

Alpha-2R シリーズ

感熱式ポータブルプリンタ

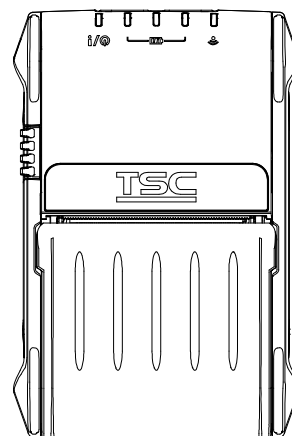
取扱説明書



ウェルコムデザイン株式会社

URL: www.e-welcom.com
e-mail: welcom@e-welcom.com

東京 〒101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町3-3 神田大木ビル
TEL. 03-5295-7250 (代) FAX. 03-5295-7252
神戸 〒651-2242 神戸市西区井吹台東町1-1-1 西神南センタービル
S D C 〒651-2102 神戸市西区学園東町6丁目2-3-1F
TEL. 078-993-6010 (代) FAX. 078-993-6020 [本部 / SDC]
(※) SDC stands for Support and Delivery Center



著作権情報

©2016 TSC Auto ID Technology Co., Ltd,
本説明書、また本説明書内に記載されるプリンタ搭載ソフトウェアおよびファームウェアの著作権は TSC Auto ID Technology Co., Ltd の所有です。無断転載および複製を禁じます。

CG Triumvirate は Agfa Corporation の商標です。CG Triumvirate Bold Condensed フォントは Monotype Corporation による特許所有です。Windows は Microsoft Corporation の登録商標です。その他の商標は各社の所有です。

本書における情報は事前の通知なしに変更される場合があります、TSC Auto ID Technology Co.側のいかなる義務も示すものではありません。本書のいかなる部分も、TSC Auto ID Technology Co.の書面による事前の許可なく、購入者の個人的使用以外の目的で複製または転送することは、形態、手段のいかんを問わず、固く禁止します。

事業コンプライアンスおよび認可



2014/30/EU(EMC)、2014/35/EU(LVD)、 2011/65/EU(RoHS 2.0)
EN 55032 クラス B
EN 55024
EN61000-3-2:2014
EN61000-3-3:2013
EN 60950-1

FCC パート 15B、クラス B

本装置は FCC 規定第 15 章によるクラス B デジタル装置の規制に準拠していることが試験により確認されています。これらの規制は、住宅に設置した状態で、有害な電波障害から適切に保護することを目的としています。本装置は、高周波エネルギーを発生、使用し、放射しうるため、指示通りに設置し使用しない場合は、無線通信に有害な電波障害を引き起こすことがあります。ただし、特定の設置条件で電波障害が発生しないと保証するものではありません。本装置がラジオやテレビに有害な電波障害を引き起こしている場合、これは本装置の電源をオン/オフにすることで検証できますが、次の方法を一つ以上試みて、電波障害を解消することをお勧めします。



- 受信アンテナの方向を変える。
- 本装置と受信機を離す。
- 本装置を受信機とは別のコンセントに接続する。
- 販売店または熟練のラジオ/TV 技術者に問い合わせる。

本装置は FCC 規定第 15 章に準拠しています。操作は次の 2 つの条件を前提としています。(1) 本装置は有害な電波障害を引き起こす可能性があること。(2) 本装置は、誤動作を引き起こしうる干渉を含め、いかなる受信障害も許容しなければならないこと。

本クラス B デジタル装置は、カナダ ICES-003 に準拠しています

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



AS/NZS CISPR 22 クラス B
AS/NZS CISPR 32 クラス B



EN 60950-1



NOM-019-SCFI-1998



10 C.F.R. セクション 430.23(aa) (付録 Y ~ 430 パートのサブパート B)



画像装置向けエネルギースターバージョン 2.0



TP TC 004/2011
TP TC 020/2011



LP0002

注記：シリーズのモデルによって認証が異なる場合があります。正確な情報は製品ラベルをご覧ください。

安全上のご注意：

1. これらの取扱説明書をすべて読み、後日参照できるように保管してください。
2. 製品上のすべての警告と指示に従ってください。
3. 清掃する前、または故障した際には、AC コンセントから電源プラグを抜いてください。
液体洗剤や クリーナー Sprey は使用しないでください。 清掃には湿った布が適しています。
4. 電源コンセントは装置の近くに来るようにして、簡単に手が届くようにしてください。
5. 本装置は湿気から保護する必要があります。
6. 本装置を設置する際には安定するようにしてください。傾いたり落下すると損傷の原因となります。
7. メーカーのラベル表示内容に従い、適切な電力定格と電源タイプを使用してください。
8. 動作時の最大周辺温度については、取扱説明書を参照してください。

警告：

危険な可動部品が含まれていますので、指や身体部分を近づけないようにしてください。

注意：

(RTC (CR2032) バッテリーまたは充電式バッテリーパックを搭載する製品対象)
誤ったタイプのバッテリーに交換すると爆発の危険があります。
使用済みバッテリーは、以下の指示に従って処分してください。

1. 火の中に投下しないでください。
2. 接点を短絡させないでください。
3. バッテリーを分解しないでください。
4. バッテリーを一般廃棄物に捨てないでください。
5. バッテリーの車輪付きゴミ箱のシンボルは、バッテリーを一般廃棄物に入れてはならないことを示しています。



注意： プリンタヘッドが熱くなっている場合があります、深刻な火傷を引き起こす可能性があります。 プリンタヘッドが冷めるまでお待ちください。

注意：

明示的に本装置の受領者が承認していない変更や改造により、機器を操作するユーザーの権限が無効になることがあります。

CE 声明：

本装置は、規制されていない環境のために設定された EU 放射線暴露限度に準拠しています。 ラジエーターと人体の間に、最低でも 20 cm の距離を置くことができる場所に設置して、操作するようにしてください。

全動作モード：

2.4GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40)

5GHz: 802.11a,

ヨーロッパにおける波長数、モード、最大送信電力を以下に示します：

2400 MHz – 2483.5 MHz: 19.88 dBm (EIRP)

5,150 MHz – 5,250 MHz: 17.51 dBm (EIRP)

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MT/NL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR における要件。5150MHz~5350MHz は室内での使用専用です。

室内使用のみの場合 5150-5350MHz

室内外使用の場合 5470-5725MHz



アゼルバイジャンにおける制限

国による制限情報を以下に示します

周波数バンド	Country(国)	備考
5150-5350MHz	アゼルバイジャン	室内での使用で出力が 30mW を超えない場合、ライセンスは必要ありません
5470-5,725MHz		

TSC Auto ID Technology Co., Ltd. は、無線装置タイプ [Wi-Fi] IEEE 802.11 a/b/g/n が指令 2014/53/EU に適合していることをここに宣言します。

EU 適合宣言の全文は次のインターネットアドレスからご覧いただけます：<http://www.tscprinters.com>

RF 被爆警告 (Wi-Fi)

