

サーマルプリンタ
AL-58SU
AL-58P
取扱説明書

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

はじめに

このたびは、AL-58 サーマルプリンタをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。ご使用前に、必ず「安全上の注意」をよくお読みの上、プリンタを安全に正しくお取り扱いください。この取扱説明書は、大切に保管してください。

安全上の注意

本装置を安全に正しくお使いいただくため、または機器の損傷を防ぐため、次の記号を使って注意事項を喚起しています。

	警告	この表示の内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	注意	この表示の内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

- △記号は、注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。左の表示例は「警告または注意事項」があることを表しています。
- ⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。左の表示例は「分解禁止」を表しています。
- 記号は、行為を強制したり、指示する内容を告げるものです。左の表示例は「電源プラグをコンセントから抜く」ことを表しています。

	警告	指定以外の AC アダプタは使用しないでください。発熱、発火するなどして、火災や事故の原因になります。
		電源ケーブルを無理に曲げたり、上に重いものを載せたりしないでください。電源ケーブルに傷がついて火災や感電の原因になります。電源ケーブルに傷がついた場合は使用しないでください。
		プリンタおよび AC アダプタは絶対に分解や改造をしないでください。発熱、発火するなどして、火災や事故の原因になります。

	注意	オートカッターの刃の部分には、危険ですので指や物などを差し込まないでください。
		オートカッターにてフルカットを行った後は、カット後の用紙を取り除いてから次のフルカットを行ってください。用紙を取り除かずにはカットを行うと紙詰まりの恐れがあります。
		プリンタの内部や隙間に金属片を落としたり、水やコーヒーなどの液体をこぼさないでください。火災や感電、故障の原因となります。
		湿気の異常に多い場所や水分のかかる可能性のある場所では、絶対に使用しないでください。火災や感電、故障の原因になります。
		印字直後は、サーマルヘッド部が高温になっていることがありますので、絶対に触らないでください。用紙の交換やヘッドのクリーニングは、サーマルヘッドが冷えていることを確認してから行ってください。
		電源ケーブルやインターフェースケーブルをコネクタやコンセントから抜くときはコネクタ部分を持って外してください。ケーブル部分を引っ張ると故障の原因となります。
		次のような場合は電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。 <ul style="list-style-type: none"> 異常状態から回復できないとき 異臭がする、煙が出た、または異常音が発生したとき 本装置の内部や隙間に、金属片や水などの異物が入ったとき 異常状態のまま使用すると、事故や火災の原因になります。

1. お取り扱い上の注意

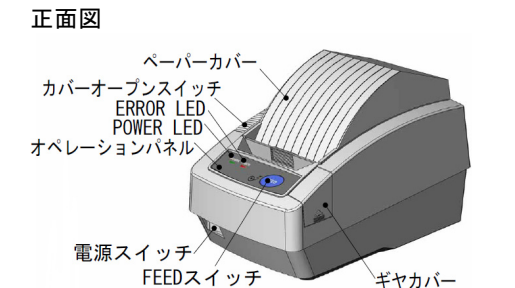
次のことに注意して安全に正しくお使いください。

- ご使用に際して
 - ◆落としたり、ぶつけたりして衝撃を与えないでください。
 - ◆ご使用にならないときは、電源を OFF にして電源コンセントから電源ケーブルを外してください。
 - ◆紙を紙吐き出し口より引っ張りますと、故障の原因となりますのでお止めください。
- 感熱紙のお取り扱いについて
 - ◆乾燥した冷暗所に保存してください。
 - ◆固いもので強くこすらないでください。
 - ◆有機溶剤の近くに置かないでください。
 - ◆塩化ビニールフィルム、消しゴムや粘着テープに長時間接触させないでください。
 - ◆複写直後のジヤブおよび湿式コピーとは重ねないでください。
 - ◆感熱紙は必ず指定紙をお使いください。
- 設置について
 - ◆水平または垂直な安定した場所に設置してください。
 - ◆次のような場所には設置しないでください。
 - 傾いた場所や、強い振動のある場所
 - 直射日光が当たる場所やホコリが多い場所
 - 温度が極端に高い場所や低い場所
 - 電磁ノイズ、腐食性のガスが発生する場所

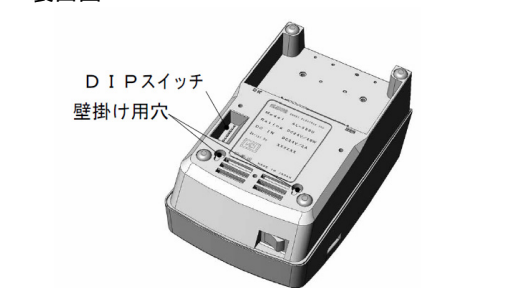
2. 準備

- 2.1 開梱
梱包を解きましたら、本体と付属品が全て揃っていることを確認してください。
- ・本体 1台
 - ・感熱紙（ロール紙長さ 15mのもの）1巻
 - ・取扱説明書 1枚
 - ・ACアダプタ 1個
 - ・ACコード 1本
- ★感熱紙は弊社または代理店にて取り扱っておりますので、お申し付けください。

