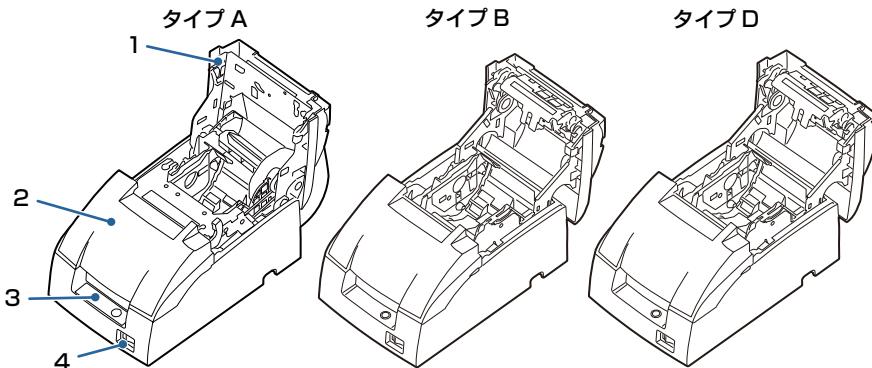


TM-U220 II

ユーザーズマニュアル



1. ロール紙カバー
2. リボンカセットカバー
3. コントロールパネル
4. パワースイッチ

ご注意

1. 本書の内容の一部または全部を無断で転載、複写、複製、改ざんすることは固くお断りします。
2. 本書の内容については、予告なしに変更することがあります。
3. 本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。
4. 運用した結果の影響については、上項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
5. 本製品がお客様により不適切に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはエプソンおよびエプソン指定の者以外の第三者により修理・変更されたことなどに起因して生じた損害などにつきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
6. エプソン純正品およびエプソン品質認定品以外のオプションまたは消耗品を装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。

掲載している製品名は各社の商標または登録商標です。

ご使用の前に

ご使用の際は、必ず「ユーザーズマニュアル」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

「ユーザーズマニュアル」は、製品の不明点をいつでも解決できるように大切に保管してください。

安全にお使いいただくために

本書および製品には、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の記号が使われています。

その意味は次の通りです。内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告：

この表示を無視して、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。

安全上のご注意



警告：

煙が出たり、変な臭いや音がするなど異常状態のまま使用しないでください。そのまま使用すると、火災の原因となります。すぐに電源コードを抜いて、販売店またはサービスセンターにご相談ください。

お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

分解や改造はしないでください。けがや火災のおそれがあります。

必ず指定されている電源をお使いください。他の電源を使うと、火災のおそれがあります。

本製品を指定以外の電圧で使用しないでください。火災・感電のおそれがあります。

付属の電源コード以外は使用しないでください。また、付属の電源コードを他の機器に使用しないでください。

電源コードは安全規格取得品を使用してください。

本製品の内部に異物を入れたり、落としたりしないでください。火災のおそれがあります。

万一、水などの液体が内部に入った場合は、そのまま使用しないでください。火災の原因となります。すぐに電源コードを抜き、販売店またはサービスセンターにご相談ください。

本製品の内部や周囲で可燃性ガスのスプレーを使用しないでください。ガスが滞留して、引火による火災などの原因となるおそれがあります。



注意：

各種ケーブルは、マニュアルで指示されている以外の配線はしないでください。誤った配線をすると、故障や火災のおそれがあります。

不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた所など）に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがをするおそれがあります。

湿気やホコリの多い場所に置かないでください。故障や火災のおそれがあります。

本製品の上に乗ったり、重いものを置かないでください。倒れたり、こわれたりしてけがをするおそれがあります。

マニュアルカッターに手や指を強く押し付けないように注意してください。けがをするおそれがあります。

・印刷された用紙を取り出す時

・ロール紙交換時 など

本製品を長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源コードを抜いてください。本製品を移動する場合は、電源コードを抜いて、すべての配線を外したことを確認してから行ってください。

