

小型高効率 DC-DCコンバータ MYGTC012R5BZN

■ 特徴

- ・ワイド入力電圧 ($V_{in}=16\sim40V$) に対応
- ・高効率で小型化、省床面積化を実現
- ・出力電圧は5V及び12Vの2出力品

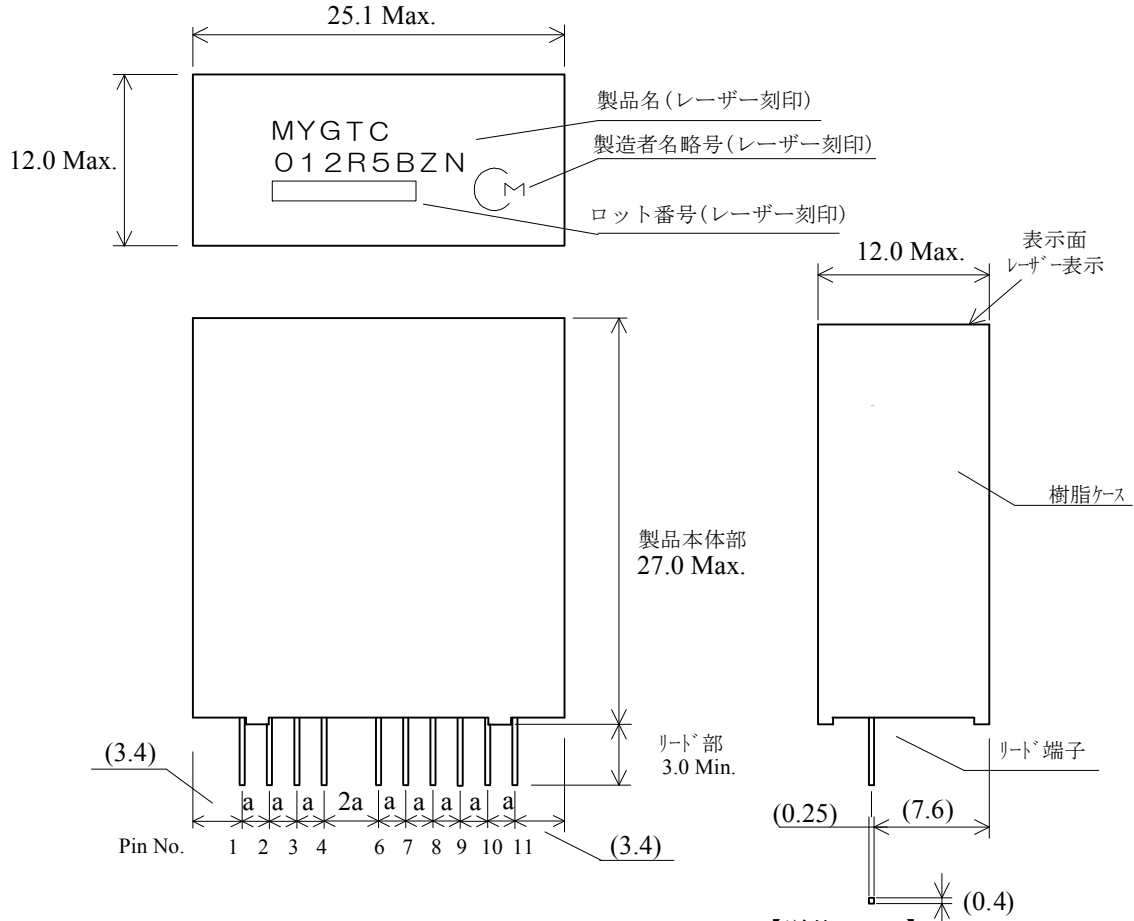


■ 電気的特性 ($T_a=25^{\circ}C$)

