSI-2.5S4R0A (t=9.8typ)

BSI-3.3S3R0A (t=8.8typ)

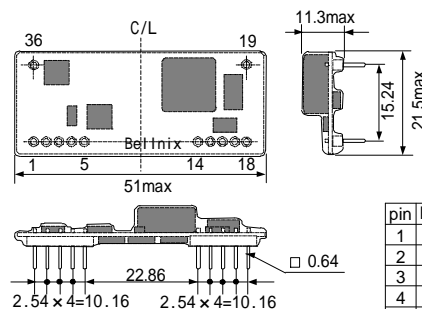
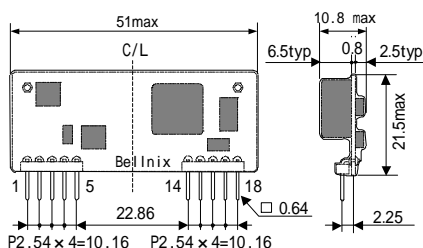
BSI-5.0S3R0A (t=8.8typ)

外形寸法図 (DIP型)

BSI-2.5S4R0FA (h=11.3max)

BSI-3.3S3R0FA (h=9.3typ)

BSI-5.0S3R0FA (h=9.3typ)



pin	Function
1	+Vin
2	+Vin
3	-Vin
4	-Vin
5	on/off
14	V.ADJ
15	-Vout
16	-Vout
17	+Vout
18	+Vout

pin	Function
1	+Vin
2	+Vin
3	-Vin
4	-Vin
5	on/off
14	V.ADJ
15	-Vout
16	-Vout
17	+Vout
18	+Vout
19	NC
36	NC

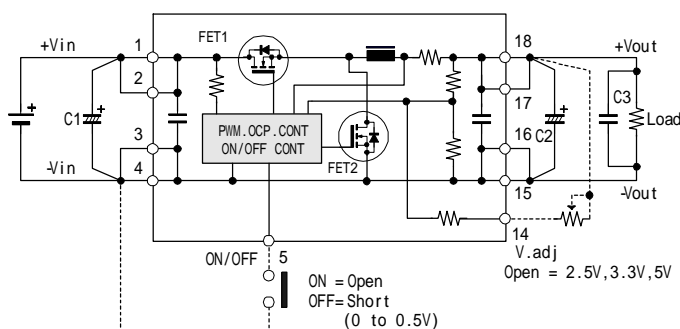
ご注意!

本カタログは製品の概要です。
設計時にはデータシートをご覧ください。

- ・ 外装樹脂コーティング 重量: 10g typ
- ・ 指定無き寸法公差 ± 0.5 単位: mm

- ・ 外装樹脂コーティング 重量: 10g typ
- ・ 指定無き寸法公差 ± 0.5 単位: mm

標準接続図



- ・ 外付けコンデンサ (SH, FAタイプ OSコンデンサ推奨)
3.3V, 5V出力品 C1=100 μ F20WV \times 2 pcs以上 C1=220 μ F10WV \times 2 pcs以上
2.5V出力品 C2=220 μ F10WV \times 1 pcs以上 C2=330 μ F6.3WV \times 2 pcs以上
- ・ ON/OFF制御
ON/OFF制御は5pin (ON/OFF)と3, 4pin (-Vin)端子を開閉する事で制御できます。
- ・ 出力電圧の可変
出力電圧可変は14pin (V.ADJ)端子と17, 18pin (+Vout)に抵抗を接続する事で可能です。
14pinがオープン時には下記の定格電圧が出力されます。
BSI-2.5S = +2.5V \pm 5%
BSI-3.3S = +3.3V \pm 5%
BSI-5.0S = +5.0V \pm 5%
- ・ 出力電流4Aタイプは入出力電圧差が0.6V以上必要です。