

# 製品仕様書

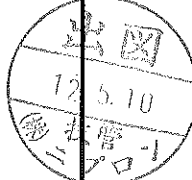
|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| 製品型番 <b>GNSP3-750 ATX シリーズ</b> | 作成年月日 2008年2月29日 |
|--------------------------------|------------------|

**適用範囲**  
 本仕様書は、機器組込型直流安定化電源装置 GNSP3-750 の ATX 出力付きシリーズに適用する。  
 尚、本仕様書全項目中、特に指示無き場合は常温・常湿環境条件にての規定とする。

## 一般仕様

| 項目            | 仕様・規格       | 測定条件等   |   |
|---------------|-------------|---|---|
| A C 入力仕様      | 定格電圧        | AC100 - 240V  | 入力切替不要                                  |
|               | 電圧許容範囲      | 85(注1) ~ 264V   |   |
|               | 入力電流        | 9.0 A typ(100V 入力時) / 3.6 A typ(240V 入力時)   | 定格出力時                                   |
|               | 定格周波数       | 50 / 60 Hz  | 許容範囲 47Hz ~ 63Hz                        |
|               | 突入電流 (注2)   | 31A peak 以下(100V 入力時)<br>75A peak 以下(240V 入力時)  | 定格出力時、入力再投入間隔 10 秒以上。<br>コールドスタート (25℃) |
|               | 力率<br>効率    | 96 %以上(100V 入力時) / 90 %以上(240V 入力時)<br>80 %typ(100V 入力時) / 85 % typ(240V 入力時)   | 定格出力時                                   |
| D C 入力仕様      | 定格電圧        | DC48V (専用バッテリーパックに対応) ▲   | バックアップ運転時<br>総合最大出力は 727.5W とする         |
|               | バッテリー放電終止電圧 | 36 V typ ▲  |   |
|               | 効率          | 80 % typ (定格入出力時) ▲   |   |
| 環境仕様          | 使用温/湿度      | -10 ~ 70℃(注3) / 10 ~ 90%RH  | 結露無き事                                   |
|               | 保存温/湿度      | -25 ~ 70℃ / 10 ~ 95%RH  | 結露無き事                                   |
|               | 振動          | 加速度 2G、振動数 10~55Hz、<br>X, Y, Z 三方向共掃引サイクル数各 10 回に耐える  | JIS-C-60068-2-6<br>非動作時                 |
|               | 衝撃 (面落下)    | 底面の一边を軸として傾け、高さ 50mm より落下させる。<br>各底面共 3 回落下させ機能を損じないこと。   | JIS-C-60068-2-31<br>非動作時                |
| 絶縁            | 絶縁抵抗        | AC 入力、FG、DC 入力、CH.1 出力、<br>ATX と信号出力一括<br>上記のそれぞれの組み合わせにて：50MΩ 以上   | DC500V にて                               |
|               | 絶縁耐電圧       | AC 入力 対 DC 入力・出力一括：AC3.0kV/1分 ▲<br>AC 入力 対 FG：AC2.0kV/1分<br>DC 入力、FG、CH.1 出力、ATX と信号出力一括、<br>上記のそれぞれの組み合わせにて：DC0.5kV/1分 | カットオフ電流 20mA                            |
|               | 漏洩電流        | 0.5mA 以下(100V 入力時) / 1mA 以下(200V 入力時)<br>/ 1.2mA 以下(240V 入力時)   | YEW, TYPE3226 相当品(1kΩ)                  |
| E M S ・ E M I | ラインノイズ試験    | ± 2,000V (パルス幅 100/1000ns、繰返し周期 30 ~ 100Hz、ノーマル/コモンモード・正/負極性各 10 分間)  | INS-410 にて測定。出力の直流的変動及び<br>誤動作の無き事      |
|               | サージ免疫試験     | IEC 61000-4-5 設置環境クラス 3 準拠。コモンモード：± 2kV、<br>ノーマルモード：± 1kV にて各 5 回印加   | 誤動作・故障無き事(AC100V/240V 入力時)              |
|               | 静電気放電免疫試験   | IEC 61000-4-2 試験レベル 3 準拠<br>接触放電：± 6kV、10 回   | 誤動作・故障無き事(AC100V/240V 入力時)              |
|               | 雑音端子電圧      | VCCI/FCC/CISPR22-B/EN55022 クラス B 準拠   | 電源単体にて測定                                |
|               | 高調波電流       | IEC 61000-3-2   | 定格入力、定格出力時                              |

注1 連続定格時の入力電圧下限値。瞬時定格時の入力電圧下限値等については、別紙「レギュレーション」条件に基づく事。  
 注2 入力ノイズフィルタ部 X-コンデンサへのマイクロ秒オーダー(100μs 以下)の突入電流については規定しない。  
 注3 周囲温度が 50℃を越える場合は、別紙「レギュレーション」条件に基づく事。



|     |          |                 |    |    |     |      |    |
|-----|----------|-----------------|----|----|-----|------|----|
| B×1 | 10.01.27 | I-220119(製品名改訂) | 大前 |    |     |      |    |
| A×4 | 08.08.08 | I-200804        | 有野 |    |     |      |    |
| 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 | 図面番号           | シート No. |
|    |    |    | 6145-01-4-020B | 1/2     |

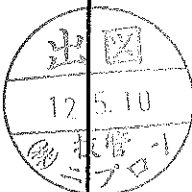
# 製品仕様書

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| 製品型番 <b>GNSP3-750 ATX シリーズ</b> | 作成年月日 2008年2月29日 |
|--------------------------------|------------------|

## 一般仕様

|     |         |  |   |
|-----|---------|--|---|
| その他 | 安全規格    | UL60950、CSA60950(c-UL)、EN60950、EN50178<br>取得予定<br>電安法準拠、CEマキング (Low Voltage Direction) | クラス I 機器、機器組込型電源                          |
|     | 冷却方式    | 強制空冷 (ファン内臓)   | (注4)                                      |
|     | 外形寸法    | 82(幅)×128(高さ)×235(奥行)  | 突起物を除く。別紙外形図参照                            |
|     | 質量      | 3.0 kg typ   |   |
|     | 信頼性グレード | FA   | 弊社規定による                                   |
|     | 製品期待寿命  | 10年以上<br>(有効寿命部品：電解コンデンサ、ファンモータ)   | AC100V 入力/定格出力/周囲温度 25°Cにて連続運転した場合の推定寿命時間 |
|     | 保証期間    | 納入後 3 年間とし、弊社の責任による不具合品が発生した場合無償修理または交換とする。  | 本仕様書範囲外にての誤使用等による場合を除く                    |