項目 Item	記号 Symbol	測定条件 Condition	特性 Value			単位 Unit
			最小 Min.	標準 Typ.	最大 Max.	
入力電圧 Input Voltage	V_{in}	—————	16.0	24.0	40.0	V
出力電圧 Output Voltage	V_{out1}	$V_{in}=16.0\sim40.0V$ $I_{out1}=0\sim0.5A, I_{out2}=0\sim0.5A$	4.85	5.00	5.15	
	V_{out2}		11.64	12.00	12.36	
出力電流 Output Current	I_{out1}	$V_{in}=16.0\sim40.0V$	0	—	0.5	A
	I_{out2}		0	—	0.5	
変換効率 Efficiency	Eff	$V_{in}=24.0V$ $I_{out1}=0.5A, I_{out2}=0.5A$	—	89	—	%
出力リップル電圧 Output Ripple Voltage	V_{rip1}	$V_{in}=24.0V$ $I_{out1}=0\sim0.5A, I_{out2}=0\sim0.5A$ BW=100MHz	—	50	—	mV(p-p)
	V_{rip2}		—	100	—	
リモート電圧 Remote Voltage	On/Off1	$V_{in}=16.0V\sim40.0V$	OFF	2.5	—	V
			ON	—	—	
	On/Off2	$V_{in}=16.0V\sim40.0V$	OFF	2.5	—	
			ON	—	—	
出力保護回路 Output Protection Circuit	自動復帰型出力短絡保護回路内蔵。 If output terminals are shorted to GND, DC-DC converter output will be stopped. Opening the shorted output terminal and GND, DC-DC converter will re-start.					

小型高効率 DC-DCコンバータ MYGTC012R5BZN

■ 外形寸法及び端子記号



【単位：mm】

()内は参考値

端子ピッチ 1.8 ± 0.3mm

リード端子間寸法はリード根元にて規定

公差は累積しません。

指定なき公差は±0.3

端子番号	記号	機能
1,2	Vin	入力端子
3,4	GND	GND端子
5	No Pin	空き端子
6,7	Vout1	5V出力端子
8,9	Vout2	12V出力端子
10	ON/OFF1	Vout1 ON/OFF制御端子
11	ON/OFF2	Vout2 ON/OFF制御端子

■ 絶対最大定格

・ 入力電圧 40.0V max.

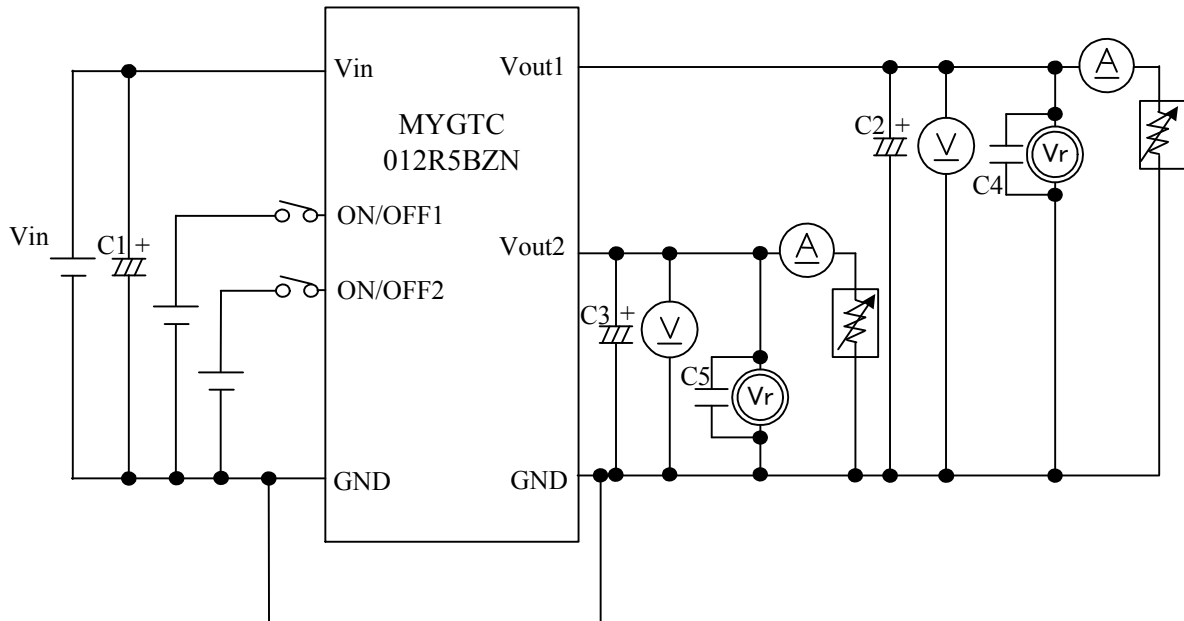
■ 定格

・ 動作温度範囲 -10 ~ +80°C

・ 保存温度範囲 -20 ~ +85°C

小型高効率 DC-DCコンバータ MYGTC012R5BZN

■ 測定回路



: デジタルマルチメータ HP34401A 相当 (アジレント・テクノロジー製)