注意ラベル

本製品に貼ってあるラベルは、以下の注意事項を示しています。



注意：

使用中または使用直後は、プリントヘッドは高温になっています。プリントヘッドに触ると火傷等のおそれがあります。ヘッドが低温となってから作業を始めてください。

使用上のご注意

- 印字中またはオートカッターが動作している時は、カバーを開けないでください。
- ホコリの多い場所にプリンターを設置しないでください。
- プリンターに衝撃をあたえないでください。
- コードや異物が、プリンターにはさまらないようにしてください。
- プリンターケースに、過度な力を加えないでください。
- 食べ物やコーヒー等の飲み物を、プリンターケースの上に置かないでください。

設置時のご注意

- プリンターを使用する時は、プリンターが水平に設置されているか確認してください。
- タイプBまたはタイプDについては、オプションの壁掛金具WH-10を使用すると、壁に掛けることができます。

注記：

詳細は「壁掛金具 WH-10 設置マニュアル」をご覧ください。

電源ユニットの接続のご注意

プリンターには下記電源ユニットをご使用ください。

TM-U220II (タイプA、B、D)
“AC Adapter,C1” または “PS-180” または “PS-190”

本書の目的

本書は、製品を正しく安全にお使い頂くための基本的な製品取扱情報を、オペレーターに提供することを目的としています。

プリンターのタイプと機能一覧

	タイプA	タイプB	タイプD
オートカッター	あり	あり	なし
巻き取り装置	あり	なし	なし
紙幅 (mm)	76	76/69.5/57.5	76/69.5/57.5

イラスト

本書は TM-U220II シリーズの 3 タイプのプリンター全てに対応しています。そのため、お持ちのプリンターの構造と本書のイラストが若干異なる場合がありますが、説明事項は特に記載がないかぎり全タイプ共通です。

使用制限

本製品を航空機・列車・船舶・自動車などの運行に直接関わる装置・防災防犯装置・各種安全装置など機能・精度などにおいて高い信頼性・安全性が必要とされる用途に使用される場合は、これらのシステム全体の信頼性および安全維持のためにフェールセーフ設計や冗長設計の措置を講じるなど、システム全体の安全設計にご配慮いただいた上で当社製品をご使用いただくようお願いいたします。

本製品は、航空宇宙機器、幹線通信機器、原子力制御機器、医療機器など、きわめて高い信頼性・安全性が必要とされる用途への使用を意図しておりませんので、これらの用途には本製品の適合性をお客様において十分ご確認のうえ、ご判断ください。

同梱品

各モデルの仕様によりますが、主に下記のものが同梱されています。万一損傷をうけているものがありましたら、お買い求め頂いたお店にお問い合わせください。

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> プリンター | <input type="checkbox"/> ロール紙* |
| <input type="checkbox"/> リボンカセット [ERC-38(B/R)] | <input type="checkbox"/> AC アダプター* |
| <input type="checkbox"/> パワースイッチカバー | <input type="checkbox"/> 配線クランプ(ロッキングワイヤーサドル)* |
- * プリンターに同梱されていない場合があります。

ドライバー、ユーティリティ、マニュアル類のダウンロード

ドライバ、ユーティリティ、マニュアル類は、以下の URL からダウンロードすることができます。

<https://www.epson.jp/support/sd/>

コントロールパネル



(電源) LED

プリンターの電源が入っているときは、この（電源）LED が点灯しています。



! (エラー) LED

プリンターがオフラインの時（紙なしありまたはロール紙カバーが開いている時）に、点灯します。プリンターが正しく動作している時は、消灯しています。エラーが発生した時は、点滅します。（詳細は「トラブルシューティング」の項目を参照してください。）



(紙なし) LED

ロール紙ニアエンド（ロール紙残量が少ない）またはロール紙アウト（紙なし）の時に、点灯します。



(紙送り) ボタン

このボタンを押すと紙が送られます。

注記：

紙なしが検出された時は、このボタンを押して紙送りはできません。

パワースイッチおよびパワースイッチカバー

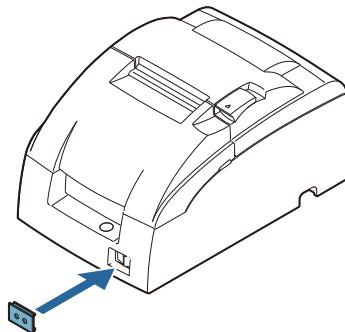
パワースイッチはプリンターの前面にあります。スイッチを押して、プリンターの電源をオンにしてください。