注4. 待機時(CH.1 出力及びCH.2 出力の PS\_ON 信号 'H' または 'OPEN' 時)、電源内部部品温度の上昇による信頼性低下を避ける為、ファンモータは回転する。電源内部温度が低温時はファンモータ回転を停止させる場合がある。



|    |     |      |    |    |     |      |    |
|----|-----|------|----|----|-----|------|----|
| 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 | 図面番号          | シート No. |
|    |    |    | 6145-01-4-020 | 2/2     |

# 製品仕様書

製品型番 **GNSP3-750-24X05**

作成年月日 2008年2月29日

**出力仕様** (電圧測定場所は電源の出力コネクタ端子部分とし、受け側コネクタの接触抵抗による電圧降下分は含まない)

| 項目           |                         | CH1                             | CH2                | CH3          | CH4          | CH5           | CH6<br>(5VSB) | 測定条件等                             |  |
|--------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|-----------------------------------|--|
| 出力<br>定格     | 定格出力電圧 [V]              | +24                             | +5                 | +3.3         | +12          | -12           | +5            |                                   |  |
|              | 出力可変範囲 [V]              | 22.8<br>~25.2                   | -                  | -            | -            | -             | -             |                                   |  |
|              | 最小出力電流 [A]              | 0                               | 0                  | 0            | 0            | 0             | 0             |                                   |  |
|              | 定格                      | 定格出力電流 [A]                      | 15                 | 20           | 10           | 17            | 0.3           | 1.5                               | 入・出力特性測定時の基準値  |
|              |                         | 定格出力電力 [W]                      | 360                | 100          | 33           | 204           | 3.6           | 7.5                               | 定格総合出力電力 708.1W (別紙「レギュレーション」条件参照)   |
|              | 連続                      | 最大出力電流 [A]                      | 15                 | 21           | 14           | 28            | 0.3           | 1.5                               | 連続定格   |
|              |                         | 最大出力電力 [W]                      | 360                | 105          | 46.2         | 336           | 3.6           | 7.5                               | 最大総合出力電力 708.1W<br>(別紙「レギュレーション」条件参照)  |
|              | 瞬時                      | 瞬時出力電流 [A]                      | 22.5               | 30           | 20           | 40            | -             | -                                 | 瞬時定格 (5秒間以内) 瞬時総合出力電力 1067.5W  |
|              |                         | 瞬時出力電力 [W]                      | 540                | 150          | 66           | 480           | -             | -                                 | 瞬時出力電流を繰り返し流す場合の時比率10%   |
|              |                         |                                 |                    |              |              | 520           |               |                                   |  |
| 出力<br>特性     | 総合定電圧精度 [%]             | ±5                              | ±4                 | ±4           | ±5           | ±5            | ±5            | 入力・負荷変動、温度・経年リフトを含めた定格出力電圧値に対する精度 |  |
|              | リップル電圧<br>[mV p-p]      | -10~0°C                         | 160以下              | 50以下         | 50以下         | 80以下          | 80以下          | 50以下                              | 電解コンデンサ(47µF)とセラミックコンデンサ(0.1µF)を接続した測定板上で100kHzのオシロにて測定する。測定板は負荷線と分離させ出力端子から100cm以内の場所に設ける |
|              |                         | 0~70°C                          | 120以下              |              |              |               |               |                                   |  |
|              | リップルスパイク<br>電圧 [mV p-p] | -10~0°C                         | 180以下              | 100以下        | 100以下        | 200以下         | 200以下         | 100以下                             |  |
| 0~70°C       |                         | 150以下                           |                    |              |              |               |               |                                   |  |
| 保護<br>回路・その他 | 過電流短絡                   | 方式                              | 出力停止               |              |              |               | 垂下            |                                   | CH.1は該当CHのみ、CH.2~4はCH.2~5の出力停止<br>他のCHは定格電流で測定する。  |
|              |                         | 動作値 [A]                         | 23以上               | 31以上         | 23以上         | 32以上          | 短絡保護          |                                   |  |
|              |                         | 復帰方法                            | AC入力もしくはPS_ON信号再投入 |              |              |               | 自動復帰          |                                   |  |
|              | 過電圧                     | 動作値 [V]                         | 29.2<br>~35        | 3.76<br>~4.3 | 5.74<br>~7.0 | 13.4<br>~15.6 | -             |                                   |  |
|              |                         | 方式                              | CH.1~5出力停止         |              |              |               | -             |                                   |  |
|              |                         | 復帰方法                            | AC入力再投入            |              |              |               | -             |                                   |  |
| 低電圧リセット      |                         | AC入力80VtypにてCH1~5出力停止           |                    |              |              |               |               |                                   |  |
| 充電           | 充電出力電圧 [V]              | 54.6 Vtyp (at 25°C、満充電時、温度補償あり) |                    |              |              |               |               | 専用鉛バッテリーバック使用時                    |  |
|              | 充電出力電流 [A]              | 0.5 ± 0.2 A (電池電圧 48 V 時)       |                    |              |              |               |               |                                   |  |

図1. 瞬時最大出力電流・電力の時比率

瞬時最大出力電流・電力は、連続5秒間以内とし、繰り返し使用の場合は、時比率を10%以下として下さい。

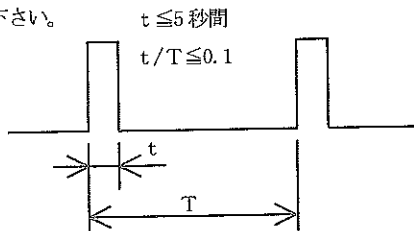
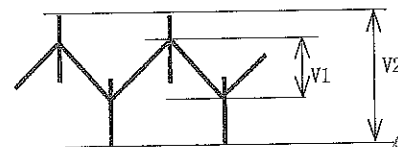


図2. リップル・スパイクの定義



リップル: V1 (p-p)  
ノイズ: V2 (p-p)



|    |     |      |    |    |     |      |    |
|----|-----|------|----|----|-----|------|----|
| 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 | 図面番号          | シートNo. |
|    |    |    | 6145-01-4-024 | 1/2    |

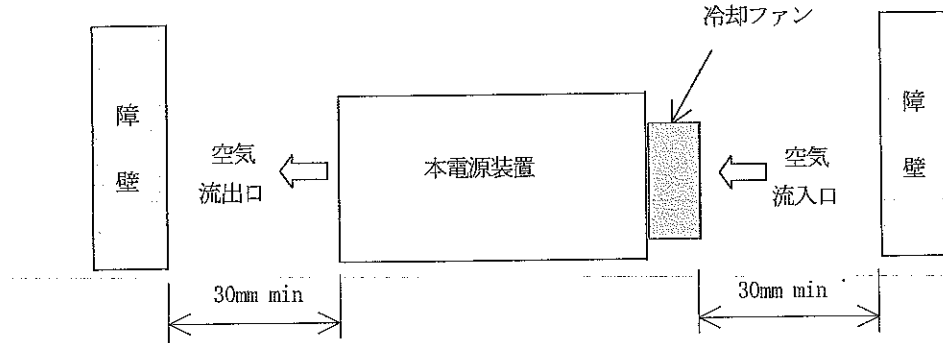
# 製品仕様書

製品型番 GNSP3-750-24X05

作成年月日 2008年2月29日

## 設置条件

1. 本電源装置の空気流入・流出口に隣接する障壁より下記寸法以上離し設置する事。
2. 本電源装置の空気流入口付近の温度が最高使用温度を越えない環境に設置する事。



