

日付	2009年 7月8日	名 称	仕 様 書	承認	検 図	担 当
型名	CXV1D15-05F			玉木	成井	石田
図番	T1118-10F					

#### 1. 適用

本仕様書は、1W DC-DCコンバーターについて、規定します。

#### 2. 型名

CXV1D15-05F

#### 3. 概要

このDC-DCコンバーターは超小型（20×11×6 mm）樹脂ケースタイプのDC-DCコンバーターです。DC 5V入力から±15Vの2出力を得る事ができます。1次～2次間は高周波トランスで絶縁されております。

回路構成は、高周波インバータの出力をトランスを介して2次側に取り出し、整流後平滑して出力します。

入力電圧：DC 4.75V～5.25V  
 出力電圧：DC ±15V ±30mA  
 入出力間耐圧：AC 500V

●本製品はRoHS対応品です。

#### 4. 本仕様書の内容

環境特性、電気的特性	ページ	2
外形図	ページ	3
ブロック図、使用上の注意事項、保証期間、その他	ページ	4

## 5. 環境特性

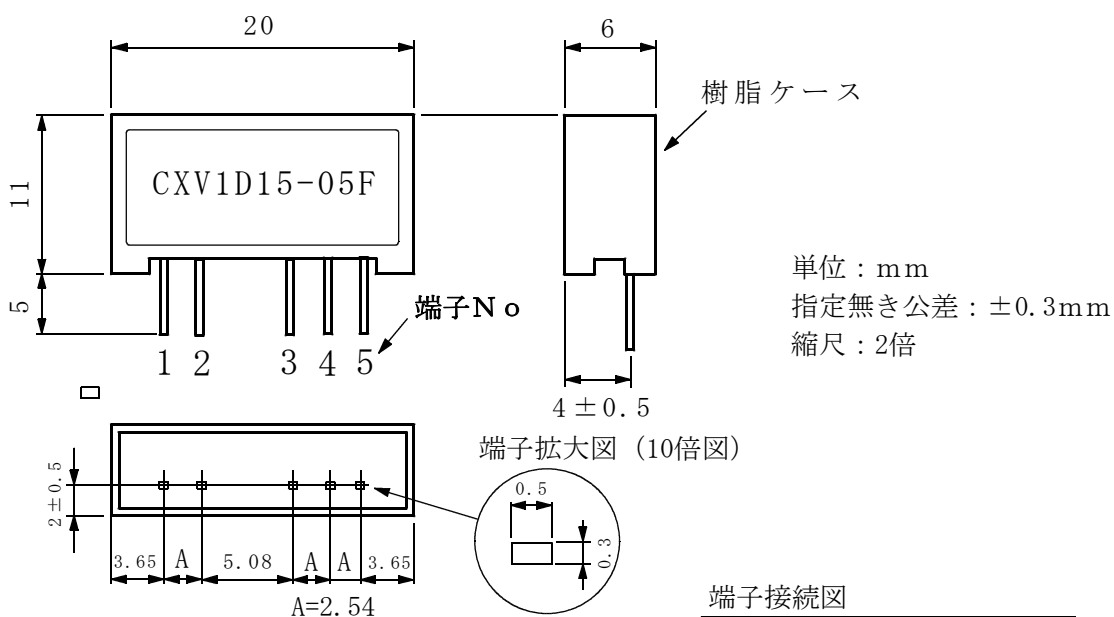
使用温度範囲	-20~+70℃	使用湿度範囲	20~95%RH (結露なし)
保存温度範囲	-40~+85℃	保存湿度範囲	10~95%RH (結露なし)
振動	2G 10~55Hz		
衝撃	20G		
最大端子温度	270℃ 10秒		