: リップルボルトメータ RM-101 相当 (計測技研製)

: 電子負荷装置 EUL-150α XL 相当 (富士通アクセス)

: 直流電源 HP6654A 相当 (アジレント・テクノロジー製)

C1 : 低インピーダンス電解コンデンサ 680 μ F/50V (EKZE500ETD681MK30S : 日本ケミコン製)

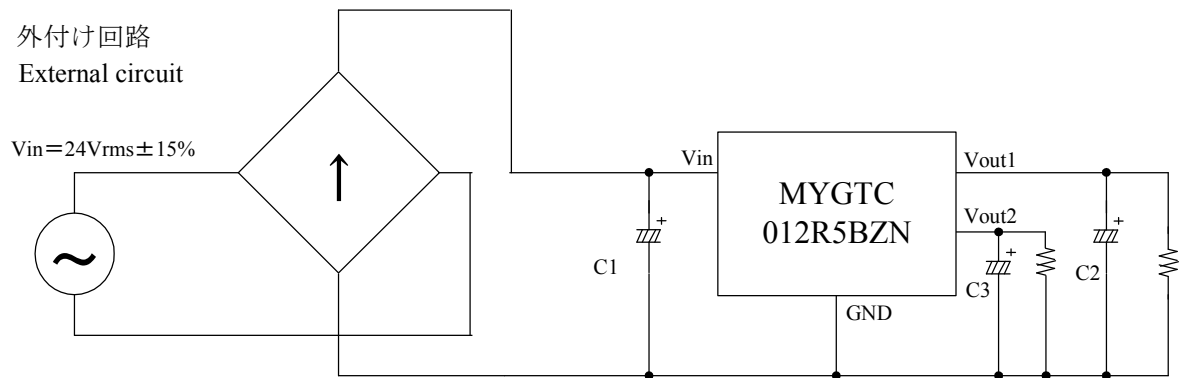
C2,C3 : 低インピーダンス電解コンデンサ 680 μ F/16V (EKZE160ETD681MJ16S : 日本ケミコン製)

C4,C5 : 積層コンデンサ 0.1 μ F

小型高効率 DC-DCコンバータ MYGTC012R5BZN

■ 脈流入力時の入出力電解コンデンサ(参考)

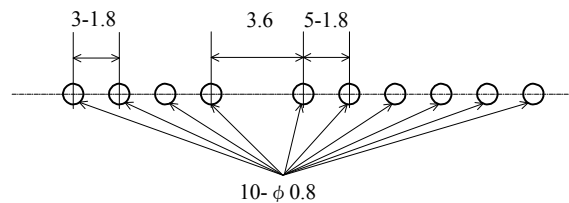
入力源が AC24V \pm 15% 50Hz 又は60Hz の脈流となる場合は、以下の外付け回路をご参照願います。



C1 : 低インピーダンス電解コンデンサ 680 μ F/50V (EKZE500ETD681MK30S : 日本ケミコン製)

C2,C3 : 低インピーダンス電解コンデンサ 680 μ F/16V (EKZE160ETD681MJ16S : 日本ケミコン製)

■ 基板取付穴寸法図

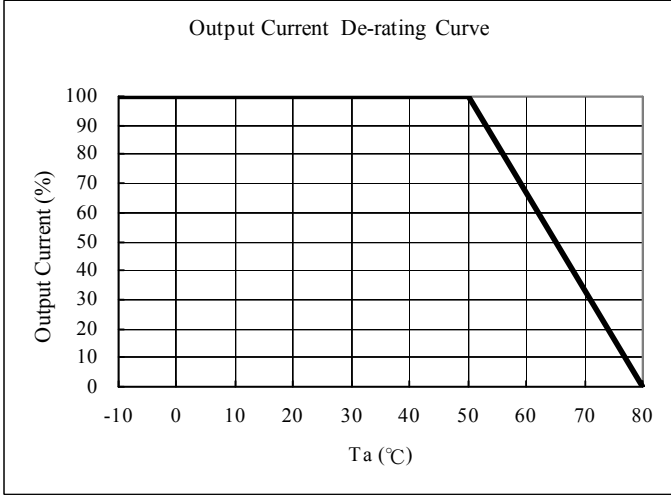


Top View Unit [mm]