警告：

パワースイッチカバーを装着した状態で故障が発生したときは、すぐに電源コードを抜いてください。そのまま使用すると、火災の原因となります。

同梱のパワースイッチカバーは、パワースイッチを誤って押してしまうことがないように保護するためのものです。パワースイッチカバーを使用するときは、下図の要領で装着してください。



パワースイッチカバーを装着した状態でスイッチをオンまたはオフする必要がある場合は、カバーのどちらかの穴に先の細い物を入れて、スイッチ操作をすることができます。

プリンターを保管する場合または長時間使用しない場合は、パワースイッチをオフにして電源を切ってください。

リボンカセットの取り付け・交換



注意：

使用中または使用直後は、プリントヘッドは高温になっています。プリントヘッドに触ると火傷等のおそれがあります。ヘッドが低温となってから作業を始めてください。



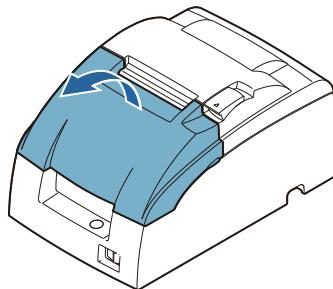
注意：

リボンカセットの送りつまみを回すときは、カセットに表示された矢印の方向を確認し、必ず同じ方向に回してください。逆の方向に回すと、リボンカセットが破損するおそれがあります。

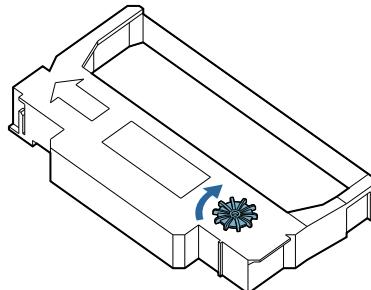
注記：

リボンカセットは EPSON ERC-38 を使用してください。

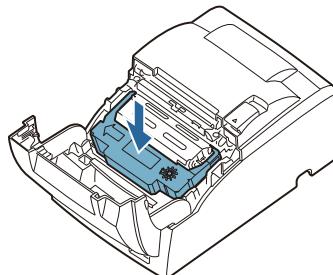
1. プリンター側面のタブを使用して、リボンカセットカバーを開けてください。



2. リボンカセットの送りつまみを矢印の方向に2~3回まわします。



3. 下図に示した位置にリボンを挿入し、リボンカセットをカチッと音がするまで押し込みます。



注記 :

リボンがプリントヘッドとプラテンの間に正しくセットされ、しわが寄つたり折り目がついたりしていないことを確認してください。

- リボンカセットの送りつまみを矢印の方向にさらに2~3回まわします。リボンカセットカバーを閉めます。



注意：

リボンカセットの送りつまみを回すときは、プリントヘッドが高温になっているので、手で触れないように気を付けてください。プリントヘッドに触ると火傷等のおそれがあります。