## ディレーティング条件

高温環境にて使用する場合、また、低入力電圧にて使用する場合は、下記1~2項に基づき出力電流/電力を低減する事。連続定格および瞬時定格については、出力仕様で規定される各CH毎の最大出力電流値を負荷率 100% とし、且つ、CH間の合計電力が規定される場合は、それらの出力電力合計値を負荷率 100%とする。

1. 周囲温度（空気流入口付近の温度）が 50℃を越える場合、連続定格・瞬時定格共に図1で示される負荷率に従い使用する事。
2. 連続定格及び瞬時定格(5秒間以内)にて入力電圧90V以下で使用する場合、図2で示される負荷率に従い使用する事。  
尚、周囲温度が50℃を越える場合は、図2による負荷率と図1による負荷率とを乗じた負荷率で使用する事。

図1. 温度ディレーティング図

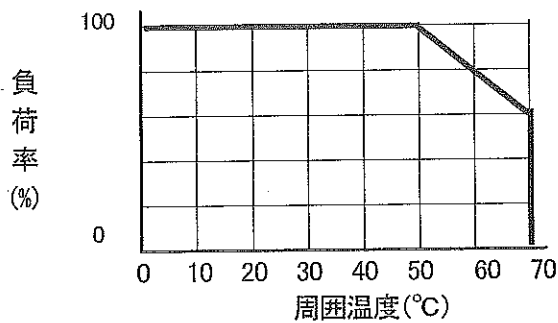
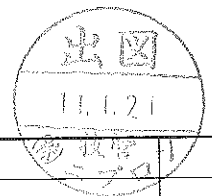
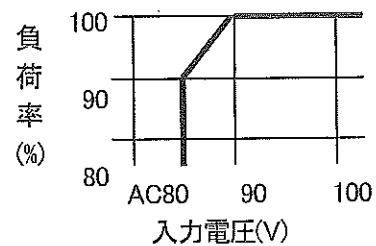


図2. 低入力電圧ディレーティング図



|    |     |      |    |    |     |      |    |
|----|-----|------|----|----|-----|------|----|
|    |     |      |    |    |     |      |    |
| 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 | 図面番号          | シート No. |
|    |    |    | 6145-01-4-024 | 2/2     |

# 製品仕様書

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| 製品型番 <b>GNSP3-750-TRP シリーズ</b> | 作成年月日 2008年2月29日 |
|--------------------------------|------------------|

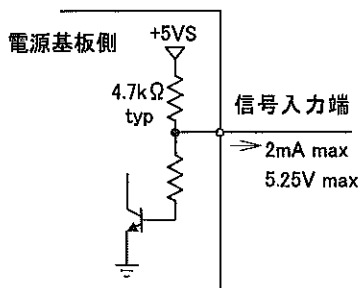
## 適用範囲

本仕様書は、機器組込型直流安定化電源装置 GNSP3-750 シリーズの信号仕様 TRP を有する機種 に適用する。  
尚、本仕様書全項目中、特に指示無き場合は常温・常湿環境条件にての規定とする。

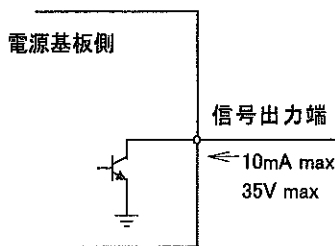
## 信号入出力仕様

| 項目   | 仕様・規格                               |   |
|------|-------------------------------------|---|
| 入力信号 | 出力 ON/OFF コントロール信号 (PS_ON1, PS_ON2) | ‘HIGH’ 又は ‘OPEN’ 入力時、出力を停止する。<br>COM 側は、+5VSB の COM と共通                             |
|      | 出力電流バランス信号 (CB)                     | 電流バランス回路の入力端子。<br>並列運転を行う場合、他のカレントバランス信号端子と接続する                                     |
|      | +3.3V リモートセンシング (+3.3V SE)          | +3.3V 出力 (ATX のみ) の電圧検出用入力端子。<br>負荷端に接続することで出力ケーブル等の+側のライントロップを補償する。                |
|      | TTL 用 バッテリ遮断信号 (SHUT_DOWN_T)        | ‘LOW’ 入力時バッテリ接続を遮断する<br>(バッテリバックアップ 運転時のみ有効)  |
|      | RS232C 用 バッテリ遮断信号 (SHUT_DOWN_R)     | ‘正(+2.4V 以上)’ 入力時、バッテリ接続を遮断する<br>(バッテリバックアップ 運転時のみ有効)                               |
| 出力信号 | 出力正常信号 (PWR_OK1, PWR_OK2)           | 出力正常時 ‘OPEN’ 信号を出力する<br>(ATX のみ ‘HIGH’ 信号)  |
|      | TTL 用 停電検出信号 (AC_FAIL_T)            | AC 入力電圧低下・停電検出時、‘OPEN’ を出力する<br>(検出電圧: AC80Vtyp)                                    |
|      | RS232C 用 停電検出信号 (AC_FAIL_R)         | AC 入力電圧低下・停電検出時、‘負(-9Vtyp)’ を出力する<br>(検出電圧: AC80Vtyp)                               |
|      | TTL 用 バッテリ電圧低下信号 (BATT_LOW_T)       | バッテリ端子電圧 38V Typ. に低下時、‘OPEN’ を出力する<br>(バッテリバックを接続していない状態では ‘OPEN’ を出力する)           |
|      | RS232C 用 バッテリ電圧低下信号 (BATT_LOW_R)    | バッテリ端子電圧 38V Typ. に低下時、‘負(-9Vtyp)’ を出力する<br>(バッテリバックを接続していない状態では ‘負(-9Vtyp)’ を出力する) |
|      | ファンモタ信号 (FAN_M1, FAN_M2)            | それぞれのファンモタ 1 回転あたり 2 周期の矩形波信号をオープンコレクタで出力する   |

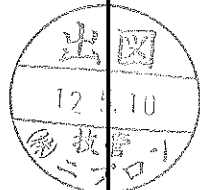
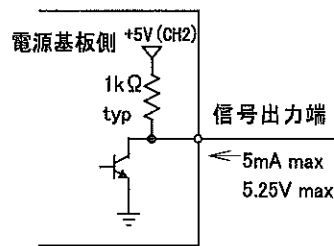
出力 ON/OFF コントロール信号  
TTL 用 バッテリ遮断信号



