












製品仕様書



作成 1998 年 8 月 24 日

| 項目             | 仕様   | 測定条件等   |
|----------------|--|---|
| ラインノイズ耐力       | インパルス±2kV 周期 10~50ms<br>(パルス幅 100, 800ns)  | DC 出力仕様の規格内<br>および、誤動作を生じないこと   |
| 衝撃電圧耐力         | ±4kV, モンテド (L-FG, N-FG) 各々0°, 90°, 270°<br>にて各 5 回印加し異常を生じないこと   | IEC-61000-4-5 に準拠              |
| 入力帰還雑音<br>放射雑音 | VCCI クラス B, FCC 規制クラス B, EN55022 規制クラス B を<br>満足すること        | 弊社 EMC 測定用パソコンに組み込<br>んだ状態で測定  |
| 高調波電流規制        | IEC61000-3-2 クラス A, EN61000-3-2 クラス A<br>を満足すること            | 定格入出力運転時  |
| 安全規格           | UL1950, CSA C22.2 No. 234 (cUL)<br>IEC60950, EN60950 (TÜV)  |                                |
| 冷却方式           | 強制空冷 (ファン付きファンモータ内蔵)   | ファン停止時にアラーム信号を出力  |
| 製品品質グレード       | FA   | 弊社規定による   |
| 保証期間           | 納入後 5 年間とし、弊社の責による不具合品が発<br>生した場合には無償修理又は交換とする   | 但し、常温常湿の条件のもとで<br>使用するものとする   |
| 外形寸法           | 外觀図 (2575-01-3-055) 参照   |   |
| 質量             | 1.8kg typ  |   |
| MTBF           | 99,000 時間以上  | EIAJ RCR-9102 に準拠   |

備考

D 版 ×6 : 2002. 06. 21 田中 1-140634  
 C 版 ×2 : 2001. 09. 29 土田 1-130641  
 B 版 ×2 H11. 6. 8 山本 美樹 1-  
 A 版 ×1 H10. 8. 29 山本 直樹

**出図**  
 (株)ニプロン・技管

|    |      |    |   |    |   |                      |                        |
|----|------|----|---|----|---|----------------------|------------------------|
| 作成 | 山本直樹 | 検図 |  | 承認 |  | 製品型番<br>NSP3-150-D2S | 図面番号<br>2575-01-4-020D |
|----|------|----|---|----|---|----------------------|------------------------|