2.2 各部の名称



裏面図

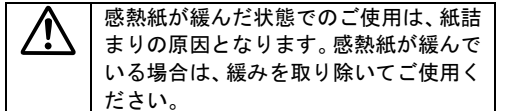


- 1) 電源スイッチ：電源をわ/おします。
- 2) FEEDスイッチ：紙送りを行ないます。
- 3) カバーオープンスイッチ：ペーパーカバーのロックを解除します。
- 4) ERROR LED：プリンタのエラー状態を表示します。
- 5) POWER LED：プリンタの電源状態を表示します。
- 6) ギヤカバー：オートカッターの操作ギヤをカバーします。
- 7) DIPスイッチ：プリンタの設定スイッチです。
- 8) 壁掛け用穴：プリンタを壁掛けに固定する穴です。

- 1) 電源スイッチ：電源をわ/おします。
- 2) FEEDスイッチ：紙送りを行ないます。
- 3) カバーオープンスイッチ：ペーパーカバーのロックを解除します。
- 4) ERROR LED：プリンタのエラー状態を表示します。
- 5) POWER LED：プリンタの電源状態を表示します。
- 6) ギヤカバー：オートカッターの操作ギヤをカバーします。
- 7) DIPスイッチ：プリンタの設定スイッチです。
- 8) 壁掛け用穴：プリンタを壁掛けに固定する穴です。

3. 操作のしかた

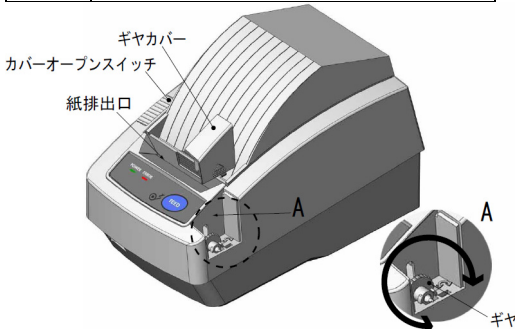
3.1 用紙のセット



- 1) カバーオープンスイッチを押し、ペーパーカバーを開けてください。
- 2) 感熱紙を“①”の方向に入れてください。このとき、感熱紙は底まで入るように手でしっかり押し込んでください。
- 3) 感熱紙を“②”の方向に紙排出口より前に出してください。
- 4) ペーパーカバーを“③”の方向にカチと音になるまでしっかり閉じてください。

3.2 カッター切断途中の紙詰まりの対処

	必ず電源を切ってから行ってください。
	紙排出口はカッター刃があり、危険ですので指などを入れないでください。
	ギヤカバーは必ず元の位置にセットしてください。（カバー内部でギヤがカッターから離されます。）そうしないとカッターにギヤの負荷が掛かり、不具合の原因となります。



- 1) 電源スイッチをオフにしてください。
- 2) 装置側面のギヤカバーを外してください。
- 3) ギヤを指でカッター刃が戻る方向に回転させてください。
- 4) ギヤを回転させている時は、紙排出口からカッターを見ながら回転させ、カッター刃が見えなくなるまで回転させてください。
- 5) カバーオープンスイッチを押し、ペーパーカバーを開けて紙を除去してください。
- 6) ギヤカバーを元の位置にセットしてください。

3.3 お手入れのしかた

プリンタの表面が汚れたときは、柔らかい布で乾拭きするか、中性洗剤を含ませた布で拭いてから乾拭きしてください。

【注意】

- ・シンナー、ベンジンなどの揮発性の薬品は使用しないでください。
- ・プリンタの内部は絶対に水などで濡らさないでください。

3.4 エラー表示

エラー状態になると POWER LED、ERROR LED の点灯または点滅により、エラー内容を示します。

○：点灯 ●：消灯 △：状態により変化します。紙無し/カバーオープン(点灯)、ペーパーニアント(点滅)、通常時(消灯)

電源スイッチ	状態	ランプ表示
オン	通常時 (印字可能)	POWER LED ○ ERROR LED △
	電圧異常	POWER LED ○●○●○●○●○● ERROR LED ○
	オートカッター	POWER LED ○●○●○●○●○● ERROR LED ○●○●○●○●○●
	温度異常	POWER LED ○●○●○●○●○● ERROR LED △
	紙無し、 カバーオープン	POWER LED ○ ERROR LED ○
	ペーパーニアント	POWER LED ○ ERROR LED ○●○●○●○●○●
	テスト印字	POWER LED ○●○●○●○●○● ERROR LED △
	電源投入による初期化時	POWER LED ○●○●○●○●○● ERROR LED ●
オフ	電源オフ	POWER LED ●