出力正常信号  
TTL 用 停電検出信号  
TTL 用 バッテリ電圧低下信号  
ファンモタ信号



出力正常信号 (ATX のみ)



|     |            |                  |    |    |     |      |    |
|-----|------------|------------------|----|----|-----|------|----|
| A×1 | 2010/01/27 | I-220119 (製品名改訂) | 大前 |    |     |      |    |
| 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 | 図面番号           | シート No. |
|    |    |    | 6144-01-4-021A | 1/1     |

# 製品仕様書

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 製品型番 <b>GNSP3-750 シリーズ</b> | 作成年月日 2008年2月29日 |
|----------------------------|------------------|

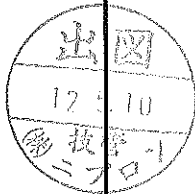
## 適用範囲

本仕様書は、機器組込型直流安定化電源装置 GNSP3-750 シリーズ に適用する。  
尚、本仕様書全項目中、特に指示無き場合は常温・常湿環境条件にての規定とする。

## 負荷接続コネクタ電流配分表

負荷接続コネクタより連続して取り出せる最大電流は下表の通りとする。  
但し、各出力毎の合計電流は出力仕様で規定される最大電流値をこえないこと。

| コネクタ名                   | ピン番号 | 出力 (信号) 名   | 最大ピン電流 | 備考                    |
|-------------------------|------|-------------|--------|-----------------------|
| CH.1 端子台                | 1    | CH.1 DC+    | 20 A   |                       |
|                         | 2    | CH.1 DC+    | 20 A   |                       |
|                         | 3    | CH.1 DC-    | 20 A   |                       |
|                         | 4    | CH.1 DC-    | 20 A   |                       |
|                         | 5    | CB          | —      |                       |
| CH.2 端子台<br>(単出力シリーズのみ) | 1    | CH.2 DC+    | 20 A   |                       |
|                         | 2    | CH.2 DC+    | 20 A   |                       |
|                         | 3    | CH.2 DC-    | 20 A   |                       |
|                         | 4    | CH.2 DC-    | 20 A   |                       |
|                         | 5    | CB          | —      |                       |
| SIG                     | 1    | AC FAIL_T   | 10 mA  |                       |
|                         | 2    | SHUT DOWN_T | 2 mA   |                       |
|                         | 3    | BATT LOW_T  | 10 mA  |                       |
|                         | 4    | FAN_M1      | 10 mA  |                       |
|                         | 5    | FAN_M2      | 10 mA  |                       |
|                         | 6    | PWR_OK1     | 10 mA  |                       |
|                         | 7    | PS_ON1      | 2 mA   |                       |
|                         | 8    | PWR_OK2     | 10 mA  |                       |
|                         | 9    | PS_ON2      | 2 mA   |                       |
|                         | 10   | +5VSB       | 1.5 A  |                       |
|                         | 11   | Signal GND  | 3 A    | ATX シリーズは ATX GND と共通 |
|                         | 12   | Signal GND  | 3 A    | ATX シリーズは ATX GND と共通 |



|    |            |                  |    |    |     |      |    |
|----|------------|------------------|----|----|-----|------|----|
| A  | 2010/01/27 | I-220119 (製品名改訂) | 大前 |    |     |      |    |
| 変記 | 年月日        | 変更記事             | 担当 | 変記 | 年月日 | 変更記事 | 担当 |

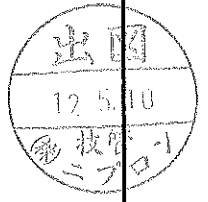
|    |    |    |                |         |
|----|----|----|----------------|---------|
| 作成 | 検図 | 承認 | 図面番号           | シート No. |
|    |    |    | 6144-01-4-023A | 1/3     |

# 製品仕様書

製品型番 **GNSP3-750 シリーズ** 作成年月日 2008年 2月 29日

## 負荷接続コネクタ電流配分表

| コネクタ名                 | ピン番号 | 出力 (信号) 名 | 最大ピン電流 | 備考 |
|-----------------------|------|-----------|--------|----|
| MAIN 1<br>(ATXシリーズのみ) | 1    | +3.3V     | 6 A    |    |
|                       | 2    | +3.3V SE  | —      |    |
|                       | 3    | +12V      | 6 A    |    |
|                       | 4    | +5V       | 6 A    |    |
|                       | 5    | +5V       | 6 A    |    |
|                       | 6    | ATX GND   | 6 A    |    |
|                       | 7    | ATX GND   | 6 A    |    |
|                       | 8    | ATX GND   | 6 A    |    |
|                       | 9    | ATX GND   | 6 A    |    |
|                       | 10   | -12V      | 0.3 A  |    |
|                       | 11   | +5VSB     | 1.5 A  |    |
|                       | 12   | +3.3V     | 6 A    |    |
|                       | 13   | +3.3V     | 6 A    |    |
|                       | 14   | +12V      | 6 A    |    |
|                       | 15   | +5V       | 6 A    |    |
|                       | 16   | +5V       | 6 A    |    |
|                       | 17   | ATX GND   | 6 A    |    |
|                       | 18   | ATX GND   | 6 A    |    |
|                       | 19   | ATX GND   | 6 A    |    |
|                       | 20   | ATX GND   | 6 A    |    |
|                       | 21   | PWR_OK2   | 5 mA   |    |
|                       | 22   | PS_ON2    | 2 mA   |    |
| MAIN 2<br>(Xシリーズのみ)   | 1    | +5V       | 9 A    |    |
|                       | 2    | +3.3V     | 9 A    |    |



|    |     |      |    |    |     |      |    |
|----|-----|------|----|----|-----|------|----|
| 変記 | 年月日 | 変更記事 | 担当 | 変記 | 年月日 | 変更記事 | 担当 |
|----|-----|------|----|----|-----|------|----|

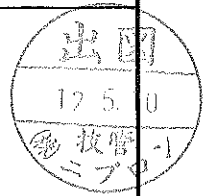
|        |        |        |                              |               |
|--------|--------|--------|------------------------------|---------------|
| 作成<br> | 検図<br> | 承認<br> | 図面番号<br><b>6144-01-4-023</b> | シートNo.<br>2/3 |
|--------|--------|--------|------------------------------|---------------|

# 製品仕様書




|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 製品型番 <b>GNSP3-750 シリーズ</b> | 作成年月日 2008年 2月 29日 |
|----------------------------|--------------------|