2/6

株式会社 ニプロン

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。

| 出力仕様     |   |                |               |                                      |        |          |           | (指示無き場合、常温・常湿にての規定とする)    |  |
|----------|---|----------------|---------------|--------------------------------------|--------|----------|-----------|---------------------------|--|
| 項目       | CH1   | CH2            | CH3           | CH4                                  | CH5    | CH6(5Vs) | 測定条件等     |                           |  |
| 出力<br>定格 | 定格電圧 (V)  | 5              | 3.3           | 12                                   | -5     | -12      | 5         |                           |  |
|          | 定格電流 (A)  | 15             | 5             | 4                                    | 0.5    | 0.5      | 1         |                           |  |
|          | ピーク電流 (A)   | 20             | 10            | 5                                    | 0.5    | 0.5      | 1         |                           |  |
|          | 最少電流 (A)  | 1.5            | 0             | 0                                    | 0      | 0        | 0         | 定格電圧精度を満たす為の最小負荷電流        |  |
|          | 最大出力電力 (W)  | 合計容量 139.5W 以下 |               |                                      | 2.5    | 6        | 5         | 総出力 153W 以下               |  |
| 出力<br>特性 | 出荷時<br>出力電圧<br>設定                                 | 電圧 (V)         | 5.15          | 3.3                                  | 12.0   | -5.0     | -12.0     | 5.05                      | 定格入力時<br>(-5V, -12V 出力は、3 端子レギュレータを使用) |
|          |   | 精度 (%)         | ±0.5          | ±1                                   | △ -    | △ -      | △ -       | △ -                       |  |
|          |   | 電流 (A)         | 1.5           | 3                                    | 2      | 0.5      | 0.5       | 0.5                       |  |
|          | 総合電圧精度 (%)  | ±4 以下          | ±4 以下         | ±10 以下                               | ±5 以下  | ±5 以下    | ±5 以下     | ±5 以下                     | 温度変動、入力変動、負荷変動の総和                      |
|          | 最大リップル電圧 (mV <sub>p-p</sub> )                     | 50 以下          | 50 以下         | 150 以下                               | 50 以下  | 100 以下   | 50 以下     | 50 以下                     | 出力コネクタよりリードを引き出し<br>47uF のコンデンサを付け測定   |
|          | 最大サージ電圧 (mV <sub>p-p</sub> )                      | 100 以下         | 100 以下        | 200 以下                               | 100 以下 | 200 以下   | 100 以下    | 100 以下                    |  |
|          | 動的負荷変動 (mV)                                       | 100 以下         | 100 以下        | 自出力は定格、+12V 出力のみ 50⇔100%変動、その他の出力は定格 |        |          |           |                           |  |
|          | 過電流保護(A)  | 17 以上          | 8 以上          | 5 以上                                 | 短絡保護   | 短絡保護     | 短絡保護      | 短絡保護                      | 他出力は定格負荷                               |
|          | 復帰  | 入力再投入          |               |                                      | 自動復帰   |          | ※<br>自動復帰 | ※                         | ※バックアップ動作時は、AC 入力再投入により復帰              |
|          | 過電圧保護(V)  | 6.0~<br>△ 7.0  | 3.8~<br>△ 4.3 | 14~<br>△ 15.6                        | -      | -        | -         | -                         | 復帰は AC 入力再投入による                        |
| 立上がり時間   | 100ms 以内  |                |               |                                      |        |          |           | 出力電圧が 10%から 90%に立上がるまでの時間 |  |
| 充電電圧・電流  | 27.3V typ(温度 25°C, 無負荷時)<br>0.5±0.2A (電池電圧 24V 時) |                |               |                                      |        |          |           | 鉛シール電池専用                  |  |
| 過放電防止(V) | 17±1 以下(電池回路遮断)                                   |                |               |                                      |        |          |           |                           |  |

**出図**

(株)ニプロン・技管

B 版 △×5 H11.6.8 山本 美樹 I-  
A 版 △×3 H10.11.13 山本 直樹 I-

|        |          |        |   |        |        |                      |                        |
|--------|----------|--------|---|--------|--------|----------------------|------------------------|
| 作<br>成 | 山本<br>直樹 | 検<br>図 | 禁 | 承<br>認 | 藤<br>田 | 製品型番<br>NSP3-150-D2S | 図面番号<br>2575-01-4-020B |
|--------|----------|--------|---|--------|--------|----------------------|------------------------|

信号入出力仕様

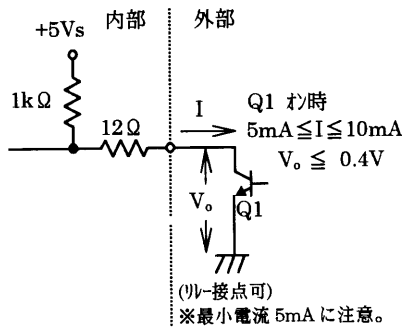
(指示無き場合、常温・常湿にての規定とする)