本装置は、提供された指示に従って設置および操作しなければなりません、また、他のアンテナや送信機と同じ場所に配置したり、連動して操作してはいけません。エンドユーザーおよび設置者は、アンテナ設置手順および RF 被爆コンプライアンスを満たすために送信機の動作条件を提供しなければなりません。

SAR 値 : 0.736 W/kg

RF 被爆警告 (Bluetooth)

装置は、規制されていない環境のために設定された FCC RF 被爆限界に準拠しています。

装置は、他のアンテナや送信機と同じ場所に配置したり、連動して操作してはなりません。

カナダ、カナダ産業省 (IC) による通告

本クラスBデジタル装置は、カナダICES-003およびRSS-210に準拠しています。操作は次の2つの条件を前提としています。(1) 本装置は干渉を引き起こすとは限らないこと。(2) 本装置は、誤動作を引き起こしうる干渉を含め、いかなる干渉も許容しなければならないこと。

無線周波数 (RF) 被曝情報

無線装置の放射出力電力は、カナダ産業省 (IC) 無線周波数暴露限界を下回っています。通常動作時、無線装置を人体への接触の可能性が最小限に抑える方法で使用する必要があります。

本装置は、ポータブル被爆条件で運用される特定のホスト製品内に設置される場合、IC 比吸収率 (「SAR」) 制限について評価され、それに準拠することが示されています。 **(Wi-Fi)**

本装置は、評価され、ポータブル被爆条件下で、IC RF 被曝制限について評価され、それに準拠することが示されています。(アンテナは、人体から 20 cm 以内にあります)。**(Bluetooth の場合)**

Canada, avis de l'Industry Canada (IC)

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)

La puissance de sortie émise par l'appareil sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio de l'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) par l'IC lorsqu'il est connecté à des dispositifs hôtes spécifiques opérant dans des conditions d'utilisation mobile. **(Pour le Wi-Fi)**

Ce périphérique a également été évalué et démontré conforme aux limites d'exposition radio-fréquence par l'IC pour des utilisations par des opérateurs mobiles (les antennes sont à moins de 20 cm du corps d'une personne). **(Pour le Bluetooth)**

NCC 警語:

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條)

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十四條)

注意：

明示的に本装置の受領者が承認していない変更や改造により、機器を操作するユーザーの権限が無効になることがあります。

目次

1. はじめに.....	1
1.1 製品紹介.....	1
1.2 製品機能.....	2
1.2.1 プリンタ標準機能.....	2
1.2.2 プリンタオプション機能.....	3
1.3 全般仕様.....	4
1.4 印刷仕様.....	5
1.5 メディア仕様.....	5
2. 操作概要.....	6
2.1 開梱検査.....	6
2.2 プリンタ概要.....	7
2.2.1 正面図.....	7
2.2.2 内部図.....	8
2.2.3 背面図.....	9
2.3 操作のコントロール.....	10
2.3.1 LED 表示およびキー.....	10
3. 設定.....	12
3.1 バッテリーの取り付け.....	12
3.2 バッテリーの充電.....	13
3.2.1 バッテリーの充電.....	13
3.2.2 充電ステーションを使った充電（オプション）.....	14
3.3 通信.....	16
3.3.1 通信ケーブルを使った接続.....	16
3.3.2 Bluetooth を使った接続（オプション）.....	17
3.4 メディアの取り付け.....	18
4. アクセサリー.....	19
4.1 ベルトクリップの取り付け.....	19
4.2 ショルダーストラップ付きの IP54 定格環境ケースの取り付け （オプション）.....	20
4.3 メディアアダプタの取り付け（オプション）.....	21
5. パワーオン・ユーティリティ.....	22
5.1 メディアセンサー校正.....	22
5.2 セルフテスト およびダンプモード.....	23
5.3 プリンタの初期化.....	26
6. 診断ツール.....	27

6.1	診断ツールの開始	27
6.2	印刷機能	28
6.3	診断ツールを使用したメディアセンサーの校正	29
6.3.1	自動校正	29
6.4	診断ツールを使用した Wi-Fi 設定（オプション）	30
6.5	診断ツールを使用した Bluetooth 設定（オプション）	32
7.	トラブルシューティング	33
7.1	一般的な問題点	33
8.	メンテナンス	35
	改訂履歴	36

1. はじめに

1.1 製品紹介

TSC バーコードプリンタをご購入いただき、誠にありがとうございます。

経済的な Alpha-2R プリンタで、TSC が定評を得ている費用対効果と耐久性の高いプリンタを実感してください。Alpha-2R は使いやすい軽量プリンタで、素早く簡単な領収書/ラベル印刷がオンデマンドで必要になるモバイル印刷アプリケーションで利用できます。

当社の Alpha-2R には頑丈な設計がなされており、IP54 定格環境ケース内に収められているため防塵性および防水性に優れ、ゴムで覆われたモールド設計により最長 5 フィートの落下にも耐えて印刷を続行することが可能です。

小型の軽量プリンタで、仕事中ずっと快適に身に着けることができ、作業の邪魔になりません。USB、またはオプションの Bluetooth、802.11 a/b/g/n ワイヤレス、シリアルを使用してモバイルコンピュータあるいはスマートフォンに接続するができ、長時間にわたり、明瞭で読みやすい領収書を印刷できます。

本書は、Alpha-2R の操作方法を簡単に紹介する参考資料となります。

プログラマー用マニュアルのオンラインバージョンやより詳しい詳細は、サービスおよびサポートウェブサイトから Adobe® Acrobat® Reader ファイル形式のものをダウンロードできます。

ラベル形式を印刷する場合は、ラベルソフトウェアに付属されている説明書をご覧ください。プログラムのカスタマイズが必要な場合は、アクセサリにある TSPL/TSPL2 プログラミングマニュアル、または [TSC 公式ウェブサイト](#) をご覧ください。

- 用途

- 店舗直送 (DSD)
- 配達および集荷証明
- 現地販売/修理
- モバイル販売時点管理
- 駐車違反切符
- モバイル発券
- 機内交通チケット発券
- ガス電気水道代/検針
- フリート管理

1.2 製品機能

1.2.1 プリンタ標準機能

プリンタには次の標準機能が搭載されています。

製品標準機能		
感熱式印刷（レシートおよび部分的なラベル）		
ブラックマーク反射センサー		
ヘッドオープンセンサー		
操作ボタン x 3（オン/オフ、フィード/一時停止、およびオープンカバーボタン）		
標準モデル		
■ ボタン x 2（電源、フィードおよび一時停止）		
■ LED x 5		
1* 状態（緑）、エラー（赤）		
3* バッテリー容量		
✓ 緑 * 2		
✓ 緑 * 1 またはオレンジ * 1（充電中）		
1* RF		
	リンク	印刷ジョブ転送
BT	青色に点灯	青色に点滅
Wi-Fi	緑で点灯	緑色に点滅
■ プログラム可能な警報ブザー		
ミニタイプ USB 2.0（高速モード）		
64 MB DRAM		
128 MB フラッシュメモリ		
32 ビット RISC ハイパフォーマンスプロセッサ		
Eltron® EPL および Zebra® ZPL エミュレーション言語のサポート		
フォントおよびバーコードは、4 方向のいずれでも印刷が可能。(0, 90,180, 270 度)		
英数ビットマップフォント 8 種		
Monotype Imaging® スケーラブル(CG Triumvirate Bold Condensed)フォント 1 種		
Monotype True Type フォントエンジン内蔵		
PC からプリンタメモリへのフォントダウンロード可能		
ファームウェアアップグレードのダウンロード可能		