## 負荷接続コネクタ電流配分表

| コネクタ名              | ピン番号 | 出力 (信号) 名  | 最大ピン電流 | 備考 |
|--------------------|------|--|--------|----|
| HD<br>(ATXシリーズのみ)  | 1    | +3.3V  | 7 A    |    |
|                    | 2    | +5V  | 7 A    |    |
|                    | 3    | ATX GND  | 7 A    |    |
|                    | 4    | ATX GND  | 7 A    |    |
|                    | 5    | +12V   | 7 A    |    |
|                    | 6    | +3.3V  | 7 A    |    |
|                    | 7    | +5V  | 7 A    |    |
|                    | 8    | ATX GND  | 7 A    |    |
|                    | 9    | ATX GND  | 7 A    |    |
|                    | 10   | +12V   | 7 A    |    |
| 12V<br>(ATXシリーズのみ) | 1    | ATX GND  | 7 A    |    |
|                    | 2    | ATX GND  | 7 A    |    |
|                    | 3    | ATX GND  | 7 A    |    |
|                    | 4    | ATX GND  | 7 A    |    |
|                    | 5    | +12V   | 7 A    |    |
|                    | 6    | +12V   | 7 A    |    |
|                    | 7    | +12V   | 7 A    |    |
|                    | 8    | +12V   | 7 A    |    |
| RS-232C            | 1    | BATT LOW_R   | 10 mA  |    |
|                    | 2    | Reserved   | —      |    |
|                    | 3    | Reserved   | —      |    |
|                    | 4    | SHUT DOWN_R  | 10 mA  |    |
|                    | 5    | Signal GND  | 30 mA  |    |
|                    | 6    | Reserved   | —      |    |
|                    | 7    | Reserved   | —      |    |
|                    | 8    | AC FAIL_R  | 10 mA  |    |
|                    | 9    | Reserved   | —      |    |



|     |          |        |    |    |     |      |    |
|-----|----------|--------|----|----|-----|------|----|
| 変記  | 年月日      | 変更記事   | 担当 | 変記 | 年月日 | 変更記事 | 担当 |
| Ax1 | 08.09.08 | 電流値の変更 | 西  |    |     |      |    |

|   |   |   |                |         |
|---|---|---|----------------|---------|
| 作成  | 検図  | 承認  | 図面番号           | シート No. |
|  |  |  | 6144-01-4-023A | 3/ 3    |



# 製品仕様書

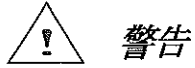
|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 製品型番 <b>GNSP3-750 シリーズ</b> | 作成年月日 2008年2月29日 |
|----------------------------|------------------|

**適用範囲**  
 本仕様書は、機器組込型直流安定化電源装置 GNSP3-750 シリーズ に適用する。  
 尚、本仕様書全項目中、特に指示無き場合は常温・常湿環境条件にての規定とする。

**免責事項について**

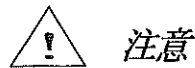
- 天変地異（地震、落雷、風水害等）、株式会社ニプロンの責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、株式会社ニプロンは一切責任を負いません。
- 本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断、記憶内容の変化、消失など）に関して、株式会社ニプロンは一切責任を負いません。
- 取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、株式会社ニプロンは一切責任を負いません。
- 株式会社ニプロンが関与しない接続機器、ソフトウェアなどとの意図しない組み合わせによる誤動作やハングアップなどから生じる損害に関して、株式会社ニプロンは一切責任を負いません。

**安全上の注意について**



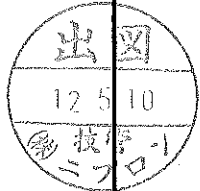
**警告**

- 電源から煙が出たり、異臭や異音がしたりするなど異常状態のまま使用しないで下さい。感電、火災の原因となります。異常状態のときはすぐに使用をやめ、販売店にご連絡下さい。
- 電源を分解、改造しないで下さい。けがや発熱、発火、感電の原因となります。
- 金属片や金属棒を、電源の端子部や基板部へ接触させないで下さい。けがや発熱、発火、感電の原因となります。特に据付け時にご注意下さい。
- 電源の開口部から内部にものをさし込んだり、落としたりしないで下さい。また、このような状態のまま使用しないで下さい。発熱、発火、火災の原因となります。特に据付け時にご注意下さい。
- 電源を結露した状態で使用しないで下さい。発熱、発火、感電の原因となります。
- 電源の通風口をふさがないで下さい。発火の原因となります。
- 出力端子を短絡させないで下さい。発火、感電の原因となります。



**注意**

- アースを必ず接地して下さい。接地を行わないと仕様の性能が発揮できなかつたり感電の原因となります。
- 濡れた手で電源を扱わないで下さい。けがや感電の原因となります。
- 電源を水や海水につけたり濡らさないで下さい。けがや感電の原因となります。
- 電源を高温中に放置しないで下さい。発熱、発火の原因となります。
- 電源動作中に入力コード、電源の各コネクタの挿抜をおこなわないで下さい。故障や感電の原因となります。
- PC稼動中に電源のスイッチを OFF しないで下さい。PC に損傷を与えることがあります。特にハードディスクドライブ等の記憶装置が稼動中にスイッチを OFF するとデータ破壊の恐れがあります。
- 筐体からはずした状態で使用しないで下さい。感電や故障の原因となります。



|    |            |                  |    |    |     |      |    |
|----|------------|------------------|----|----|-----|------|----|
|    |            |                  |    |    |     |      |    |
| A  | 2010/01/28 | I-220119 (製品名改訂) | 大前 |    |     |      |    |
| 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 | 図面番号           | シート No. |
|    |    |    | 6144-01-4-025A | 1/2     |

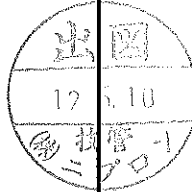
# 製品仕様書

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 製品型番 GNSP3F-750 シリーズ | 作成年月日 2008年2月29日 |
|----------------------|------------------|

**用途制限について**

本システムを、以下のような用途に使用しないで下さい。

- ・ 人の生命に直接関わる装置等 (生命維持装置や手術室用機器などの医療用機器)
- ・ 人身の安全に関わる用途 (鉄道、航空宇宙機、船舶などの運転制御)
- ・ 公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置 (原子力制御システム、公共の交通システムなど)



|    |     |      |    |    |     |      |    |
|----|-----|------|----|----|-----|------|----|
|    |     |      |    |    |     |      |    |
| 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 | 図面番号          | シートNo. |
|    |    |    | 6144-01-4-025 | 2/2    |

# 製品仕様書

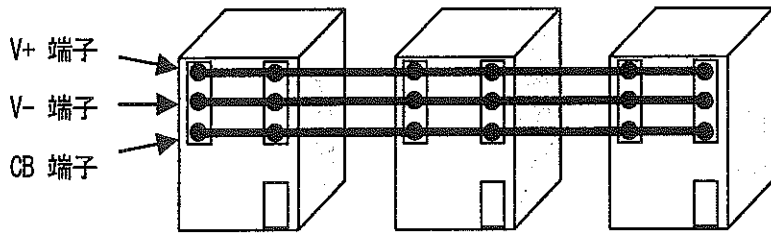
|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 製品型番 <b>GNSP3-750 シリーズ</b> | 作成年月日 2008年7月29日 |
|----------------------------|------------------|