| 項目 | 仕様  |   |
|----|---|---|
| 入力 | 出力 ON/OFF コントロール (REMOTE ON/OFF)<br>出力 ON/OFF コントロール<br>(REMOTE ON/OFF) | 'H' 又は 'OPEN' 入力時 CH1~5 出力を停止する。<br>(但し、バッテリーバックアップ動作時は、'H' 又は 'OPEN' 入力によりバッテリー接続を遮断)  |
|    | バッテリー遮断 (SHUT DOWN)   | 'L'(P12) 又は、'正(+2.4V 以上)'(DSUB) 入力時バッテリー接続を遮断する<br>(バッテリーバックアップ動作時のみ有効)   |
| 出力 | +5Vs  | 5V±5%, 1Amax, 短絡保護有り (AC 運転時、リモート ON/OFF 信号の有無に関わらず出力する)  |
|    | 出力正常信号 (POWER GOOD)   | CH1(+5V) 出力正常時 'H' 信号を出力する。<br>(検出遅延時間; 200~350ms)  |
|    | 停電検出信号 (AC FAIL)  | AC 入力電圧低下・停電検出時 'H'(P12) 又は、<br>'負(-9Vtyp)'(DSUB) を出力する。<br>検出電圧; 80Vtyp、検出遅延時間; AC 入力断後 20~40ms  |
|    | バッテリー電圧低下信号 (BATT LOW)  | バッテリー端子電圧 19.3±0.5V に低下時 'H'(P12) 又は<br>'負(-9Vtyp)'(DSUB) を出力する。<br>(バッテリー未接続状態では 'L'(P12) 又は '正(+9Vtyp)'(DSUB) を出力する。但し、REMOTE OFF 時はバッテリーの接続状態あるいは電圧レベルに関係なく 'H'(P12) 又は '負(-9Vtyp)'(DSUB) を出力する) |
|    | ファンアラーム信号 (FAN ALARM)   | ファンロック停止状態が継続した場合、矩形波を連続して出力。   |



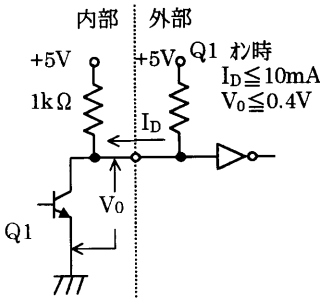
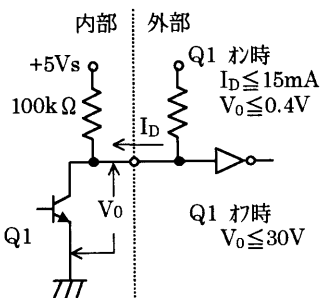
信号入力回路



信号出力回路

(AC FAIL, BATT LOW, FAN ALARM)

(POWER GOOD)



C 版 ×1 H11.9.28 山本美樹 I-110728

シグナル信号ピン配置

| CN No. | ピン No. | 線色       | 信号名称       |
|--------|--------|----------|------------|
| P12    | 1      | 黒        | COM        |
|        | 2      | 黄        | SHUT DOWN  |
|        | 3      | 青        | AC FAIL    |
|        | 4      | 白        | BATT LOW   |
|        | 5      | オレンジ     | NC         |
|        | 6      | 紫        | FAN ALARM  |
| P1     | 1~7    | ケーブル仕様参照 |            |
|        | 8      | オレンジ     | POWER GOOD |
|        | 9      | 黄        | +5Vs       |
|        | 10~20  | ケーブル仕様参照 |            |
| DSUB   | 1      | —        | BATT LOW   |
|        | 4      | —        | SHUT DOWN  |
|        | 8      | —        | AC FAIL    |

