

製品仕様書

2007年3月7日

製品形式 TB2S-1500-140									
本仕様書は、定格時：1.0KW(ピーク時：1.5KW)の昇圧チョップ電源について適用する。 弊社形式：TB2S-1500-140 一般仕様									
項目		仕様			測定条件等				
入力仕様 (注※)	定格電圧	DC24V							
	電圧許容範囲	DC18~32V							
	起動時 入力電圧	DC20V 以上			入力投入時の起動電圧				
	効率	85%以上			定格入出力時：出力電圧 140V、 出力電流 7.4A 時				
	保護	入力にはヒューズ等の保護は入っておりませんので、入力ラインの外部にヒューズまたはサーキットブレーカ等の保護をお入れ下さい。							
環境仕様	使用温度	0~60℃ (ただし、-20℃にて起動可能)			ただし、40~60℃は、負荷率を100~60%とする (パルス動作を含む)				
	保存温度	-20~85℃							
	相対湿度	動作時、保存時とも 30~95%			結露無きこと				
	振動	加速度 29.4m/sec ² 、周波数 5~100Hz、掃引周期 3分間にてXYZ方向各1時間に耐えること			非動作時				
	衝撃	加速度 196m/sec ² 、衝撃作用時間 10msec、XYZ方向に各1回実施し、機能を損じないこと			非動作時				
その他	絶縁抵抗	入力、出力一括接続 対 FG間 30MΩ以上			DC500V において				
	絶縁耐電圧	入力、出力、信号一括接続 対 FG間 AC1.5kV/1分間 入力、出力一括接続 対 信号間 AC1kV/1分間			出荷試験時は、試験電圧×120% /2秒間の短縮試験可				
	入力帰還雑音	適用規格なし							
	冷却方式	強制空冷							
	外形寸法	別紙外形図参照							
	質量	4.5kg (typ.)							
	品質グレード	FA			弊社規定による				
	保証期間	△ 納入後 ³ 年間とし、弊社の責による不具合が発生した場合は無償修理または交換致します。			本仕様書範囲外にての誤使用等による場合を除く				
△	環境対応	RoHS 指令対応							
△×1	2014.1.9	環境対応追加 I-260107			浪				
△×1	2013.05.27	保証期間訂正(1年から3年) I-250524			梅木				
変記	年月日	変更記事			担当	変記	年月日	変更記事	担当
作成	検図	承認	書類番号						
杉俣			2918-01-4-020B			1 / 4			

記載の仕様または機能は、技術改善などにより予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

株式会社 ニプロン

出図

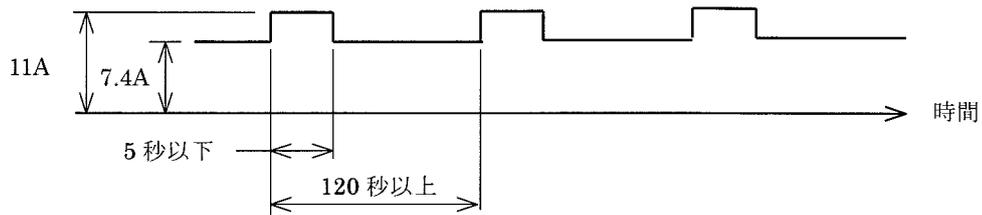
(株)ニプロン・技管

出力仕様 1 (注※) (指示なき場合、常温・常湿にての規定とし、測定場所は出力端子部とする)

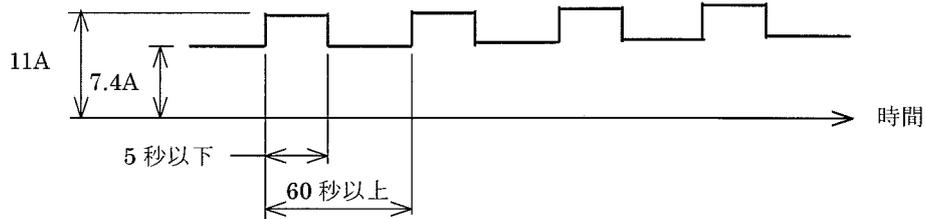
項目	CH1	測定条件等
出力定格	定格出力電圧	140V
	定格出力電流	7.4A
	定格出力電力	1000W
	ピーク電流	11A (注 1)
	最小出力電流	0A