リボンカセットを交換するときは、最初にリボンカセットの左側を持ち上げてから、リボンカセット全体を持ち上げてください。

ロール紙の挿入

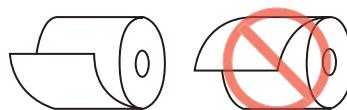


注意：

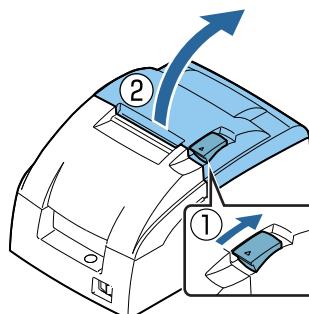
ロール紙は、指定のロール紙を使用してください。

マニュアルカッターには触れないでください。指を怪我するおそれがあります。

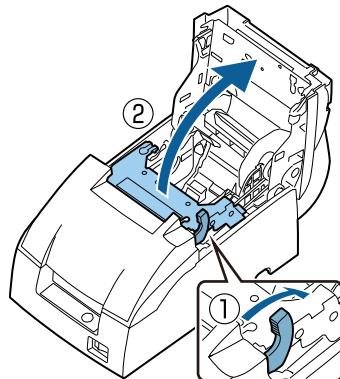
- ロール紙の先端をはさみで切れます。



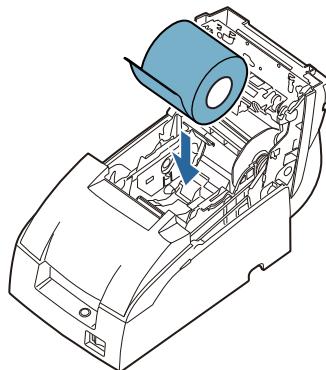
- プリンターの電源を入れます。プリンター側面のタブを使用してロール紙カバーを開けます。



3. タイプ A のみ：ユニットオープンレバーを使用してユニットを開けます。



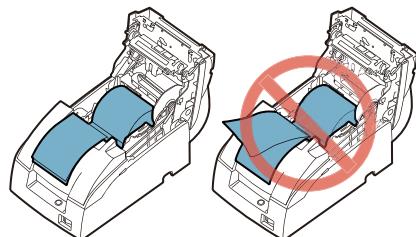
4. ロール紙をセットします。



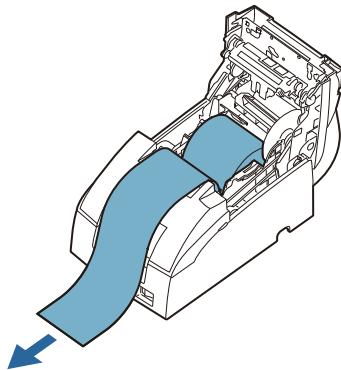
注記：

ロール紙の巻き方向を間違えないようにご注意ください。

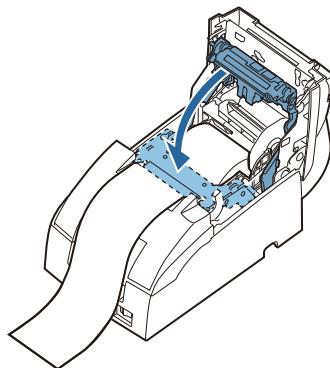
2重ロール紙を使用する場合は、1枚目と2枚目の紙が、紙出口ですれないように注意してください。



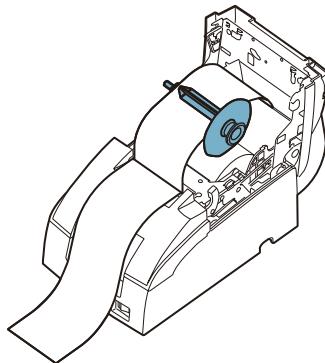
5. 巻き取り軸を使用しない場合は、ロール紙を手前に少し引き出し、ロール紙カバーを閉めてから、引き出したロール紙をマニュアルカッターで切り取ります。下記の手順 6 から 11 は不要です。
6. タイプ A のみ：2重ロール紙を使用する場合は、プリンターの下まで紙を引き出します。