・DSUB JEC-9P(日本圧着)相当品使用

・DSUB 信号は ADM232AARN(7ピンミニDサブ)相当品使用

・GND は電源出力 GND と共通

**出図**

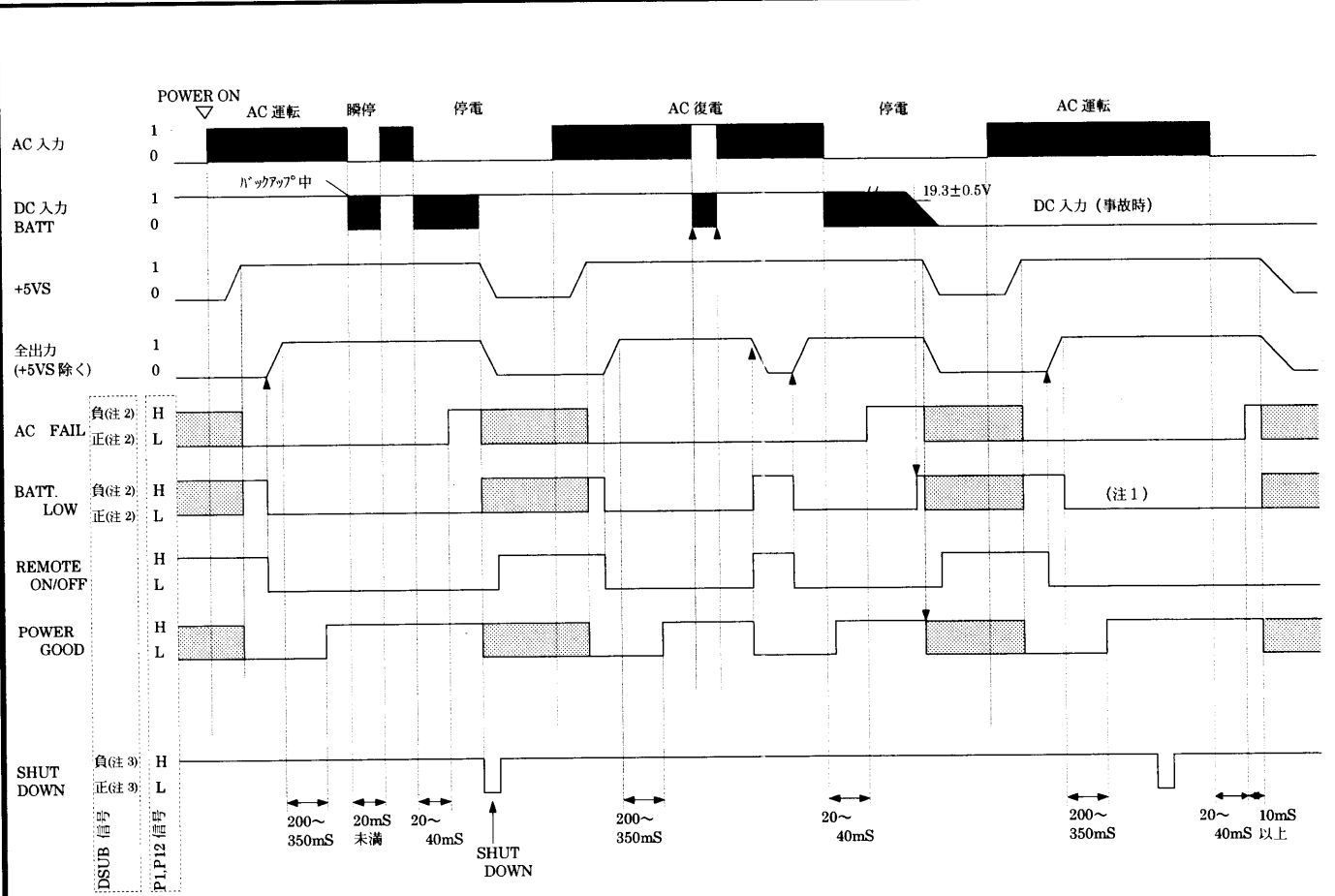
株ニプロン技管

備考 A 版 ×2 H10.12.25 山本 直樹 I- B 版 ×1 H11.6.8 山本 美樹 I-

|        |          |        |  |        |  |                      |                        |
|--------|----------|--------|--|--------|--|----------------------|------------------------|
| 作<br>成 | 山本<br>直樹 | 検<br>図 |  | 承<br>認 |  | 製品型番<br>NSP3-150-D2S | 図面番号<br>2575-01-4-020C |
|--------|----------|--------|--|--------|--|----------------------|------------------------|

信号入出力仕様

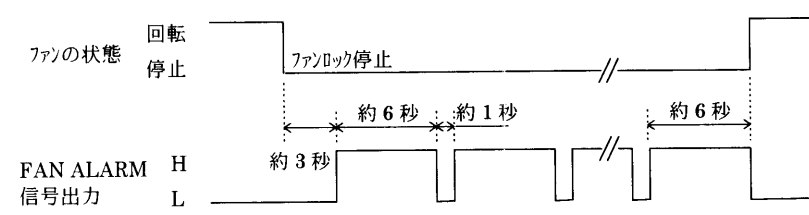
(指示無き場合、常温・常湿にての規定とする)



(注1) 充電器出力があるため BATT.LOW は出力されません。  
 (注2) 負信号出力は、-9Vtyp 正信号出力は、+9Vtyp となります。  
 (注3) 負信号入力は、+0.4V~-30V 正信号入力は、+2.8V~+30V として下さい。