文字、バーコード、グラフィック/画像印刷（サポートするコードページは TSPL/TSPL2 プログラミング説明書をご参照ください）

対応バーコード		画像サポート
1 次元 バーコード	2 次元 バーコード	
Code128 サブセット A.B.C、コード 128UCC、 EAN128、Interleave 2 of 5、Code 39、Code 93、 EAN-13、EAN-8、 Codabar、POSTNET、 UPC-A、UPC-E、EAN お よび UPC 2(5)デジット拡 張、MSI、PLESSEY、 China Post、ITF14、 EAN14、Code 11、 TELPEN、PLANET、Code 49、Deutsche Post Identcode、Deutsche Post Leitcode、LOGMARS	CODABLOCK F モー ド、DataMatrix、 Maxicode、PDF-417、 Aztec、 MicroPDF417、 QR コード、RSS バー コード（GS1 データバ ー）	BITMAP、 BMP、 PCX （グラフィックス最 大 256 色）

1.2.2 プリンタオプション機能

プリンタには次のオプション機能が提供されています。

製品オプション機能	ユーザ ーオプ ション	工場出荷 オプション
Bluetooth V4.0 + EDR 標準モード、SMART READY に対応		○
Wi-Fi 802.11 a/b/g/n		○
Bluetooth V4.2 + MFi、SMART READY に対応		○
NFC タグ		○
NFC（タグおよびリーダー）		○
TSPL-EZ、CPCL、または ESC-POS エミュレー ション		○
128 MB DRAM メモリ		○
256 MB フラッシュメモリ		○
バッテリー充電ステーション x 1	○	
バッテリー充電ステーション x 4	○	

車両用電源アダプタ	○	
12-24V DC 自動車用シガーライタープラグ	○	
ショルダーストラップ付きの IP54 定格環境ケース	○	
ミニタイプ USB ケーブル	○	
ミニタイプ USB - RS232 変換ケーブル	○	
リチウムイオン電池	○	
ベルトストラップ	○	
フォークトラック用マウント	○	
カート用マウント	○	
1 インチ/2 インチ メディアアダプタ	○	
ライナーレスモード		○

1.3 全般仕様

全般仕様	
外形寸法	89.3 mm (幅) 134.5 mm (高さ) x 56.5 mm (奥行)
筐体	プラスチック
重量 (バッテリー込み)	350g
電力	内部充電能力 (バッテリー入力) ■ 12VDC 自動車用シガーライタープラグ ■ 自動切り替え AC アダプタ 外部充電能力 (バッテリー出力) ■ バッテリー充電ステーション x 1 - 入力: 100 ~ 240VAC - 出力: 12 VDC, 1.5 A ■ バッテリー充電ステーション x 4 - 入力: 100 ~ 240VAC - 出力: 12 VDC, 1.5 A 注記: 操作の停止から 30 分後に、プリンタは自動的にオフになります。
環境条件	動作温度: -20~50℃ (-4~122°F) 充電温度: 0~40℃ (32~104°F) 保存温度: -30~70℃ (-22~158°F) 相対湿度:

	- 動作: 10% to 90% 結露なし - 保管: 10% to 90% 結露なし IP54 保護ケース付き IP42 保護ケースなし 落下 1.5m (5 フィート) 落下 2.0m (6.5 フィート) ショルダーストラップ付きの IP54 定格環境ケースを付けた場合
--	---

1.4 印刷仕様

印刷仕様	Alpha-2R
プリンタヘッド解像度	203 ドット/インチ (8 ドット/mm)
印刷方式	感熱式 (レシートおよび部分的なラベル)
ドットサイズ	0.125 x 0.125 mm
(幅 x 長さ)	(1 mm = 8 ドット)
印刷速度 ([インチ/秒])	最大 4 IPS (102 mm/秒) 最大 2 ips (ライナーレスモードの場合)
最大印刷幅	48 mm (1.89")
最大印刷長	連続レシート用紙: 2286 mm (90")
印刷結果バイアス	垂直: 最大 1 mm
	水平: 最大 1 mm

1.5 メディア仕様

メディア仕様	Alpha-2R
メディアロール容量	ラベル: 50 mm
メディアタイプ	連続、ダイカット、レシート、 ラックマーク
メディア巻きタイプ	外巻き印刷
メディア長さ	12.7 mm (0.5") ~ 2286 mm (90") テアモード: 50.8 mm (2.0 インチ) (吹奏される最短の印刷長)
メディア幅	アダプタなしの場合: 58 mm *アダプタ使用の場合: 50.8 mm および 25.4 mm ID コア: 10.2 mm (0.4")
メディア厚み	レシート: 0.05 mm ~ 0.10 mm (2 ミル ~ 4 ミル) ラベル: 最大 0.14 mm (5.5 ミル)

	ライナーレス : 2 mil ~ 3 mil (0.05 mm ~ 0.08 mm)
--	--

注記 : ブラックマーク連続ラベルを使用する場合は、印刷側のブラックマークを目印にしてください。

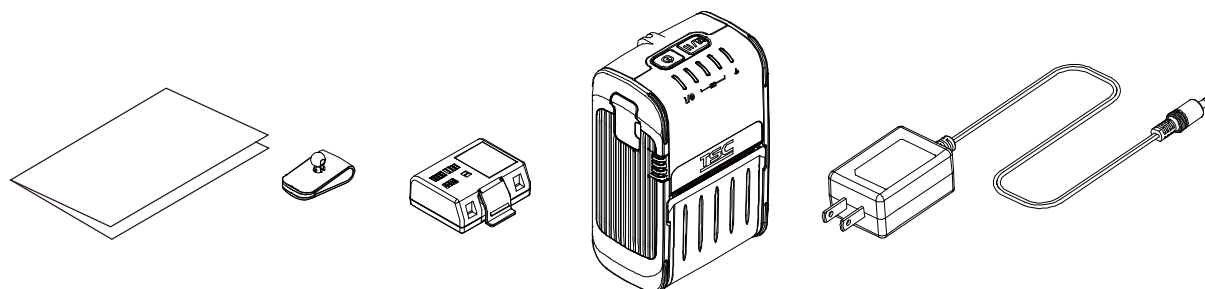
2. 操作概要

2.1 開梱検査

このプリンタは出荷中に損傷しないよう特別な梱包を行っています。バーコードプリンタを受け取ったら、すぐにパッケージとプリンタを注意深く点検してください。プリンタを返送する際に必要な場合があるので、梱包資材は保存しておいてください。