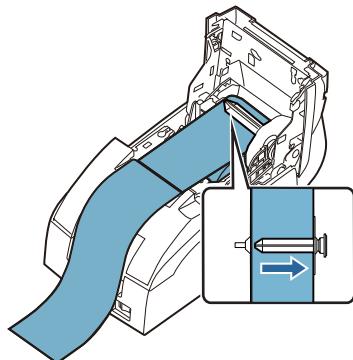
7. ユニットを閉じます。



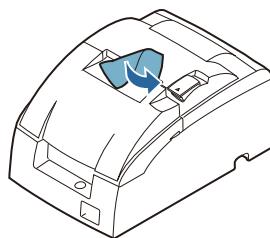
- 2重紙の下紙（ジャーナル紙）の終端を、巻き取り軸に差し込みます。



- 巻き取り軸をプリンターに取り付けます。ロール紙が巻き取り軸の縁に真っ直ぐ沿うようにします。



- （紙送り）ボタンで紙送りし、ロール紙を巻き取り軸に巻きます。
- ロール紙カバーを閉じ、ロール紙をマニュアルカッターで切り取ります。

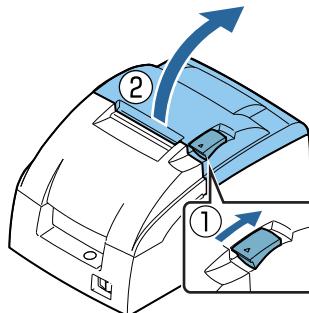


注記 :

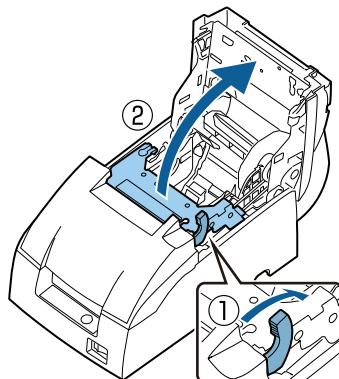
印字時または紙送り時は、ロール紙カバーを開けないでください。
プリンターを使用する時は、紙送りが終了した後に、マニュアルカッターでロール紙を切ってください。

ロール紙の交換

1. プリンター側面のタブを使用してロール紙カバーを開けます。



2. タイプ B および D のみ：使用済みのロール紙の芯を取り除きます。
3. タイプ A のみ：巻き取り軸を取り出し、ユニットオープンレバーを使用して、ユニットを開けます。使用済みのロール紙の芯を取り除きます。



4. 新しいロール紙を挿入します。「ロール紙の挿入」の項を参照してください。

トラブルシューティング

印字動作が途中で止まる / 同じ行を繰り返し印字する

正しい電源ユニットを使用しないと、プリンターが正常に動作しません。下記を参照して正しい電源ユニットがプリンターに接続されているか否かをご確認ください。

TM-U220II (タイプ A、B、D)

“AC Adapter,C1” または “PS-180” または “PS-190”

コントロールパネルの LED が点灯しない

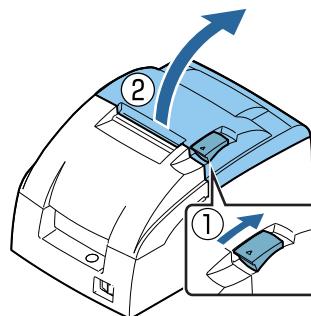
電源ケーブルが本体とコンセントに正しく接続されているか確認します。

(エラー) LED が点滅または点灯している

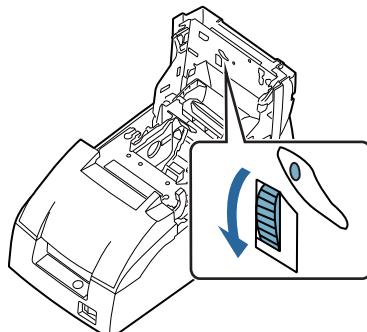
- プリントヘッドが過剰に高いまたは低いと印字は停止しますが、プリントヘッドの温度が正常に戻ると、印字は自動的に再開されます。
- ロール紙カバーが正しく閉じているかを確認してください。
- タイプ A または B: オートカッター刃が正しい位置になく、ロックされています。軽微なロックであれば、オートカッター刃は自動的に正常位置に戻ります。自動で復帰しない場合は、「オートカッター刃の修復方法」の項を参照し、オートカッター刃を正常な位置に戻してください。
- 紙ジャムが発生した場合は、「紙ジャムの除去」の項を参照し、紙ジャムを取り除いてください。
- 電源を切り、しばらくしてから電源を入れてください。エラーが解除されない場合は、管理者または保守担当者に連絡してください。

