

サーマルプリンター
SM1-21BT
SM1-21BTMSSC
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、SM1-21 サーマルプリンター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、プリンター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

	指定以外のバッテリーパック・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。
	ACコードを無理に曲げたり、上に重いものを載せたりしないでください。ACコードに傷がついて火災や感電の原因になります。ACコードに傷がついた場合は使用しないでください。
	プリンターおよびACコードは絶対に分解や改造しないでください。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

	プリンター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、故障の原因となります。
	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。
	ACコードやインタ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、事故や火災の原因となります。

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にしてください。
 - ◆紙を排出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。
- ◆複写直後のジアゾ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。

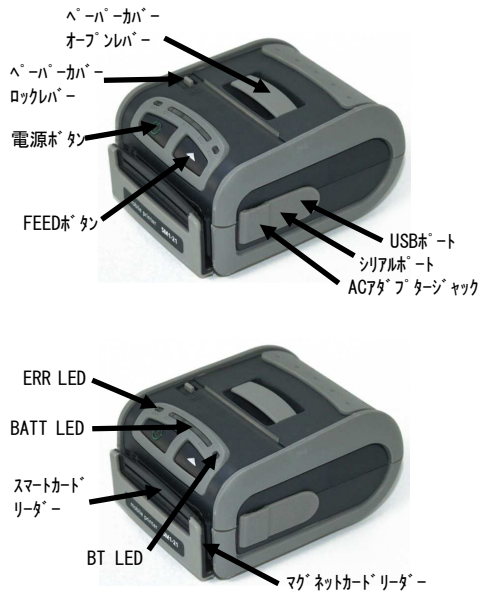
2. 準備

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（試供品） 1巻
 - ・取扱説明書 1枚
 - ・ACアダプター 1個
 - ・ベルトフック 1個
- ★感熱紙は弊社又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（モデル：SM1-21BTMSSC）



2.3 操作パネル

- 電源ボタン
電源をON/OFFするためのボタンです。
- FEEDボタン
押し続けている間、用紙が送り出されます。
- ERR LED
プリンターのエラー状態を示すLEDになります。エラーが無い状態は緑色に点灯します。また、感熱紙がなくなると赤色に点灯します。
- BATT LED
バッテリーの充電及び残量について表示します
- BT LED
Bluetoothとペアリング状態時に青色点灯します。
- ペーパーカバーオープンレバー
上側レバーを立てるとペーパーカバーが開きます。

3. 操作のしかた

3.1 用紙のセット

- ペーパーカバーオープンレバーを上を引き上げペーパーカバーを開けます。
- 用紙を図の向きにセットします。（紙の表裏が反対ですと印字しません。）



- 用紙の先端をペーパーカッターより前に出して、ペーパーカッター上面を押し込んでペーパーカバーを閉じます。



ペーパーカッターの刃先で手を切らないように注意してください。

3.2 バッテリーパック

お買い上げ直後や長時間ご使用にならなかったときは、バッテリーパックが消耗していますので、ご使用前に充電してください。

●充電のしかた

- 付属のACアダプターを本体の電源ジャックに差し込みます。
- BATT LEDが点灯し充電が開始されます。
- 以降はBATT LED表示にて充電中・充電完了を示します。充電完了後はACアダプターを外してください。（充電時間は最大4時間となります。）

- ▼付属のACアダプターは充電用です。ACアダプター単体での使用はできません。
- ▼充電中に印刷等を行わないでください。再充電を繰り返すと、電池の寿命が短くなる恐れがあります。
- ▼新品バッテリーパックでのフル充電時で、感熱紙100m程度の印字が可能です。（常温・連続印字・印字濃度100%・印字率30%）
- ▼寒い所では、使用できる時間が短くなります。
- ▼長時間使用しない場合は、バッテリーパックを抜いてください。
- ・不要になったバッテリーパックは、廃棄せず最寄りのリサイクル協力店にお持ちください。