(注 1) ピーク電流は、下図による

i) 入力電圧 18V 以上 20V 未満

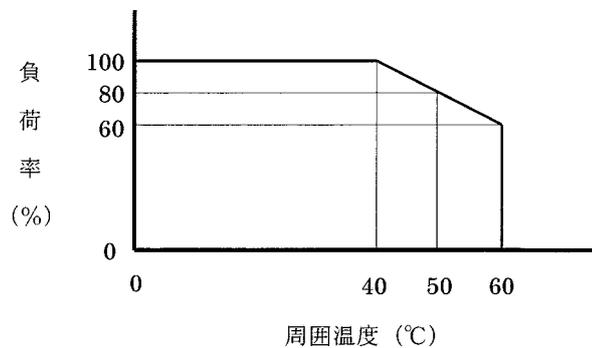


ii) 入力電圧 20V 以上 24V 未満



iii) 入力電圧 24V 以上
11A (1500W) 連続運転が可能。

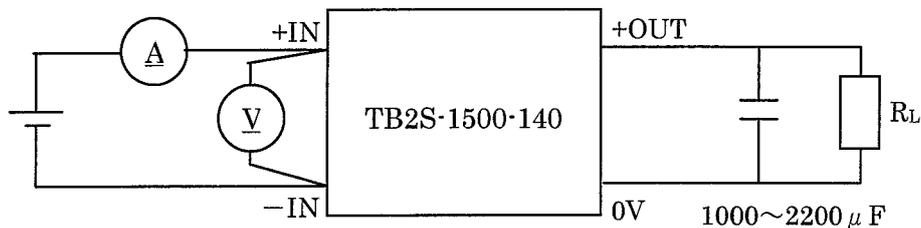
(注 2) 周囲温度 (空気流入口付近の温度) が 40°C を超える場合、下記デレティング特性に従い定格出力電流・定格出力電力、ピーク電流を低減し使用すること



△	2011.10.05	全面改訂(I-231009)	川政				
変記	年月日	変更記事	担当	変記	年月日	変更記事	担当
作成	検図	承認	書類番号				2 / 4
			2918-01-4-020 A				

出力仕様 2 (注※)				
項目		CH1	測定条件等	
出力特性	電圧設定	電圧	140V±3V	
		電流	7.4A	
	入力変動		4V(Max.)	工場出荷時の出力電圧設定誤差範囲及び設定時の出力電流値 (DC24V入力時)
	負荷変動		8V(Max.)	入力最低から最高に変化させた時の出力電圧の変動値 (定格負荷時)
	リップル電圧		3Vp-p(Max.)	負荷電流を変動させた時の出力電圧の変動値 (定格入力時)
立ち上がり時間		1sec(Max.)	定格入出力 (抵抗負荷) にて出力電圧が 10%→90%に立ち上がる時間	
保護回路	過電流保護	方式	逆L方式 動作値以上の電流が 2 秒(Min.)連続した場合、昇圧動作を停止。(出力は遮断されません。)	
		動作値	15.7A±2A	
		復帰	自動復帰 昇圧動作停止後は、入力再投入で復帰。	
	出力短絡保護		なし	内部が破損する恐れがありますので、出力は短絡しないで下さい
	過電圧保護	方式	昇圧動作停止	
動作値		170±20V		
復帰方法		入力再投入		
その他				

(注※) 入出力仕様は、下記の測定条件で行なう。



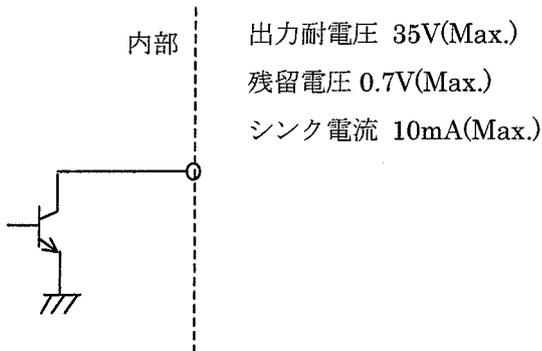
変記	年月日	変更	記事	担当	変記	年月日	変更	記事	担当
作成	検図	承認	書類番号						
杉俣			2918-01-4-020			3 / 4			