プリンタのカートンには、次の品目が含まれています。

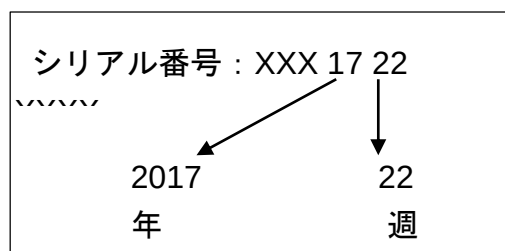
- プリンタ装置 x1
- リチウムイオン電池 x1
- クイックインストールガイド x1
- 自動切り替え AC アダプタ x1
- ベルトクリック x1



部品が不足している場合は、購入された小売店または販売業者のカスタマーサービス部に連絡してください。

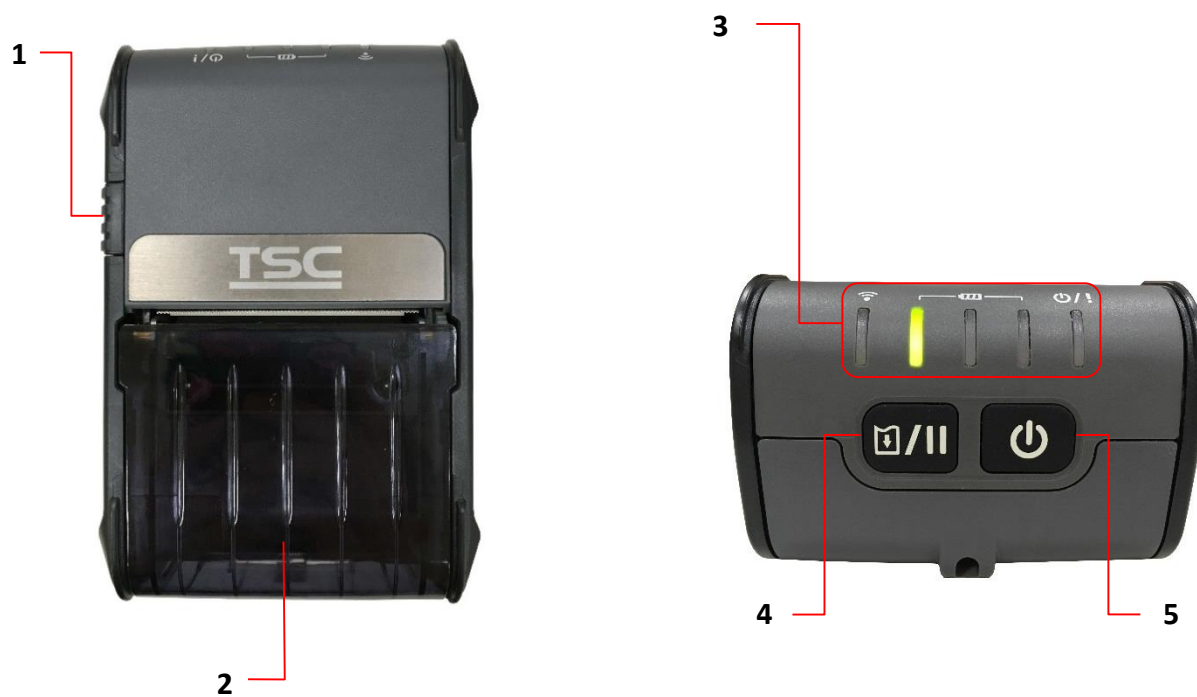
製造日 :

4 桁から 7 桁までの数字は yyww 形式の製造日コードです。例えば、シリアル番号が xxx1722xxxx の場合、製品が 2017 年の 22 週目に製造されたことを示しています。



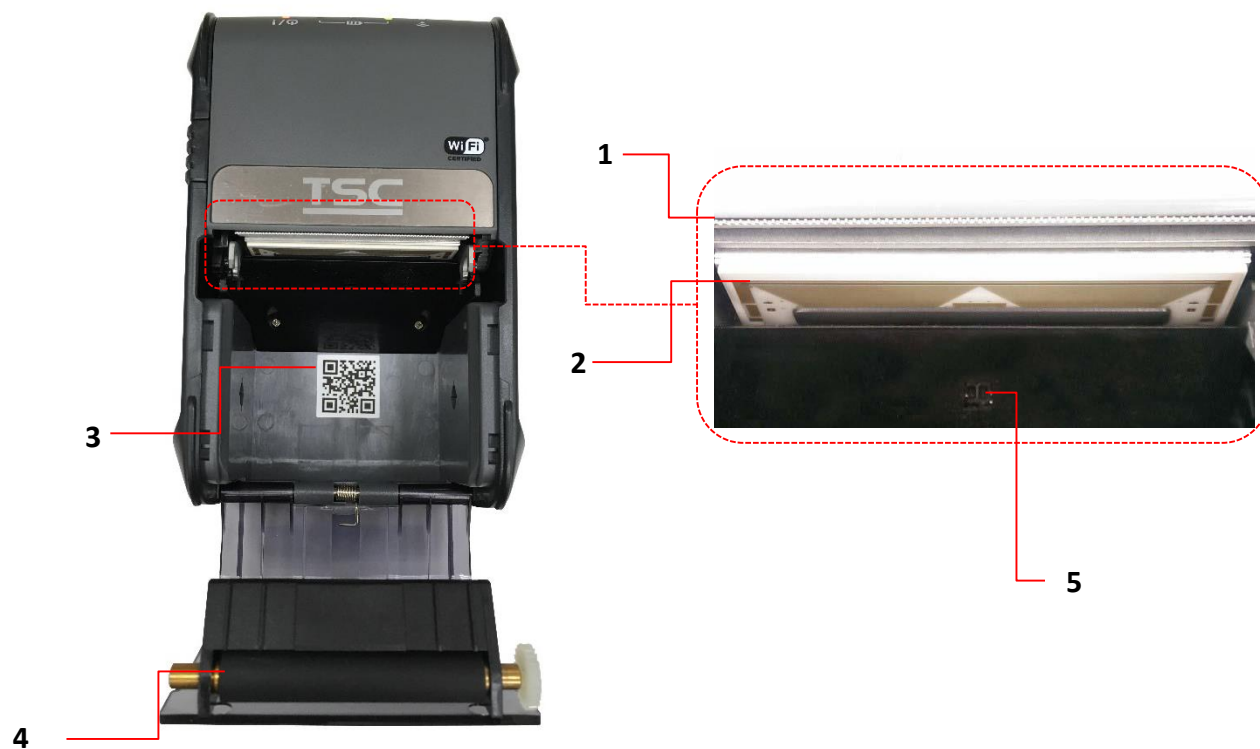
2.2 プリンタ概要

2.2.1 正面図



1. メディアカバーリリースボタン
2. メディアカバー
3. LED インジケータ
4. フィード/中止ボタン
5. 電源オン/オフボタン

2.2.2 内部図



1. 切り取りエッジ
2. プリンタヘッド
3. QRコードラベル（詳細を説明する TSC ウェブサイトのダウンロードエリアにリンク）
4. プラテンローラー
5. ブラックマークセンサー