オートカッター刃の修復方法

1. プリンター側面のタブを使用してロール紙カバーを開けます。



2. ボールペンやピンセット等で、開口部から丸軸が見える状態までオートカッターのノブを矢印の方向に回します。



紙が詰まったときは

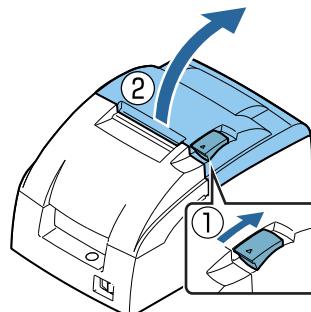
下記の手順で詰まった紙を取り除きます。



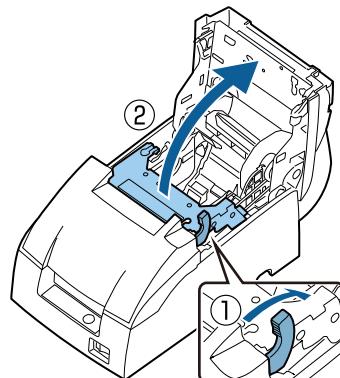
注意：

印字中、プリントヘッドは高温になっています。しばらく時間をおいてプリントヘッドの温度が下がるのを待ってから、下記の作業を行ってください。

1. プリンター側面のタブを使用してロール紙カバーを開けます。



2. タイプ A を使用している場合、巻き取り軸を取り出し、ユニットオープンレバーを使用してユニットを開けます。



3. 詰まった紙を取り除きます。
4. ロール紙を再び取り付け、ロール紙カバーを閉めます。

ディップスイッチ

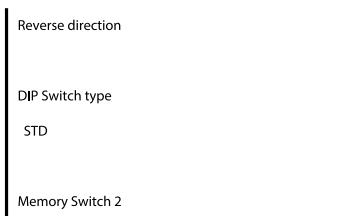
モデルによりディップスイッチの設定が異なります。

ディップスイッチタイプ (US/STD) は、セルフテストにより確認できます。

セルフテストは、以下の手順で実行してください。

1. 全てのカバーが閉じているかを確認してください。
2. (紙送り) ボタンを押しながら電源を入れます。(印字が開始するまで (紙送り) ボタンを押し続けてください。)
プリンターの状態印字に続いて、セルフテスト継続ガイダンスが印字され、(紙なし) LED が点滅します。

以下は、STD タイプの印字例です。



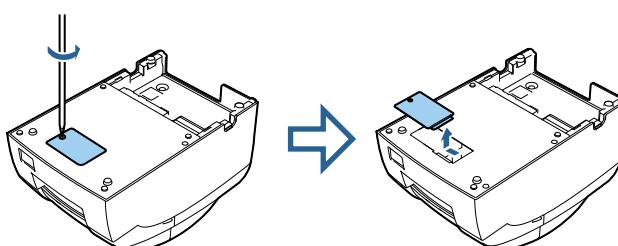
設定手順

ディップスイッチの設定を変更する場合は、次の手順で行います。



注意：

- ディップスイッチの蓋を外すときは、プリンターの電源を切り、全てのケーブルを取り外してください。
電源を入れたままで外すと、ショートなどにより、プリンターが故障するおそれがあります。
 - ディップスイッチカバーを開けたら、設定後必ず閉じてください。
開けたままで使用すると、火災や感電の原因となるおそれがあります。
1. プリンターの電源が切れていることを確認します。
 2. プリンター底面のネジを外して、ディップスイッチのカバーを外します。



3. 先の細いものを使って、ディップスイッチの設定をします。
4. ディップスイッチの蓋を取り付け、ネジで固定します。

US (タイプ A)

シリアルインターフェイス (ディップスイッチ 1)

スイッチ番号	機能	On	Off
1	データ受信エラー	無視する	“?”を印字
2	受信バッファ容量	40 バイト	20 KB
3	ハンドシェイク	XON/XOFF	DTR/DSR
4	データビット長	7 bits	8 bits
5	パリティーチェック	あり	なし
6	パリティー選択	偶数	奇数
7	通信速度	4800 bps	9600 bps
8	BUSY にする条件	受信バッファーフル	受信バッファーフル オフライン