記載の仕様または機能は、技術改善などにより予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

入出力信号仕様		パネルコネクタ：CN2 ハウジング形式 5559-08P（モレックス）または相当品
---------	--	--

ピンNo.	項目	仕様
1	DC-DC スタート信号	DC-DC が起動すると"L"を出力
2	NC	— Δ /2A
3	出力過電流警報 1	出力電流が 5.6A (Min.)の時"L"を出力
4	ファンアラーム	ファン正常時"L"、回転停止時オープン状態を出力
5	出力過電圧、過電流、内部温度上昇①警報	出力過電圧、過電流保護、内部温度上昇検出が動作時"L"を出力
6	内部温度上昇②警報	内部ファンの温度上昇時"L"を出力
7	出力過電流警報 2	過電流保護動作時"L" "L"が発生後 2 秒(Min.)で昇圧動作停止
8	COM	信号出力共通 GND

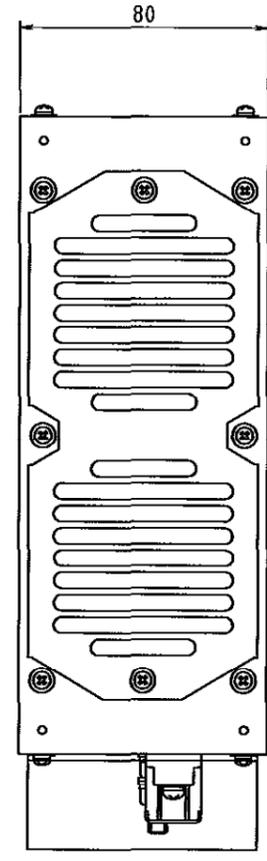
信号出力回路



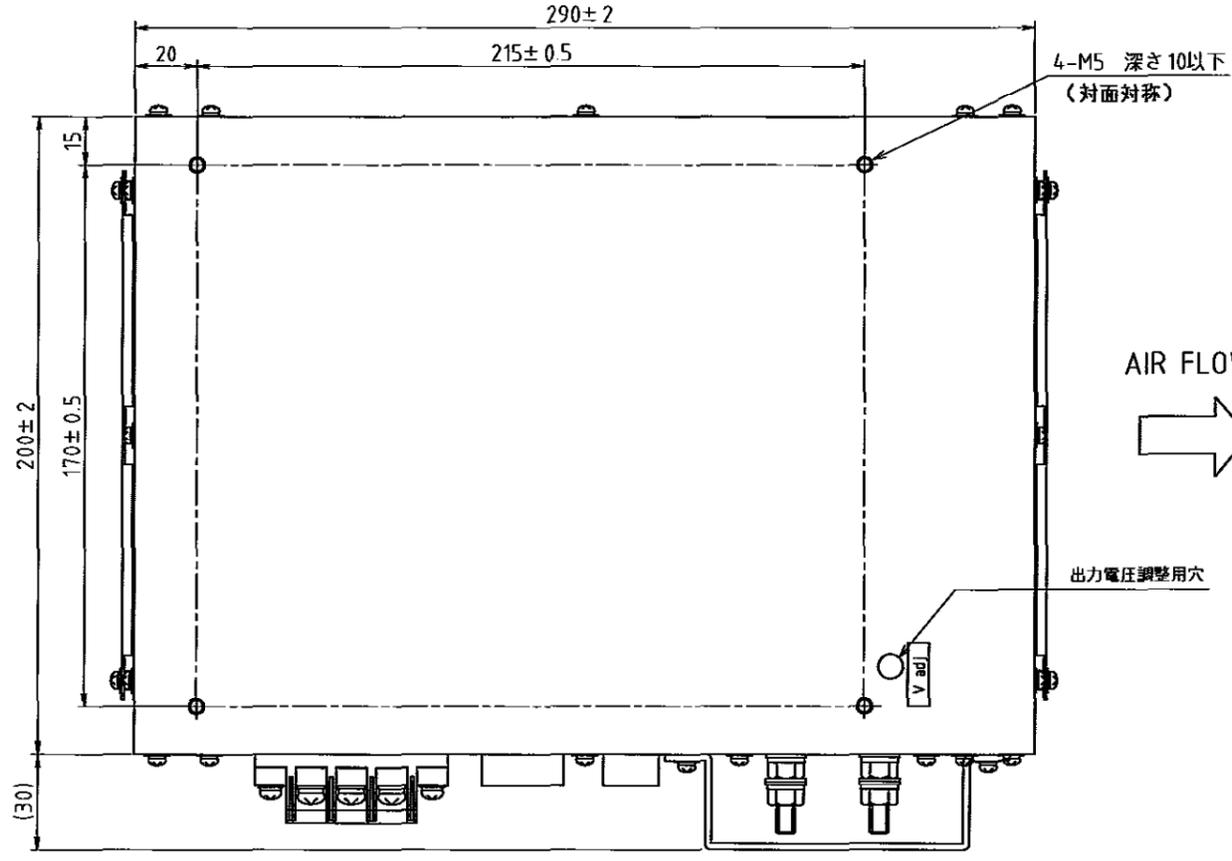
作成	検図	承認	書類番号					
杉俣			2918-01-4-020					4 / 4