## 適用範囲

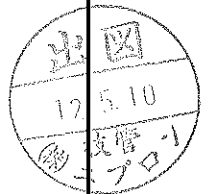
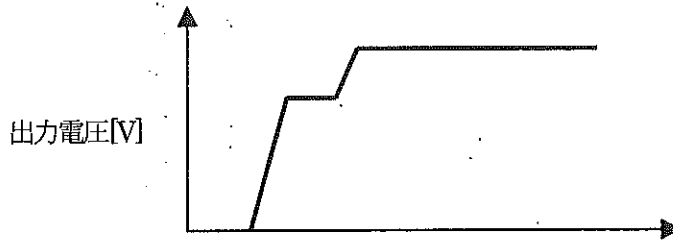
本仕様書は、機器組込型直流安定化電源装置 GNSP3-750 (1000P) シリーズ に適用する。  
尚、本仕様書全項目中、特に指示無き場合は常温・常湿環境条件にての規定とする。

## 並列運転について

- ・ 同じ出力電圧の機種にて3台まで並列運転が可能です  
(4台以上を並列運転する場合は、弊社営業までお問い合わせ下さい)
- ・ ATX 出力タイプ については、CB 端子を備えた端子台出力 (CH1) のみ並列運転が可能です
- ・ 複数の出力 CH を並列運転する場合、あらかじめ各出力 CH の出力電圧を 5%以内に調整し、各出力端子と出力電流バランス (CB) 信号を接続して下さい (各出力の端子配列は外観図参照)

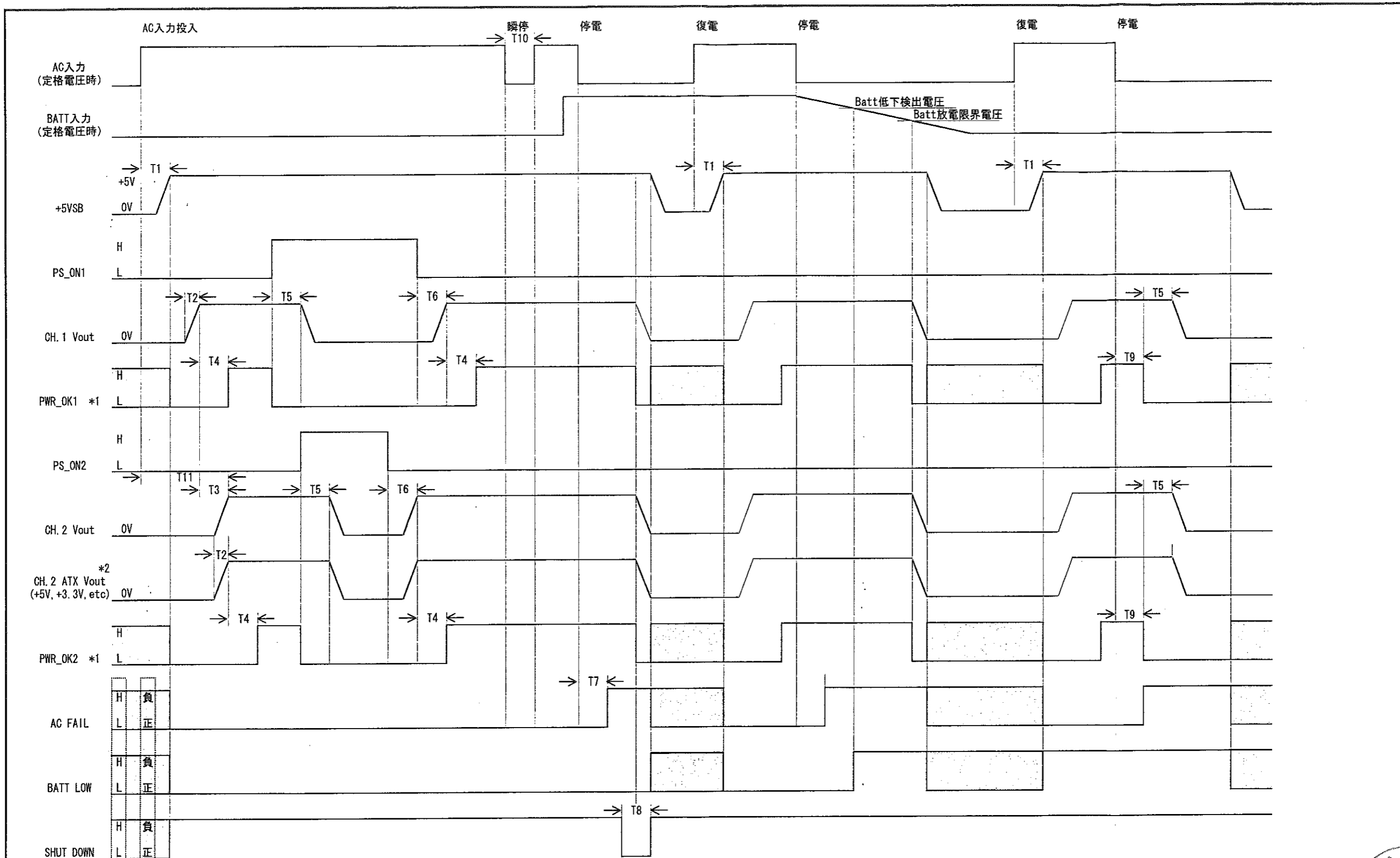


- ・ 並列運転時の出力電流は、『各出力 CH の定格 (ピーク) 電流×接続 CH 数×90%』以下として下さい
- ・ 並列運転時は、出力 CH の起動タイミングにバラつきがあるため、出力電圧の立上りに段差が生じる場合があります



|    |     |      |    |    |     |      |    |
|----|-----|------|----|----|-----|------|----|
| 変記 | 年月日 | 変更記事 | 担当 | 変記 | 年月日 | 変更記事 | 担当 |
|----|-----|------|----|----|-----|------|----|

|        |        |        |                       |                |
|--------|--------|--------|-----------------------|----------------|
| 作成<br> | 検図<br> | 承認<br> | 図面番号<br>6144-01-4-027 | シート No.<br>1/1 |
|--------|--------|--------|-----------------------|----------------|