2.2.3 背面図



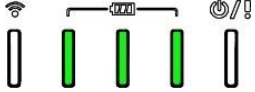
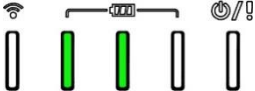
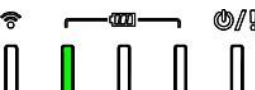
1. リチウムイオン電
2. バッテリーオープンクランプ
3. USB インターフェイス
4. 電源ジャック
5. インターフェイスカバー

2.3 操作用のコントロール

2.3.1 LED 表示およびキー

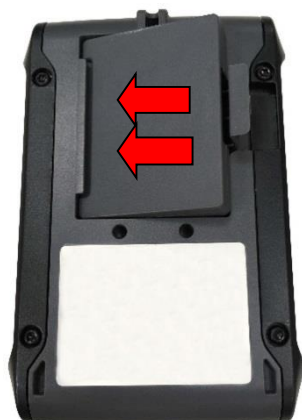


1. 電源オン/オフボタン
2. プリンタステータス LED インジケータ
3. バッテリー充電レベル用 LED インジケータ
4. ワイヤレスステータス用 LED インジケータ
5. フィード/一時停止ボタン

LED	ステータス		表示
プリンタステータス LED インジケータ 	オフ		プリンタ準備完了
	緑 (点滅)		プリンタが一時停止中です
	緑 (2 秒ごとに点滅)		スリープモード/動作の停止から 2 分後にスリープモードに入ります (間隔はコマンドを修正することで変更できます。 TSC ウェブサイト の TSPL/TSPL2 プログラミングマニュアルをご覧ください)。
	赤 (点灯)		メディアカバーが開いています
	赤 (点滅)		プリンタエラー
バッテリーステータス LED インジケータ 	緑 (点滅)		バッテリーを充電してください
	黄 (点灯)		バッテリーは充電中です
	緑 (点灯)		フル充電済み
			2/3 充電レベル
			1/3 充電レベル
ワイヤレス /Bluetooth ステータス用 LED インジケータ 	Bluetooth	青 (点灯)	Bluetooth デバイスは準備ができています
		青 (点滅)	Bluetooth デバイスは通信しています
	Wi-Fi	緑 (点灯)	ワイヤレスデバイスの準備完了
		緑 (点滅)	ワイヤレスデバイスが通信中です

3. 設定

3.1 バッテリーの取り付け



1. プリンタの背面にあるスロットに、バッテリーの左側を挿入します。

キー	機能
	1. 2～3 秒間長押しし、プリンタの電源を入れます。 2. 2～3 秒間長押しし、プリンタの電源を切ります。
	1. 準備完了ステータス： ラベルをひとつフィードします 2. 印刷ステータス： 印刷ジョブを一時停止します



2. バッテリーの蓋の右側を押して
バッテリーを固定します。

バッテリーの安全性に関する警告：

火の中に投下しないでください。 接点を短絡させないでください。

バッテリーを分解しないでください。 バッテリーを一般廃棄物に捨てないでください。



バツ印が付いた車輪付きゴミ箱のシンボル () は、バッテリーを一般廃棄物に入れてはならないことを示しています。

3.2 バッテリーの充電

初めての使用前にバッテリーを完全に充電するには、1.5～2 時間かかります。 バッテリーの寿命は、300 回の充電/放電サイクルです。

3.2.1 バッテリーの充電



1. インターフェイスカバーを開けて、
電源ジャックに電源コードを差し込みます。

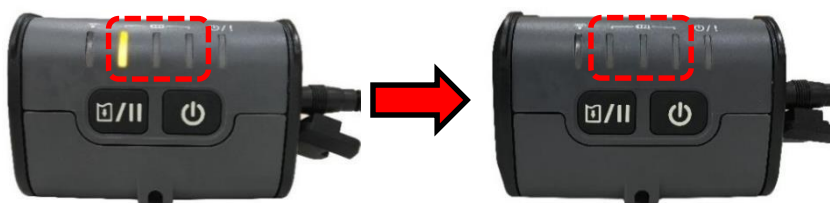
注記：

プリンタ電源を OFF（オフ）にしてから、電源コードをプリンタの電源ジャックに差し込んでください。
バッテリーを充電している際は、プリンタからバッテリーを外さないでください、外してしまった場合は、電源コンセントに電源コードを再度接続してください。



2. 適切な電力の電源コンセントに電源コードを正しく差し込みます。

3. バッテリーの充電中、バッテリーステータス LED インジケータは黄色に点灯します。バッテリーが完全に充電されると、黄色い LED インジケータは消灯します。



注記：

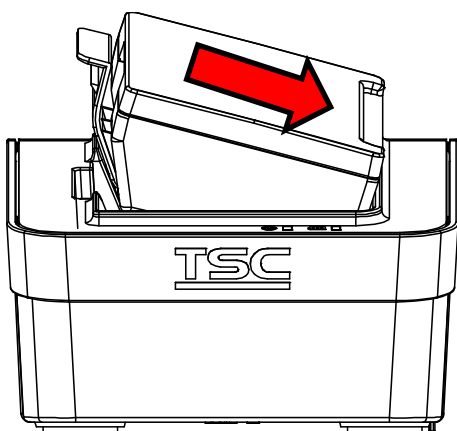
バッテリーの状態を確認するには、アダプタを接続して電源ボタンを押してください。LED インジケータが緑色に点灯し、フル充電になると消灯します。



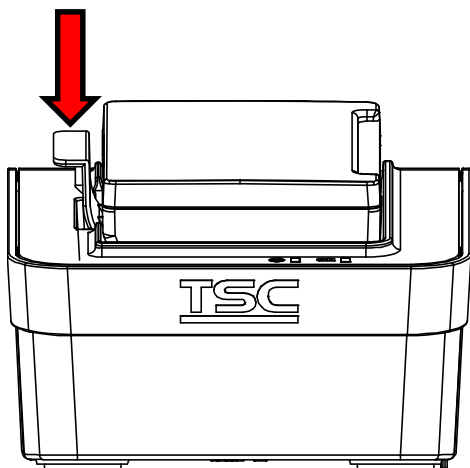
3.2.2 充電ステーションを使った充電（オプション）



1. 充電ステーションの電源ジャックに電源コードを差し込みます。



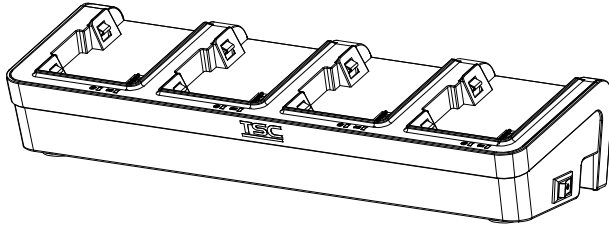
2. 表示されている画像に従い、バッテリーを充電ステーションの右側のスロットに沿って挿入します。