■ は不定領域

(ファンアラーム信号出力仕様)  
 ファンロック停止状態が継続した場合下記矩形波を連続して出力する。(リモート ON/OFF 信号 ON 入力時)



備考

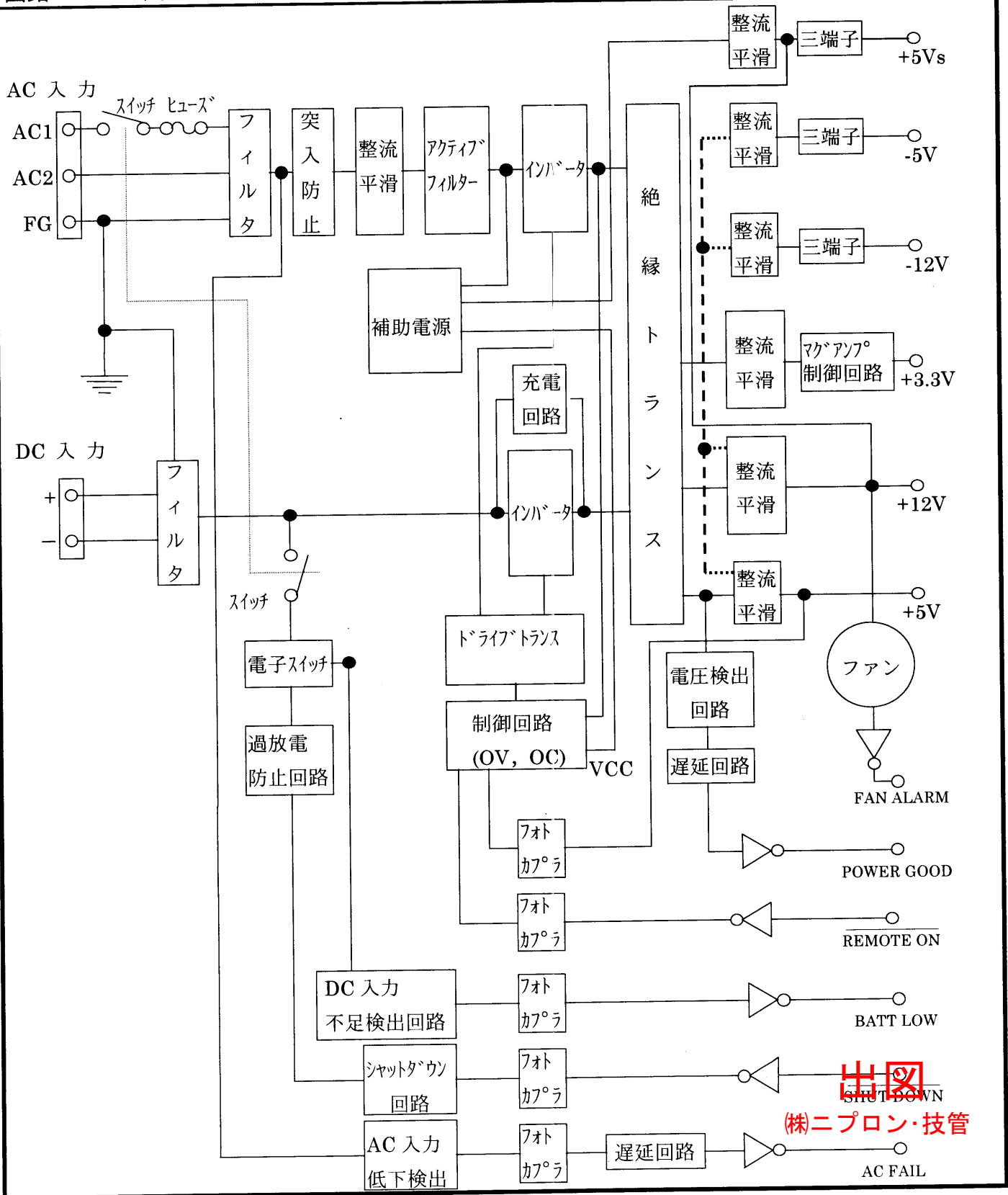
**出図**  
 (株)ニプロン・技管

A版 X2 H101225 山本 J-

|        |          |             |             |                      |                        |
|--------|----------|-------------|-------------|----------------------|------------------------|
| 作<br>成 | 山本<br>直樹 | 検<br>査<br>印 | 承<br>認<br>印 | 製品型番<br>NSP3-150-D2S | 図面番号<br>2575-01-4-020A |
|        |          |             |             |                      | 5/6                    |