6. 電気的特性 (T<sub>a</sub> = 25℃) 入出力端子部にて規定します。

項目	記号	条件	MIN	TYP	MAX	単位
入力電圧範囲	V <sub>i</sub>		4.75	5.00	5.25	V
出力電圧	V <sub>o</sub>	V <sub>i</sub> =5.00V I <sub>o</sub> =±30mA	±14.7	±15.0	±15.3	V
最大出力電流	I <sub>o</sub>	V <sub>i</sub> =5.00V			±30	mA
変換効率	η	V <sub>i</sub> =5.00V I <sub>o</sub> =±30mA	72	76		%
入力変動率		V <sub>i</sub> =4.75~5.25V I <sub>o</sub> =±30mA		12	15	%
負荷変動率		V <sub>i</sub> =5.00V I <sub>o</sub> =±3~±30mA		6	10	%
温度ドリフト		T <sub>a</sub> =-20~70℃ V <sub>i</sub> =5V I <sub>o</sub> =±30mA		40	100	mV
出力リップノイズ		V <sub>i</sub> =5.00V I <sub>o</sub> =±30mA 20MHz帯域		40	100	mVpp
入出力間絶縁		DC 500V (常温、常湿)	50			MΩ
絶縁耐圧		AC 500V 1分間 (常温、常湿)	500			V-AC
重量				3		g

7. 外形図

内部：シリコンゴムモールド  
 型名：ラベル(PET)  
 ロット番号：捺印（白不滅インク）  
 端子材質：母材 C5191R-1/2H(リン青銅)銅下地 錫メッキ100%  
 但し製造工程上フローハンダを行いますので  
 最終的には鉛フリーハンダメッキ仕上げとなります。

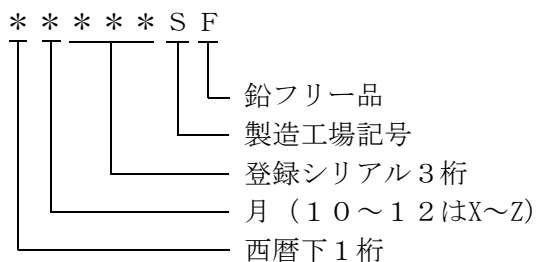
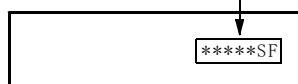


単位：mm  
 指定無き公差：±0.3mm  
 縮尺：2倍

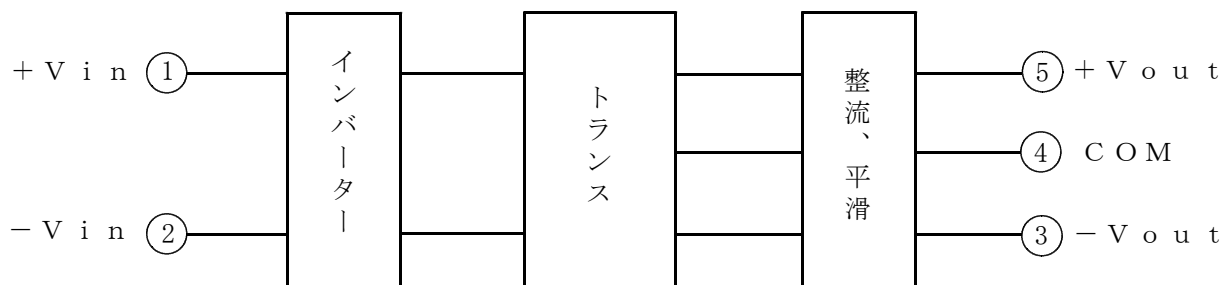
端子接続図

端子番号	信号名
1	+V i n
2	-V i n
3	-V o u t
4	COM
5	+V o u t

ロット番号（白不滅インク）



## 8. ブロック図



## 9. 使用上の注意事項

- (1) 入力電圧範囲は端子部分で規定しておりますので、入力電源ラインにおいて電圧降下が見込まれる場合は注意して下さい。
- (2) 入力及び出力に逆電圧を印加すると壊れますので注意して下さい。
- (3) 出力を連続ショートすると壊れますので注意して下さい。保護が必要な場合入力部に0.5A位のヒューズを入れて下さい。ただし出力に1000 $\mu$ Fのコンデンサを付けて使用しても全く問題なく使用できます。
- (4) 出力を並列接続して使用する事は出来ません。
- (5) リップルをより少なくするには、外部にセラミックコンデンサ (1 $\mu$ F 25V以上) を付けて下さい。

## 10. 保証期間

- (1) 納入後2年以内に発生した不具合で、明らかに当社の製造上の不具合又は部品の不具合と判断された場合は無償で修理又は良品と交換いたします。  
又、保証期間の有無に関わらず不良品は速やかに解析し報告致します。

## 11. その他

- (1) 本仕様書に明記されていない事項または変更につきましては、両社協議の上決定する事とします。