シリアルインターフェイス (ディップスイッチ 2)

スイッチ番号	機能	On	Off
1	印字桁数	42/35	40/33
2	内部使用 (オートカッター)	有効	無効
3	# 6 ピンリセット	使用する	使用しない
4	# 25 ピンリセット	使用する	使用しない
5	未定義	-	-
6	内部使用 (フラッシュメモリー書き換え)	選択する	選択しない
7	未定義	-	-
8	シリアル I/F の選択要因	メモリースイッチ	ディップスイッチ

その他のインターフェイス (ディップスイッチ 1)

スイッチ番号	機能	On	Off
1	自動改行	有効	無効
2	受信バッファ容量	40 バイト	20 KB
3 - 7	未定義	-	-
8	BUSY にする条件	受信バッファーフル	受信バッファーフル オフライン

その他のインターフェイス (ディップスイッチ 2)

スイッチ番号	機能	On	Off
1	印字桁数	42/35	40/33
2	内部使用 (オートカッター)	有効	無効
3	未定義	-	-
4	有線 LAN、パラレル：# 31 ピン リセット	使用する	使用しない
	USB-B：未定義	-	-
5	未定義	-	-
6	内部使用 (フラッシュメモリー書き替え)	選択する	選択しない
7	未定義	-	-
8	未定義	-	-

US (タイプ B、D)

シリアルインターフェイス (ディップスイッチ 1)

スイッチ番号	機能	On	Off
1(*)	印刷モード	壁掛け印刷モード	通常印刷モード
2	受信バッファー容量	40 バイト	20 KB
3	ハンドシェイク	XON/XOFF	DTR/DSR
4	データビット長	7 bits	8 bits
5	パリティーチェック	あり	なし
6	パリティー選択	偶数	奇数
7	通信速度	4800 bps	9600 bps
8	BUSY にする条件	受信バッファーフル	受信バッファーフル オフライン

シリアルインターフェイス (ディップスイッチ 2)

スイッチ番号	機能	On	Off
1	印字桁数	42/35	40/33
2	内部使用 (オートカッター)	有効	無効
3	# 6 ビンリセット	使用する	使用しない
4	# 25 ビンリセット	使用する	使用しない
5	未定義	-	-
6	内部使用 (フラッシュメモリー書き換え)	選択する	選択しない
7	未定義	-	-
8	シリアル I/F の選択要因	メモリースイッチ	ディップスイッチ

その他のインターフェイス (ディップスイッチ 1)

スイッチ番号	機能	On	Off
1(*)	印刷モード	壁掛け印刷モード	通常印刷モード
2	受信バッファー容量	40 バイト	20 KB
3 - 7	未定義	-	-
8	BUSY にする条件	受信バッファーフル	受信バッファーフル オフライン

その他のインターフェイス (ディップスイッチ 2)

スイッチ番号	機能	On	Off
1	印字桁数	42/35	40/33
2	内部使用 (オートカッター)	有効	無効
3	未定義	-	-
4	有線 LAN、パラレル : # 31 ビン リセット	使用する	使用しない
	USB-B : 未定義	-	-
5	未定義	-	-
6	内部使用 (フラッシュメモリー書き替え)	選択する	選択しない
7	未定義	-	-
8	未定義	-	-

(*) 印刷モードを On (壁掛け印刷モード) に設定する場合は、1-2 を Off (受信バッファー容量 : 20 KB) に設定してください。

STD

シリアルインターフェイス (ディップスイッチ 1)

スイッチ番号	機能	On	Off
1	データ受信エラー	無視する	?" を印字
2	受信バッファー容量	40 バイト	20 KB
3	ハンドシェイク	XON/XOFF	DTR/DSR
4	データビット長	7 bits	8 bits
5	パリティーチェック	あり	なし
6	パリティー選択	偶数	奇数
7	通信速度	4800 bps	9600 bps
8	BUSY にする条件	受信バッファーフル	受信バッファーフル オフライン