3.5 テスト印字

FEEDスイッチを押したまま電源スイッチを入れずとテスト印字を行ないます。最初に現在の DIP スイッチの設定が印字され、そのあと FEED スイッチを押しますと、プリンタが持っている文字のサンプルを印字します。

3.6 HEX ダンプ印字

コンピュータから入力したデータを 16 進数と文字で印字します。DIP スイッチ(10)を ON にし、電源スイッチを入れることにより HEX ダンプモードに入ります。

3.7 DIP スイッチの設定

プリンタの機能を DIP スイッチにより設定します。■は工場出荷状態を示します。

No.	機能	OFF	ON
1~4*	通信方式	表 1 参照	
5*	ビット長	8BIT	7BIT
6*	制御方式	RTS/CTS	Xon/Xoff
7	紙交換後のカト	有効	無効
8	印字モード	品質印字	高速印字
9	ワライ時の BUSY 動作	無効	有効
10	プリントモード	通常	HEX ダンプ

表 1. 通信方式

方式	ポート	パリティ	1	2	3	4
シリアル	115200	なし	OFF	OFF	OFF	OFF
	57600		ON	OFF	OFF	OFF
	38400		OFF	ON	OFF	OFF
	19200		ON	ON	OFF	OFF
9600	OFF	OFF	ON	OFF		
115200	奇数	ON	OFF	ON	OFF	
57600		OFF	ON	ON	OFF	
38400		ON	ON	ON	OFF	
19200		OFF	OFF	OFF	ON	
9600	ON	OFF	OFF	ON		
115200	偶数	OFF	ON	OFF	ON	
57600		ON	ON	OFF	ON	
38400		OFF	OFF	ON	ON	
19200		ON	OFF	ON	ON	
9600	OFF	ON	ON	ON		

*：DIP スイッチ 1-6 については、シリアルインターフェースのみに反映され、USB/パラレルインターフェースにおいては無効となります。

3.8 コンピュータとの接続

- ・インターフェースケーブルは、コンピュータに合わせて 2m 以内のシールドケーブルをご使用ください。
- ・プリンタより先にホストの電源を切るときは、ケーブルを外してから行ってください。プリンタをリセットしたり、無意味な文字列を印字する場合があります。

4. 仕様

4.1 一般仕様

コマンド体系 ESC/POS 準拠

印字方式	感熱リンドット方式
データ入力	AL-58SU シリアル (RS-232C 準拠) コネクタ：9pin D-SUB 母 (インテリ) USB 通信 USB 2.0 準拠 コネクタ：USB 4P B タイプ
	AL-58P パラレル (セントロキス準拠) コネクタ：25pin D-SUB 母 (インテリ)

最高印字速度 150mm/s max.
(DIP スイッチ No. 8 にて高速印字設定した場合)
印字幅/紙幅 54mm/58mm

バーコード UPC-A/E, JAN8/13, CODE39, ITF, CODABAR, CODE128 (EAN128)

オプション 2 次元コード QRCode (Mode12), MaxiCode, DataMatrix, PDF417, MicroPDF417

電源 専用外部電源 AC アダプタ
型番：AL-100W
入力：AC100V~240V、50/60Hz
出力：DC24V 2.0A
AC アダプタ用 AC コード
型番：ACS-120A (国内向け)

外形寸法 (W×H×D、突起部を除く)
111.0mm×127.5mm×185.5mm

質量 約 550g (感熱紙を除く)
動作環境 温度 0°C~+40°C
湿度 30%RH~80%RH (結露しないこと)

保存環境 温度 -20°C~+60°C
湿度 20%RH~90%RH (結露しないこと)

使用感熱紙
標準紙 型名：P-58-83N
(紙幅 58mm・長さ 83m)
厚紙 型名：P-58-70N
(紙幅 58mm・長さ 70m)

※標準紙・厚紙ともにも高保存紙タイプも有り。詳細は技術マニュアルを参照。
オートカッター 紙厚 60~80μm
ニアント検出 3段階にて調整可能 (詳細は技術マニュアルを参照)

受信バツファ 1K バイト
インバツファ 8K バイト
©Windows ドライバ、Opos0cx ドライバ、技術マニュアル (コマンド仕様書) は、弊社ホームページよりダウンロードしてください。またはお問い合わせください。

©Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
©この取扱説明書の内容は、製品の改良に伴い、予告なしに変更することがあります。

三栄電機株式会社

三栄電機株式会社	
本社	東京都豊島区池袋 2-61-1 〒171-0014 TEL. 03-3986-0646(代) FAX. 03-3988-5876
西日本営業所	大阪市淀川区西中島 3-5-2 新居第 10 ビル 〒532-0011 TEL. 06-6309-9530(代) FAX. 06-6309-9532
名古屋営業所	名古屋市中東区上社 1-802 上社ターミナルビル 2F 〒465-0025 TEL. 052-760-6500(代) FAX. 052-760-6510

ホームページ：<http://www.sanei-elec.co.jp>
(1. 2015)