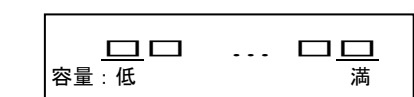
3.3 ERR LED表示

エラー状態になるとERR LEDの点灯または点滅によりエラー内容を示します。エラー内容は技術マニュアルを参照ください。

3.4 BATT LED表示

充電時はBATT LEDが以下ようになります。

- 充電中
バッテリー・充電容量を、BATT LEDにてメモリ表示します。メモリ表示は、下図のように正面からみて、メモリの目安を表します。充電の時間が継続されるにつれて、“満”に向けて点灯します。



●充電完了

充電完了後は、BATT LEDが全点灯します。そのまま放置しますと、メモリ効果などにより、再充電が必要なバッテリー・パックの状態を検出したとき、再充電が働きます。

3.5 マグネットカード

SM1-21BTMSSCはマグネットカードリーダーを搭載しております。プリンターの正面に取り付けてある磁気ヘッドに対して磁気カードを通すことにより、磁気カードに書き込まれているデータ読み込むことができます。詳細は技術マニュアルを参照ください。



3.6 スマートカード

SM1-21BTMSSCはスマートカードリーダーを搭載しております。スマートカードリーダーは、カードに埋め込まれているスマートチップに対して、チップのデバイスに埋め込まれているコマンド等の処理およびチップ内情報を読み込みが可能です。詳細は技術マニュアルを参照ください。



3.7 お手入れのしかた

紙粉や埃の影響による印字品質の劣化や誤動作を防止するために、定期的に清掃を行ない、以下のメンテナンスを行ってください。6ヶ月に一度、または100万行印字毎に行なうことをお勧めします。①サーマルヘッド。綿棒にアルコール溶剤（エタノール、メタノール、イソプロピルアルコール）を付けて、ヘッドの発熱体部分の汚れを除去します。②紙送りローラー。乾いた柔らかい布で紙送りローラーを軽くこするようにして拭き、表面の付着物を除去します。この際、ローラーを回して全面の除去を行ないます。③センサーおよびその周辺。ペーパーエンドセンサーに付着したゴミ・ほこり・紙粉などを除去します。

プリンター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。

【ご注意】

- ・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。
- ・プリンターの内部は絶対に水などで濡らさないでください。

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5インドット方式
データ入力	シリアル (RS-232C 準拠) USB (Ver. 2.0 準拠) Bluetooth (Ver. 2.0 準拠)
最高印字速度	60mm/sec max.
印字幅／紙幅	48mm/58mm
バーコード	UPC-A/E, JAN13/8, CODE39/93, ITF, CODABAR, CODE128
2次元コード	QR, PDF417
バッテリーパック	MODEL:D-335334-RE リチウムイオン電池 DC7.4V/1150mAh
バッテリー充電専用 ACアダプター	MODEL:SA1-1A09P 入力：AC100V～240V、50/60Hz 出力：DC 9V 1A
外形寸法 (W×D×H、突起部を除く)	86mm×113mm×57mm
質量	約295g (バッテリーを含む、感熱紙を除く)
動作環境	温度 -10℃～+50℃ 湿度 30%RH～85%RH (結露しないこと)
保存環境	温度 -20℃～+60℃ 湿度 10%RH～90%RH (結露しないこと)
感熱ロール紙	型番：P-57-45A (10巻/箱) 紙幅：57mm 長さ：約25m 外径：45mm
EMC規格	VCCI CLASS B
TELEC認証	本製品には工事設計認証を受けた特定無線設備が収納されています。 使用周波数 2.4GHz 変調方式 FH方式 与干渉距離 ≤10m 周波数変更 不可

◎仕様詳細は、技術マニュアルを参照してください。
◎Windows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。
◎Bluetooth通信は、通信相手によっては十分に通信できない場合がありますので事前に十分な動作検証を行ってください。
◎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

本社	東京都豊島区池袋2-51-13 〒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	名古屋市名東区上社1-802 上社タビル2F 〒465-0025 TEL. 052-760-6500(代) FAX. 052-760-6510
ホームページ	http://www.sanei-elec.co.jp