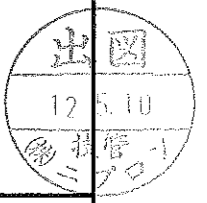


TTL信号  
Dsub信号 \*3

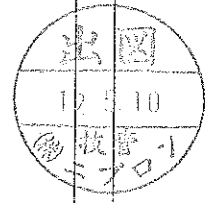
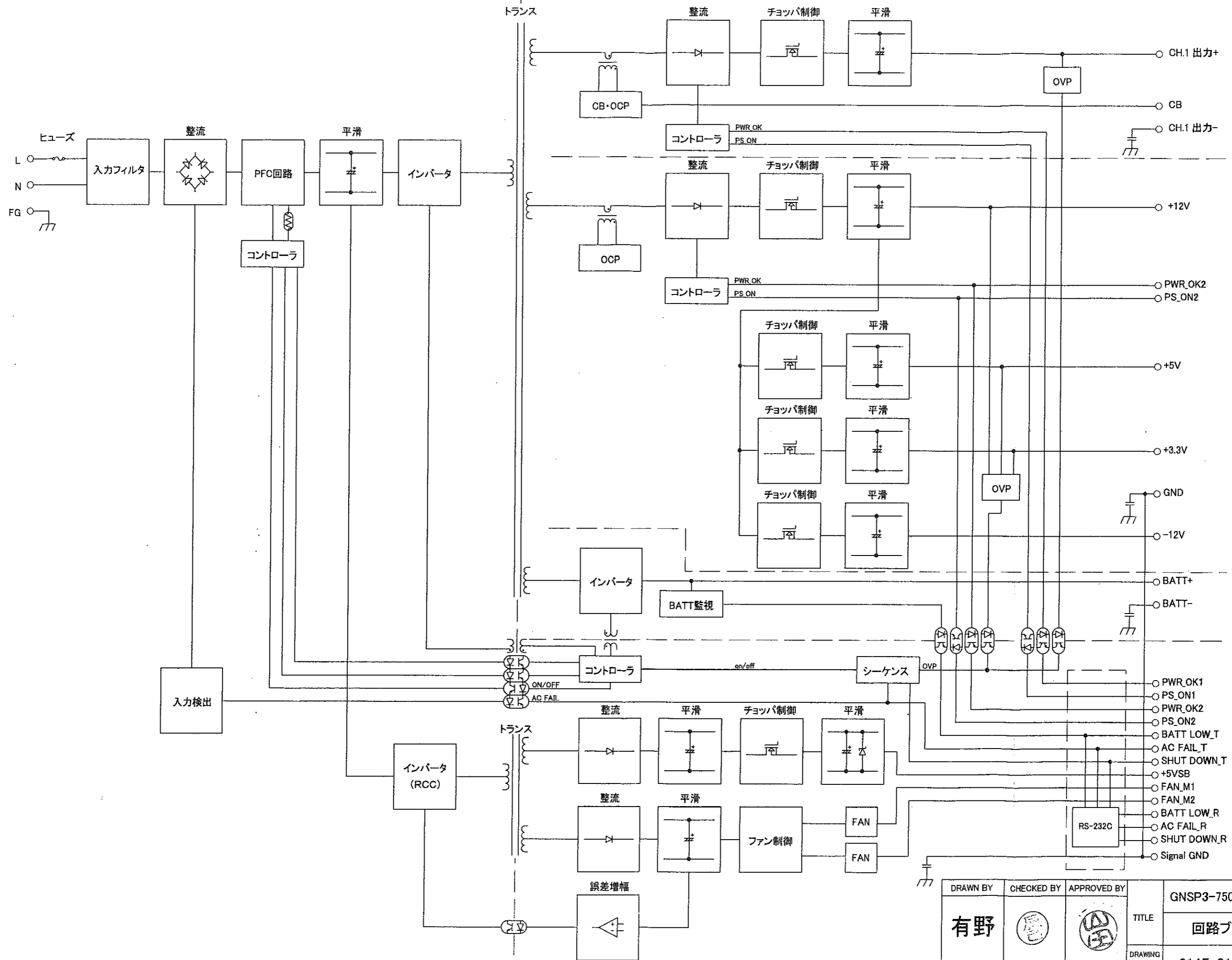
|     |           |                         |
|-----|-----------|-------------------------|
| T1  | 1.5s Max. | AC入力投入→+5VSB立ち上りの90%    |
| T2  | 20ms Max. | 出力電圧規定値10%→95% *1       |
| T3  | 20ms Max. | CH.1出力電圧確立→CH.2出力電圧確立   |
| T4  | 100~500ms | 出力電圧規定値95%到達→PWR_OK信号確立 |
| T5  | 1ms Min.  | PS_ON信号H入力→出力電圧規定値95%維持 |
| T6  | 5~400ms   | PS_ON信号L入力→出力電圧規定値95%到達 |
| T7  | 20~40ms   | 停電検出→AC FAIL信号確立        |
| T8  | 60ms Min. | SHUT_DOWN信号L入力→出力停止動作開始 |
| T9  | 20ms Min. | AC入力断→PWR_OK信号維持        |
| T10 | 20ms Max. | 入力電圧瞬停                  |
| T11 | 2s Max.   | AC入力投入→全出力電圧の規定値95%到達   |

- \*1 PWR\_OK信号の立ち上り・立下り時間は100usMax.とする  
(PWR\_OK信号出力に容量性負荷を接続しない条件にて)
- \*2 ATX出力の各出力電圧立ち上り時間差は 20ms Max.  
出力立ち上り時の+5Vと+12Vの出力電圧 $\Delta$ は+3.3Vの出力電圧 $\Delta$ 以上とするが、出力電圧1V以下で電圧差が0.6V以下の領域については電圧 $\Delta$ の規定はしない  
各出力電圧立下り時の順位及び出力電圧 $\Delta$ 差については規定しない  
Dsub信号の負信号出力は -9V typ. 正信号出力は +9V typ.
- \*3 負信号入力は +0.4~-20V 正信号入力は +2.8~+20V とする

