

# シングル出力 低ノイズDC-DCコンバータ

## 低結合容量型 **BY-SC** 1.5W シリーズ

### 1次-2次間容量20pF

#### 特 長

Bellnix BY-SCシリーズは1次-2次間結合容量を20pF以下にしたシングル出力DC-DCコンバータです。低結合容量ですので幅広い応用が可能です。

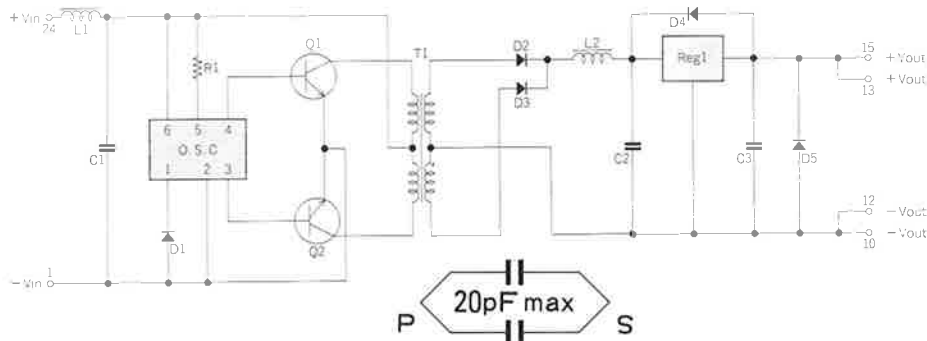
- 1次-2次間容量20pF以下
- 低出力ノイズ
- 電解コンデンサ未使用
- 金属ケース使用(5面シールド)
- 超小型24pin ICサイズ
- 広温度範囲 -20°C~+70°C
- 入出力フローティング型
- シンプルな新回路
- 外付部品不要
- アナログ回路に使用可能
- 過電流保護回路付
- ラインフィルター内蔵
- 熱的保護回路付
- TCT方式で長寿命・高信頼性



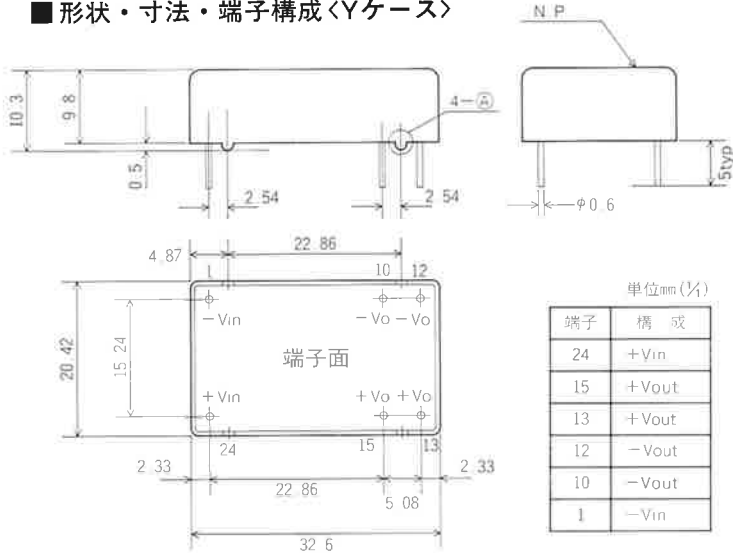
#### 仕 様 ・ 規 格

機 種	BY05-05S20C	BY05-09S16C	BY05-12S12C	BY05-15S10C
出力電圧	5V (4.85~5.15V)	9V (8.6~9.4V)	12V (11.4~12.6V)	15V (14.25~15.75V)
出力電流	0~200mA	0~160mA	0~120mA	0~100mA
出力容量	1W	1.44W	1.44W	1.50W
入力電圧	5V±0.25V (5.25V~6.0V入力時はディレーティング表によります)			
入力電流	0.34A typ	0.48A typ	0.48A typ	0.50A typ
効 率	60% typ			
リップル・ノイズ	100mVp-p max (テスト回路)			
1次-2次間容量	20pF max			
入力変動	0.2% max (4.75V~5.25Vの入力変化に対して)			
負荷変動	0.2% max (0%~100%の負荷電流変化に対して)			
過電流保護回路	電子式垂下特性 自動復帰型			
熱的保護回路	レギュレータ部は熱的保護回路を内蔵			
経時ドリフト	50mV/8H max (初期ドリフトを除く)			
使用温度範囲	-20°C~+70°C (50°Cよりディレーティング表参照)			
保存温度範囲	-30°C~+85°C			
絶縁耐圧	1次-2次間 DC500V 1分間			
絶縁抵抗	1次-2次間 DC500V 10MΩ以上			
ラインフィルター	1次回路にLCラインフィルター内蔵 (ブロック図参照)			
シールド	金属ケース使用 5面シールド構造 黒色			