3. バッテリーの留め金を押してバッテリーを正しく取り付けます。充電が開始されます。

注記：

バッテリーが完全に充電されると、LED インジケータの黄色が消えて緑色に変わります。



注記：
ご参考に、バッテリー充電ステーション x4 も別売りしています。

LED カラー	説明
緑/点灯	バッテリーがフル充電されています
赤/点灯	バッテリーは充電中です
赤 / 点滅	バッテリー充電エラー
オフ	バッテリーがありません
	バッテリーが 1.5～2 時間を超えてフル充電されています。

3.3 通信

3.3.1 通信ケーブルを使った接続

- USB - USB ケーブル（オプション）



1. インターフェイスカバーを開いて、USB ケーブルでコンピュータ/スマートフォン（ホスト端末）にプリンタを接続します。

● USB - RS-232 ケーブル（オプション）



3.3.2 Bluetooth を使った接続（オプション）

デフォルト	
名称	RF-BHS
PIN	0000

プリンタの電源を入れ、デバイスの Bluetooth が開いていることを確認します。

注記：
デフォルトの名称と PIN を変更する場合は、セクション 6.5 を参照してください。

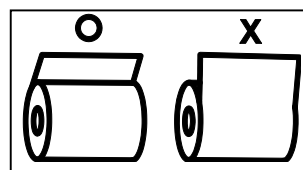
3.4 メディアの取り付け



1. メディアカバーのリリースボタンを押して、プリンタのメディアカバーを開きます。



2. 正しい向きにメディアロールを入れ、切り取りエッジの上に十分な量の用紙を引き出します。



3. メディアカバーの両側を押して、メディアカバーを閉じ、メディアカバーが正しく閉じていることを確認します。

4. アクセサリ

4.1 ベルトクリップの取り付け



1. プリンタの背面からバッテリーを抜き、バッテリーの上部にある穴にベルトクリップを固定します。



2. 表示されている画像に従い、ベルトクリップのボールを穴に押し付けます。



3. バッテリーを再び取り付けると、プリンタをベルトに吊るすことができるようになります。

4.2 ショルダーストラップ付きの IP54 定格環境ケースの取り付け (オプション)

	1. ケースの上部カバーを開きます。 上部カバー
	2. プリンターをケースの中に入れます。 注記： 図のように、印刷側が外部カバーの方向を向いている必要があります。
3. ケースの上部カバーを閉じます。印刷中は、外部カバーが開いた状態で固定されている必要があります。 外部カバー 外部カバーが固定 	

4.3 メディアアダプタの取り付け（オプション）

	1. プリンタの上部カバーを開き、図のようにメディア用の固定穴にメディアアダプタを取り付けます。 メディア用の固定穴
	2. メディアアダプタは両側のメディア用固定穴に設置します。
 2 インチメディアアダプタ	3. アダプタに設置されたメディアが、質の悪い印刷画質を防ぎます。 注記： ここには、参考に別売りの1インチおよび2インチのメディアアダプタを紹介しています。  1 インチメディアアダプタ

5. パワーオン・ユーティリティ

プリンタハードウェアを設定しテストするための3つのパワーオン・ユーティリティがあります。これらのユーティリティは、フィードボタン (🔄/📄) を押してから、プリンタの電源も同時に入れた後、LED インジケータが様々な位置にある時にボタンを放すことで起動します。

各種のパワーオン・ユーティリティについては以下のステップに従ってください。

1. プリンタ電源スイッチを切ります。
2. FEED[フィード]ボタン (🔄/📄) を押し続けて電源スイッチ (🔌) をオンにします。
3. LED が様々な機能を別の位置で表示するようになったら、ボタン (🔄/📄) を放します。

パワーオン ユーティリティ	LED ライトの位置は、次のパターンに変更します：				
機能 \ LED	    	    	    	    	   
	(点灯)	(点滅 5 回)	(点滅 5 回)	(点滅 5 回)	(緑色に点灯)
1. メディアセンサー校正		リリース			
2. セルフテストとダンプモードの実行			リリース		
3. プリンタの初期化				リリース	

5.1 メディアセンサー校正

以下のステップにしたがってメディアセンサーを校正してください。

1. 電源スイッチを切ります。
2. FEED[フィード]ボタン (🔄/📄) を押し続けて電源スイッチをオンにします。

3. インジケータに 🔄/📄 と表示され点滅したら、フィードボタン (🔄/📄) を放します。(5 回の点滅のうちどの緑でも可)

■ これにより、ブラックマークのセンサー感度が校正されます。

■ LED は次の順序で変わります：

     (黄色) →      (5 回点滅) →      (5 回点滅) →      (5 回点滅) →      (緑で点灯)

5.2 セルフテスト およびダンプモード

以下の手順に従ってください。

1. 電源スイッチを切ります。
2. FEED[フィード]ボタン (M/00) を押し続けて電源スイッチをオンにします。
3. インジケータに M/00 と表示され点滅したら、フィードボタン (0 0 0 0) を放します。(5 回の点滅のうちどの緑でも可)

■ LED は次の順序で変わります：

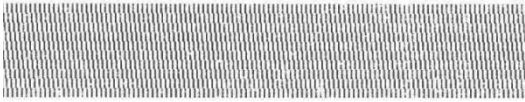


4. センサーが校正、メディアの長さの測定、内部設定の印刷が終わった後にダンプモードに入ります。
5. 通常印刷でプリンタを再開するには、電源をオフ/オンにします。

■ セルフテスト

プリンタはメディアセンサー校正の後、プリンタ構成を印刷します。セルフテストのプリントアウトは、発熱素子上のドット損傷、プリンタ構成、空きメモリを点検するために使用できます。

セルフテスト印刷	
<pre> ----- SYSTEM INFORMATION ----- MODEL: XXXXXX FIRMWARE: X.XX CHECKSUM: XXXXXXXX S/N: XXXXXXXXXXXX TCF: NO DATE: 1970/01/01 TIME: 00:04:18 NON-RESET: 110 m (TPH) RESET: 110 m (TPH) NON-RESET: 0 (CUT) RESET: 0 (CUT) ----- </pre>	モデル名 ファームウェアバージョン ファームウェアチェックサム プリンタシリアル番号 TSC 構成ファイル システム日付 システム時刻 印刷されたマイレージ (メートル) カット回数