小型高効率 DC-DCコンバータ MYGTC012R5BZN

■ 負荷ディレーティング

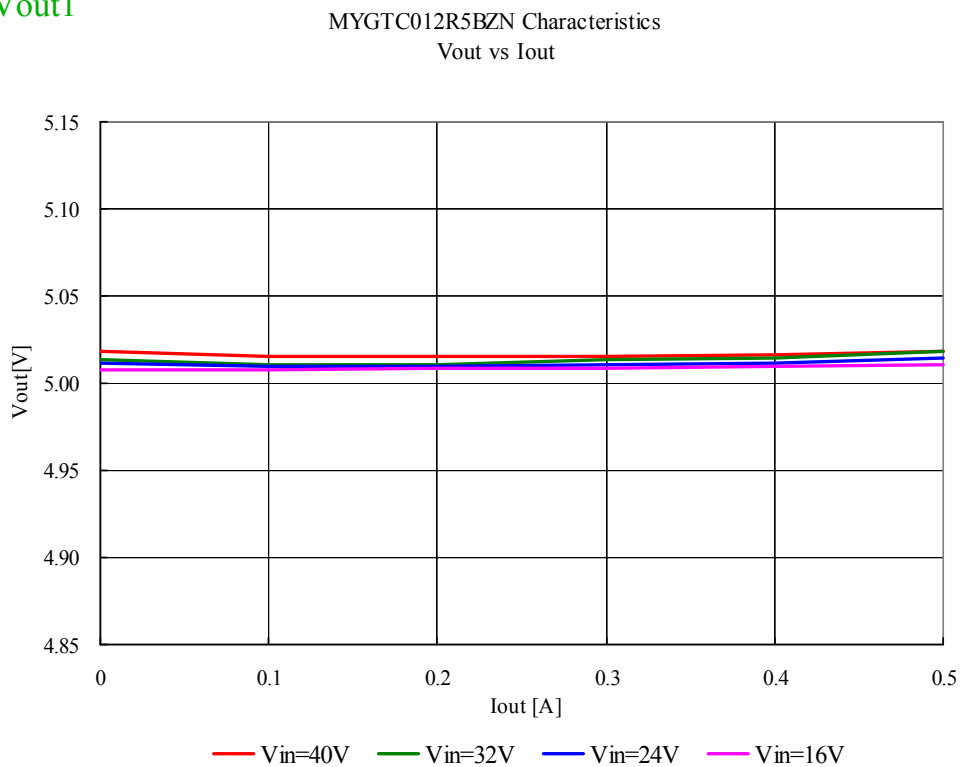




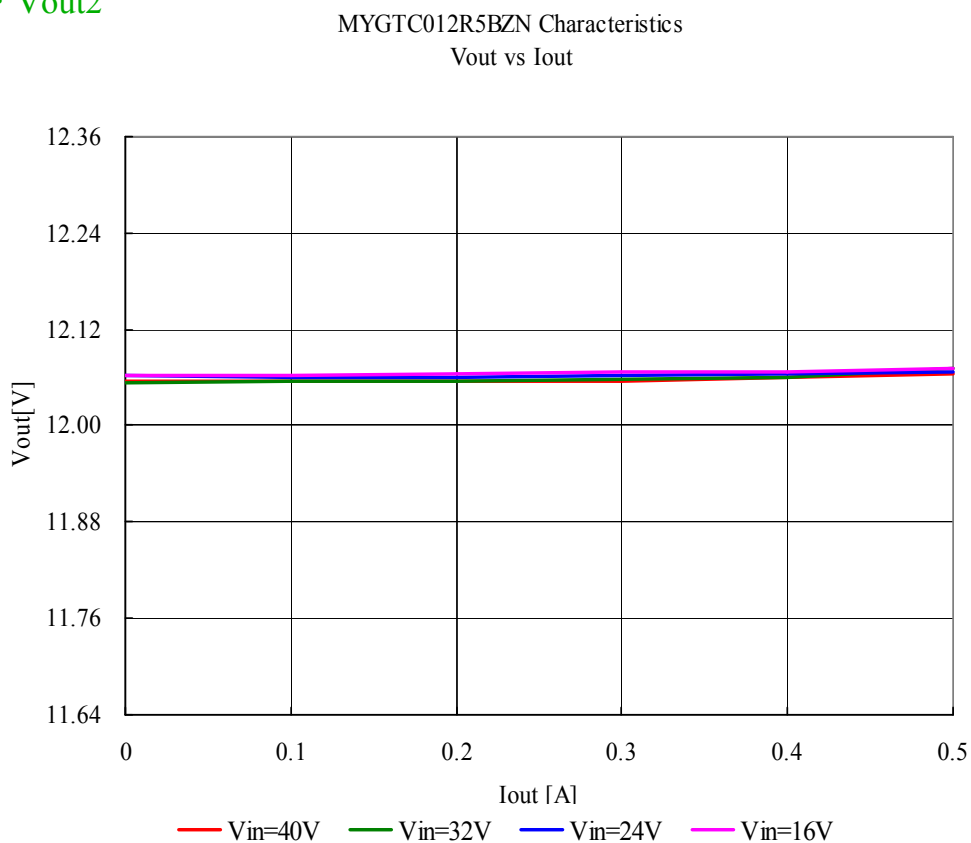
小型高効率 DC-DCコンバータ MYGTC012R5BZN

■ 出力電圧

• Vout1



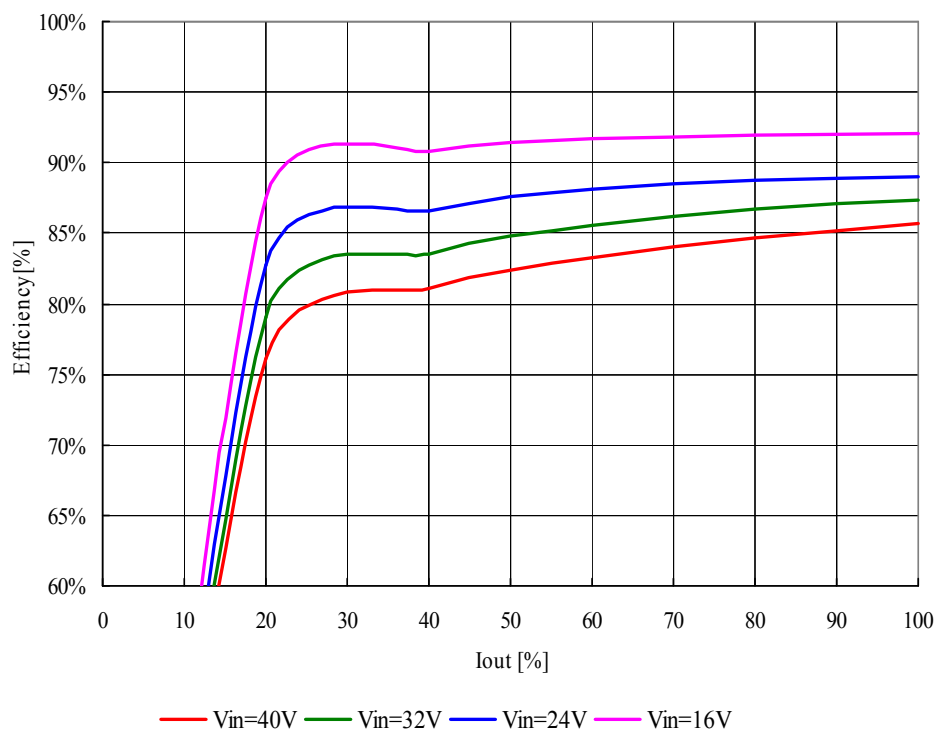
• Vout2



小型高効率 DC-DCコンバータ MYGTC012R5BZN

■ 変換効率

MYGTC012R5BZN Characteristics
Efficiency vs Iout



当カタログの記載内容は2009年8月現在のものです。
記載内容について、改良のため予告なく変更することや供給を停止することがございますので、ご注文に際してはご確認ください。
記載内容にご不明の点がございましたら当社営業本部または最寄りの営業所までお問い合わせください。

株式会社 村田製作所

本社 : 〒617-8555 京都府長岡京市東神足1丁目10番1号 TEL. (075)-951-9111(代表)

お問合せ先: 株式会社 村田製作所 中部日本営業部 販売4課
〒465-0093 愛知県名古屋市中区一社1-60 ナリタビル1階
TEL. (052)-702-8112 FAX. (052)-702-8166

MURATA MFG.CO.,LTD.