記載の仕様または機能は、技術改善などにより予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

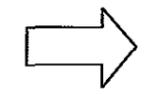
A
B
C
D
E
F



(吸気口)

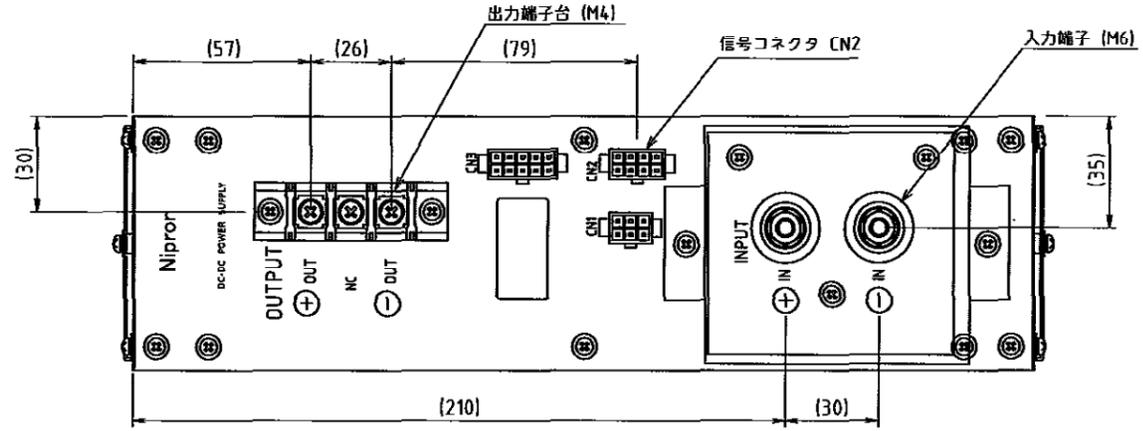


AIR FLOW

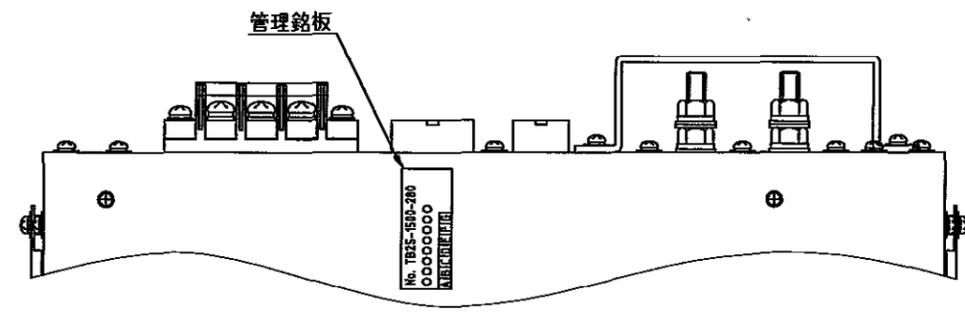
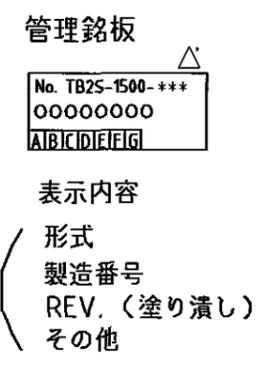


(排気口)

指示なき寸法公差は±1とする。
()内は参考値とする。



取付方法について
本製品は取付方向に制約はございません。
但し AIR FLOWの排気口と反対側の吸気口は
出来るだけ空圏を取り、熱がこもらない様に
して下さい。



版 Δ×2:2012.07.31 定 I-240739(型式修正)

DRAWN BY	CHECKED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	SCALE	×	MATERIALS	TITLE	TB2S-1500-*** Δ
藤永	/	○	○	UNITS	m/m	FINISH		
ISSUED	2008.04.15			3RD ANGLE PROJECTION			DRAWING No.	2898-01-3-050 □

記載の仕様または機能は、技術改善などにより予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。