<pre> ----- PRINTING SETTING ----- SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 ----- </pre>	印刷速度（インチ/秒） 印刷濃度 ラベルサイズ（インチ） ギャップ距離（インチ） ギャップ/ブラックマーク センサ ー強度 Code page(コードページ) 国コード
<pre> ----- Z SETTING ----- DARKNESS: 16.0 SPEED: 4 IPS WIDTH: 4.00 INCH TILDE: 7EH (~) CARET: 5EH (^) DELIMITER: 2CH (,) POWER UP: NO MOTION HEAD CLOSE: NO MOTION ----- </pre>	ZPL 設定情報 印刷濃度 印刷速度（インチ/秒） ラベルサイズ コントロールプレフィックス フォーマットプレフィックス 区切り文字プレフィックス プリンタ電源オン動作 プリンタヘッドクローズ動作 注記： ZPL は、Zebra®言語をエミュレー トします。
<pre> ----- RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 ----- </pre>	RS232 シリアルポート構成
<pre> ----- DRAM FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- FLASH FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- </pre> 	ダウンロード済みファイル数 総合&空きメモリ容量 プリンタヘッド チェックパタ ーン

■ ダンプモード

プリンタはプリンタ構成の印刷後にダンプモードに入ります。ダンプモードでは、すべての文字が次のように2列に印刷されます。左側の文字はお客様のシステムから受け取られたもので、右側のデータは文字に対応する16進値です。これにより、ユーザーやエンジニアがプログラムの検証とデバッグを行うことができます。

ASCII データ	→	<pre> SPEED 2.0 53 50 45 45 44 20 32 2E 30 0D DENSITY 8 0A 44 45 4E 53 49 54 59 20 38 SET PEEL 0D 0A 53 45 54 20 50 45 45 4C OFF DIRE 20 4F 46 46 0D 0A 44 49 52 45 CTION 0 0 43 54 49 4F 4E 20 30 0D 0A 47 AP 3.00 mm 41 50 20 33 2E 30 30 20 6D 6D 0.00 mm 2C 30 2E 30 30 20 6D 6D 0D 0A 0.0 SET C 30 2C 30 0D 0A 53 45 54 20 43 UTTER OFF 55 54 54 45 52 20 4F 46 46 0D SIZE 100. 0A 53 49 5A 45 20 31 30 30 2E 02 mm.65.0 30 32 20 6D 6D 2C 36 35 2E 30 4 mm CLS 34 20 6D 6D 0D 0A 43 4C 53 0D BARCODE 1 0A 42 41 52 43 4F 44 45 20 31 44.149."39 34 34 2C 31 34 39 2C 22 33 39 ".120.1.0. 22 2C 31 32 30 2C 31 2C 30 2C 2.6."57114 32 2C 36 2C 22 35 37 31 31 34 3BT" PRIN 33 38 54 22 0D 0A 50 52 49 4E T 1.1 SPE 54 20 31 2C 31 0D 0A 53 50 45 ED 2.0 DE 45 44 20 32 2E 30 0D 0A 44 45 NSITY 8 S 4E 53 49 64 59 20 38 0D 0A 53 </pre>	←	ASCII データの左側列に関連する16進法データ
		<pre> ET PEEL OF 45 54 20 50 45 45 4C 20 4F 46 F DIRECTI 46 0D 0A 44 49 52 45 43 54 49 ON 0 GAP 4F 4E 20 30 0D 0A 47 41 50 20 3.00 mm.0. 33 2E 30 30 20 6D 6D 2C 30 2E 00 mm REF 30 30 20 6D 6D 0D 0A 52 45 46 ERENCE 0.0 45 52 45 4E 43 45 20 30 2C 30 SET CUTT 0D 0A 53 45 54 20 43 55 54 54 ER OFF SI 45 52 20 4F 46 46 0D 0A 53 49 ZE 100.02 5A 45 20 31 30 30 2E 30 32 20 mm.65.04 m 6D 6D 2C 36 35 2E 30 34 20 6D m CLS BA 6D 0D 0A 43 4C 53 0D 0A 42 41 RCODE 144. 52 43 4F 44 45 20 31 34 34 2C 149."39".1 31 34 39 2C 22 33 39 22 2C 31 20.1.0.2.6 32 30 2C 31 2C 30 2C 32 2C 36 ".571143BT 2C 22 35 37 31 31 34 33 38 54 " PRINT 1 22 0D 0A 50 52 49 4E 54 20 31 .1 2C 31 0D 0A </pre>		

注記：

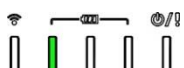
1. ダンプモードには幅2インチの用紙幅が必要です。
2. 通常印刷でプリンタを再開するには、電源をオフオンにします。