株式会社 日本プロテクター  
 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。

回路ブロック図

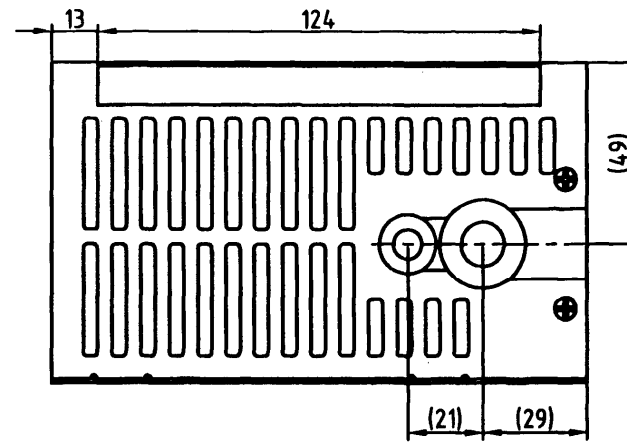
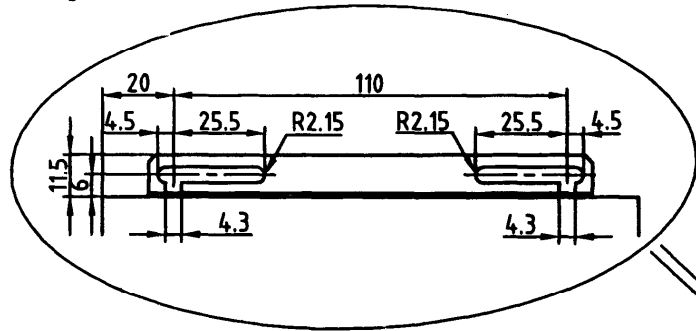


|        |          |        |    |    |                      |                       |     |
|--------|----------|--------|----|----|----------------------|-----------------------|-----|
| 作<br>成 | 山本<br>直樹 | 検<br>図 | 藤田 | 承認 | 製品型番<br>NSP3-150-D2S | 図面番号<br>2575-01-4-020 | 6/6 |
|--------|----------|--------|----|----|----------------------|-----------------------|-----|