#### ブロック図

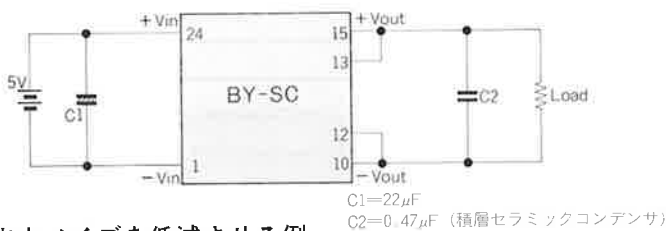


■ 形状・寸法・端子構成<Yケース>

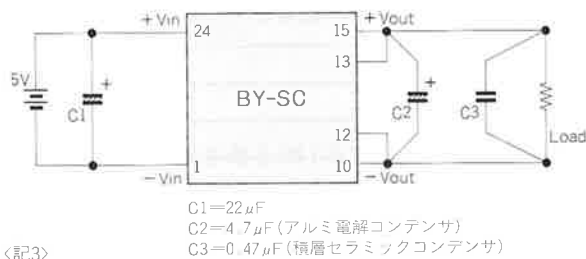


<記1> 端子面には上記端子表示はされていません。  
<記2> 寸法図(A)は両面基板使用時パターンに接触しないようにして下さい。

■ テスト回路

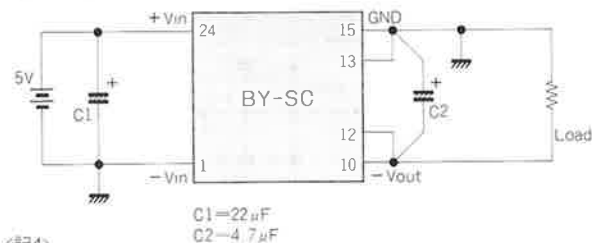


■ 出力ノイズを低減させる例



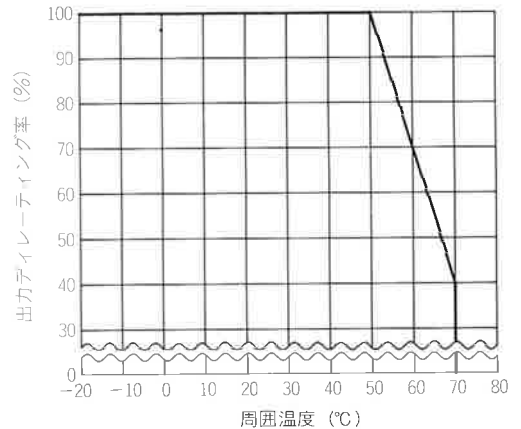
<記3>  
+Voutの13、15及び-Voutの10、12はそれぞれコンパータの内部にて結線されております。したがって15、12あるいは13、10ピンのみでの使用も可能です。ブロック図参照下さい。

■ 負極性電源としての応用例

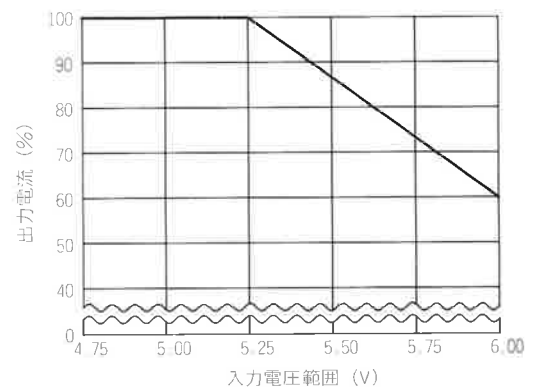


<記4>  
入、出力が絶縁されておりますので、+Voutを接地することで負極性電源としての使用も可能です。

■ 温度ディレーティング



■ 入力電圧-出力電流ディレーティング



■ プリント板加工図 (半田面より見た図)