□ は不定領域



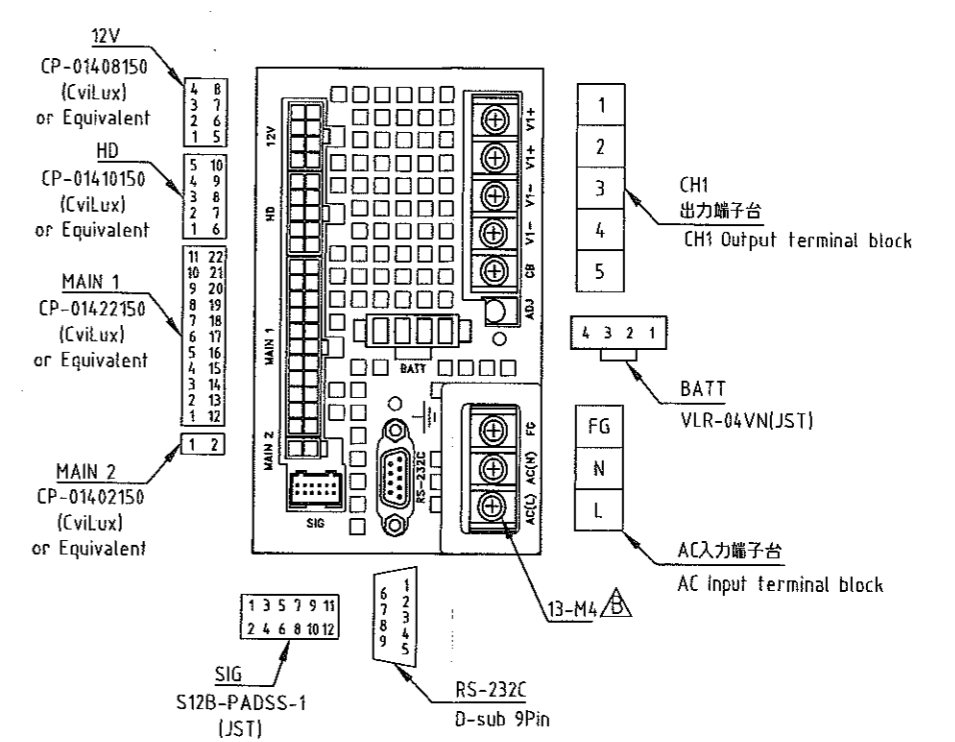
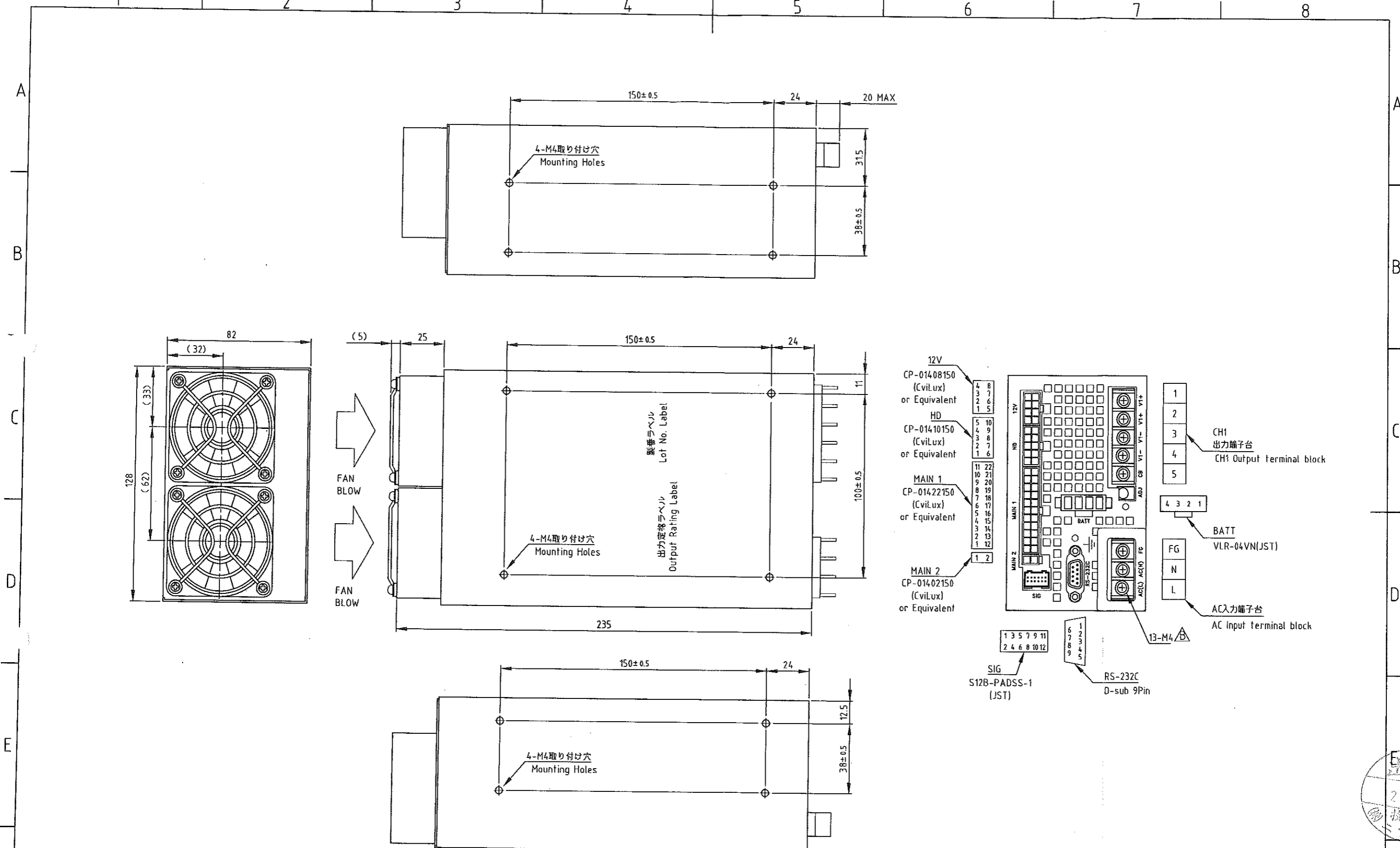
|                    |    |    |               |
|--------------------|----|----|---------------|
| 作成                 | 検図 | 承認 | 製品型番          |
| 有野                 |    |    | GNSP3-750シリーズ |
| ISSUED 2008. 2. 29 |    |    | 図面番号          |
|                    |    |    | 6144-01-3-022 |



|          |              |             |               |
|----------|--------------|-------------|---------------|
| DRAWN BY | CHECKED BY   | APPROVED BY | TITLE         |
| 有野       |              |             |               |
| ISSUED   | 2008. 02. 29 |             | DRAWING No.   |
|          |              |             | 6145-01-3-026 |

GNSP3-750-ATXシリーズ

回路ブロック図



注1: 指示なき寸法公差は ±1mm とする  
 注2: 取り付けビスの電源内部長さは 5mm MAX.  
 Note 1: Dimensional tolerance shall be ±1mm.  
 Note 2: Penetration depth of mounting screws inside power supply shall be 5mm Max.

|          |            |            |             |                      |           |             |                      |
|----------|------------|------------|-------------|----------------------|-----------|-------------|----------------------|
| DRAWN BY | CHECKED BY | CHECKED BY | APPROVED BY | SCALE                | MATERIALS | TITLE       | GNSP3-750-ATX series |
| arino    | nishi      | —          | tatsumi     | UNITS m/m            |           |             |                      |
| ISSUED   | 2007.12.18 |            |             | 3RD ANGLE PROJECTION | FINISH    | DRAWING NO. | 6145-01-3-050        |

△ 入出力端子のM4C追加記 2011.03.28 大前 I-230336  
 △ 英訳を追記の上 全面改訂 2008.09.19 有野 I-200941