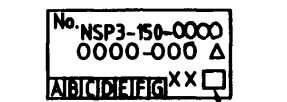
株式会社 日本プロテクター

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。

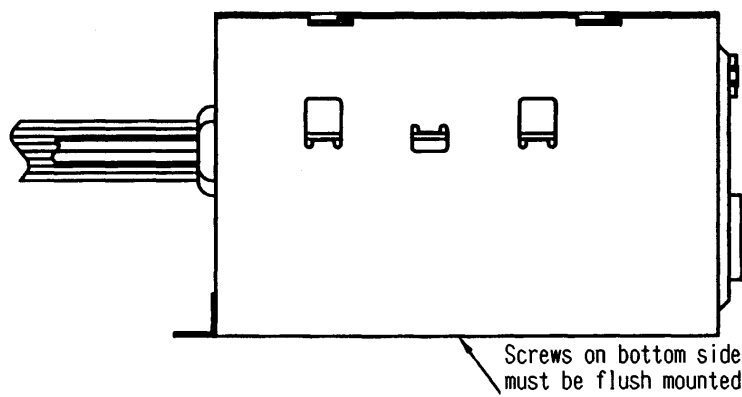
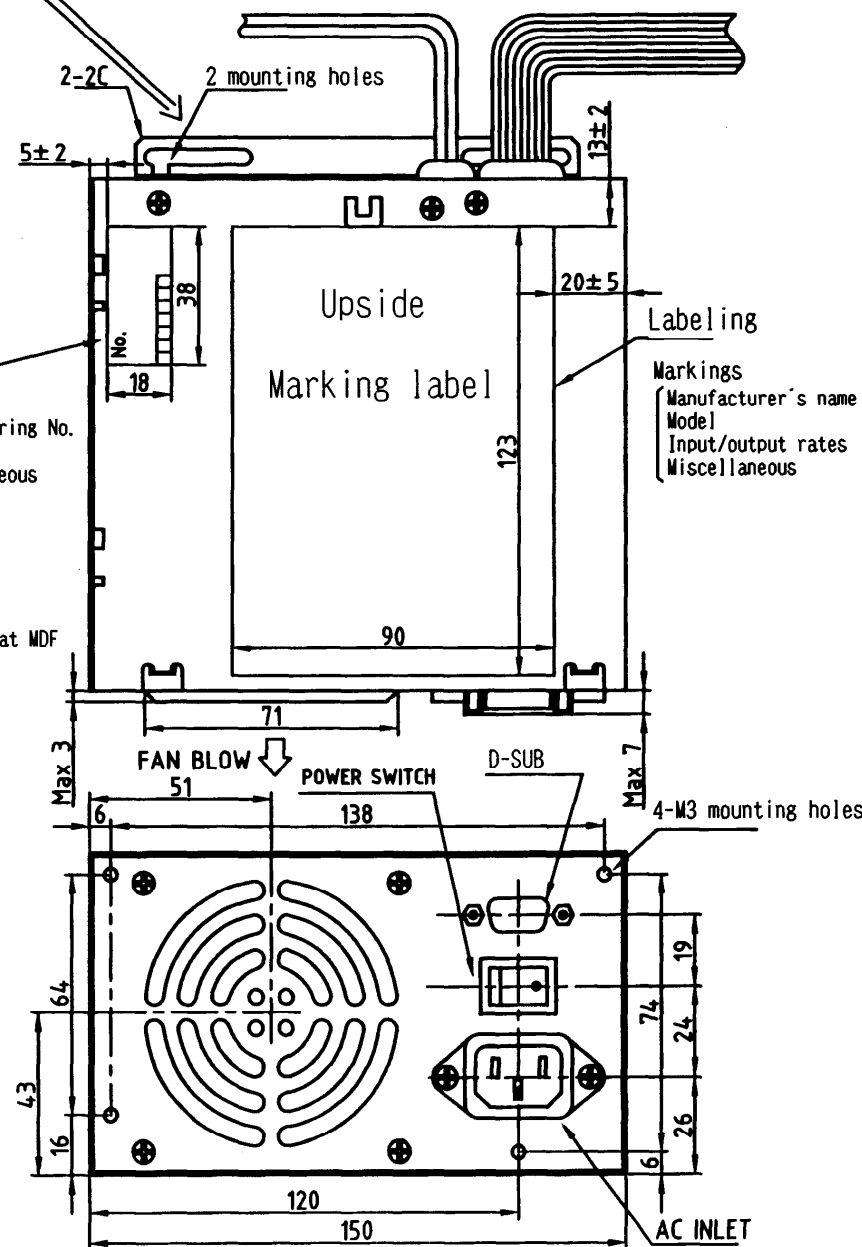
Mounting holes in detail



| NAME         | TYPE                               |
|--------------|------------------------------------|
| AC INLET     | IEC320 standard type               |
| POWER SWITCH | SJ-W2F4A-01BB2(ECHO) or equivalent |
| FAN          | DC12V 80□                          |



0000-000 Manufacturing No.  
 XX Manufacturing Date  
 Δ "Non marked"...Manufactured at MDF  
 H"...Manufactured at HDF



出図  
 (株)ニプロン・技管

Tolerance ±0.5 unless otherwise noted

|                               |                                 |                              |                              |           |   |
|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------|---|
| DRAWN BY<br><i>Matsushita</i> | CHECKED BY<br><i>Matsushita</i> | APPROVED BY<br><i>Makino</i> | SCALE<br>/                   | MATERIALS | TITLE<br>NSP3-150<br>Mechanical outline |
| ISSUED 2000.09.14             |                                 |                              | UNITS<br>m/m                 | FINISH    |   |
| 3RD ANGLE PROJECTION          |                                 |                              | DRAWING No.<br>2575-01-3-555 |           |   |