シリアルインターフェイス (ディップスイッチ 2)

スイッチ番号	機能	On	Off
1	印字桁数 (*)	42/35	40/33
2	内部使用 (オートカッター)	有効	無効
3	未定義	-	-
4	シリアル I/F の選択要因	メモリースイッチ	ディップスイッチ
5	未定義	-	-
6	内部使用 (フラッシュメモリー書き 換え)	選択する	選択しない
7	# 6 ピンリセット	使用する	使用しない
8	# 25 ピンリセット	使用する	使用しない

(*) 文字間ドットスペースの選択 : ON=2 ハーフドット
OFF=3 ハーフドット、表中の桁数は 76mm 紙の場合を示します。

その他のインターフェイス (ディップスイッチ 1)

スイッチ番号	機能	On	Off
1	自動改行	有効	無効
2	受信バッファー容量	40 バイト	20 KB
3 - 7	未定義	-	-
8	BUSY にする条件	受信バッファーフル	受信バッファーフル オフライン

その他のインターフェイス (ディップスイッチ 2)

スイッチ番号	機能	On	Off
1	印字桁数 (*)	42/35	40/33
2	内部使用 (オートカッター)	有効	無効
3 - 5	未定義	-	-
6	内部使用 (フラッシュメモリー書き 換え)	選択する	選択しない
7	未定義	-	-
8	有線 LAN、パラレル : # 31 ピン リセット	使用する	使用しない
	USB-B : 未定義	-	-

(*) 文字間ドットスペースの選択 : ON=2 ハーフドット
OFF=3 ハーフドット、表中の桁数は 76 mm 紙の場合を示します。

注記 :

- 有線 LAN インターフェイスについて
「#31 ピンリセット信号」の設定を「使用する」から変更しないでください。
プリンターが動作しなくなります。

TM-U220II 仕様

印字方式		シリアルインパクトドットマトリックス シリアル式 9 ピン
用紙	紙幅 (mm)	57.5 ± 0.5, 69.5 ± 0.5, 76 ± 0.5
	普通紙 (mm)	紙厚: 0.06 ~ 0.085 (1枚紙)
	感圧紙 (mm)	紙厚: 0.05 ~ 0.08 (1枚紙)、総厚 0.14 以下 コピー枚数: オリジナル 1枚 + コピー 1枚
リボンカセット		ERC - 38(B) 黒寿命: 300 万字 ERC - 38(B/R) 黒 / 赤寿命: 黒: 150 万字 / 赤: 75 万字 (25 °C、連続印字)
インターフェイス ^{* 1}	USB-B	USB 2.0 Full-speed (12 Mbps)
	有線 LAN	10BASE-T/100BASE-TX
	シリアル	RS-232
	パラレル	IEEE1284
電源 ^{* 2}		DC+24 V ±7%
消費電流 (24V 時)		1.3 A
消費電力 ^{* 3}	待機時	1.2 W
	動作時	24.7 W
D.K.D. 機能		2 ドライブ
寿命	機械体	750 万行
	プリントヘッド	1.5 億文字
	オートカッター	80 万カット
温度	動作時	0 ~ 50 °C
	保存時	-10 ~ 50 °C、(用紙、リボンを除く)
湿度	動作時	10 ~ 90% (非結露)
	保存時	10 ~ 90%、(非結露、用紙、リボンを除く)
標高		3000m 以下
外形寸法 (W × D × H) (mm)		タイプ A: 160 × 286 × 157.5 タイプ B: 160 × 248 × 138.5 タイプ D: 160 × 248 × 138.5
質量 (約)		タイプ A: 2.7 kg タイプ B: 2.5 kg タイプ D: 2.3 kg

* 1: モデルにより搭載されているインターフェイスは異なります。

* 2: 必ず以下の仕様を満たす安全規格取得品を使用してください。

定格出力: 24 V/1.3 - 10.0 A 最大出力: 240 VA 以下

* 3: 弊社動作条件における平均電力です。使用条件およびモデルにより異なります。