5.3 プリンタの初期化

プリンタの初期化は、DRAM をクリアしてプリンタ設定をデフォルトに戻すために使用されます。

プリンタの初期化は次の手順で有効になります。

1. 電源スイッチを切ります。
2. フィードボタンを長押しして電源スイッチをオンにします。

3. インジケータに  と表示され点滅したら、フィードボタンを放します。(5 回の点滅のうちどの緑でも可)。

■ LED は次の順序で変わります：



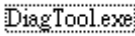
プリンタ構成は、初期化の後、以下のようにデフォルトに戻ります。

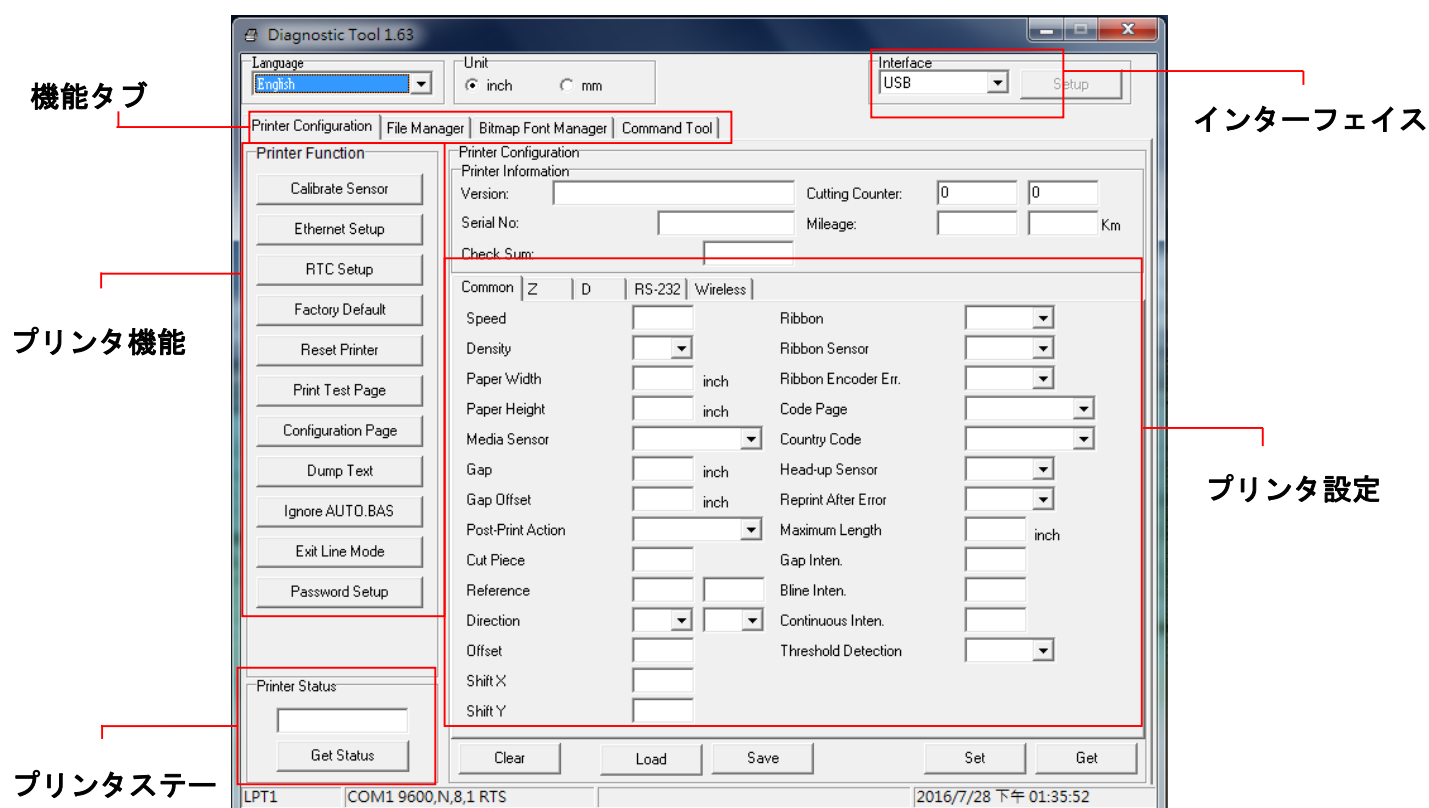
パラメータ	デフォルト設定
Speed(速度)	76.2 mm/秒 (3 ips)
Density(濃度)	8
メディア幅	48 mm (1.89")
メディア高さ	50.8 mm (2")
センサーの種類	ブラックマークセンサー（用紙終了センサーとして）
ブラックマーク設定	用紙終了センサーとして
印刷方向	0
基準点	0,0 (左上隅)
Offset(オフセット)	0
シリアルポート設定	9600 bps、パリティなし、8 データビット、1 ストップビット
コードページ	850
国コード	001
フラッシュメモリを消去	いいえ
IP Address	DHCP

6. 診断ツール

TSC の診断ユーティリティは、ユーザーがプリンタの設定や状態の検索、プリンタ設定の変更、グラフィックやフォント、ファームウェアのダウンロード、プリンタのビットマップフォントの作成、追加のコマンドのプリンタへの送信などを実行できる機能をまとめた統合ツールです。この強力なツールにより、ユーザーはプリンタのステータスや設定を瞬時に確認できるため、問題点のトラブルシューティングが容易になります。

6.1 診断ツールの開始

1. Diagnostic tool (診断ツールアイコン) アイコン   をダブルクリックするとソフトウェアが起動します。
2. 診断ユーティリティには 4 つの機能 (Printer Donfiguration (プリンタ構成)、File Manager (ファイルマネージャー)、Bitmap Font Manager (ビットマップフォントマネージャー)、Command Tool (コマンドツール)) が含まれます。



6.2 印刷機能

1. バーコードプリンタに接続された PC インターフェイスを選択します。

Interface
USB Setup

デフォルトインターフェイス設定は USB インターフェイスです。USB インターフェイスがプリンタに接続されている場合、他の設定をインターフェイスフィールドで変更する必要はありません。

Interface
COM Setup **2**

USB
COM **1**
LPT
ETHERNET

2. 「Printer Function（プリンタ機能）」ボタンをクリックして設定します。
3. プリンタ機能グループの詳細機能は以下のとおりです。

Printer Function Calibrate Sensor Ethernet Setup RTC Setup Factory Default Reset Printer Print Test Page Configuration Page Dump Text Ignore AUTO.BAS Exit Line Mode Password Setup	機能	説明
	Calibrate Sensor(センサー校正)	Printer Setup（プリンタ設定）グループメディアセンサー欄に指定されたセンサーを校正します
	Ethernet Setup(イーサネット設定)	IP アドレス、サブネットマスク、オンボードのイーサネット用ゲートウェイを設定します
	RTC Setup(RTC 設定)	プリンタのリアルタイムクロックと PC を同期します
	Factory Default(工場出荷時デフォルト)	プリンタを初期化し、設定を工場出荷時のデフォルト値に復元します。（セクション 5.3 を参照してください）
	Reset Printer(プリンタリセット)	プリンタを再起動します
	Print Test Page(テストページ印刷)	テストページを印刷します
	Configuration Page(構成ページ)	プリンタ構成の印刷（セクション 5.2 を参照してください）
	Dump Text(テキストダンプ)	プリンタダンプモードを起動します。
	Ignore AUTO.BAS(AUTO.BAS の無視)	ダウンロードされた AUTO.BAS プログラムを無視します
	Exit Line Mode(ラインモード終了)	ラインモードを終了します。
	Password Setup(パスワード設定)	設定を保護するためにパスワードを設定します

診断ツールについての詳細は、TSC ウェブサイト（[ダウンロード](#) ¥ [マニュアル](#) ¥ [ユーティリティ](#) ¥ [診断ユーティリティ クイックスタートガイド](#)）にある[診断ユーティリティ クイックスタートガイド](#)を参照してください。

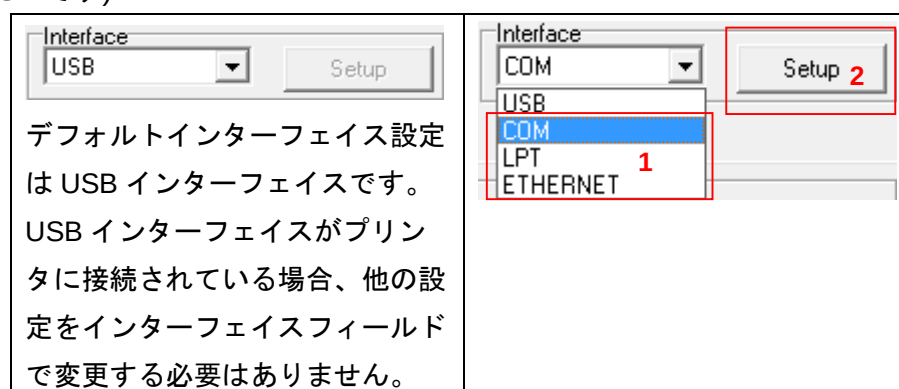
注記：以下の3種類の印刷モードを利用できます。SPL/TSPL2 プログラミングマニュアルのコマンドは、[TSC 公式ウェブサイト](#)からダウンロードできます。

印刷モード	
DRAFT (ドラフト)	濃度を低めにした高速印刷
OPTIMUM (最適)	バーコード、テキスト、図などのラベルのコンテンツに合わせてより高品質で印刷するため、印刷速度を遅くします。
STANDARD (標準) (デフォルト)	標準の印刷速度と品質。

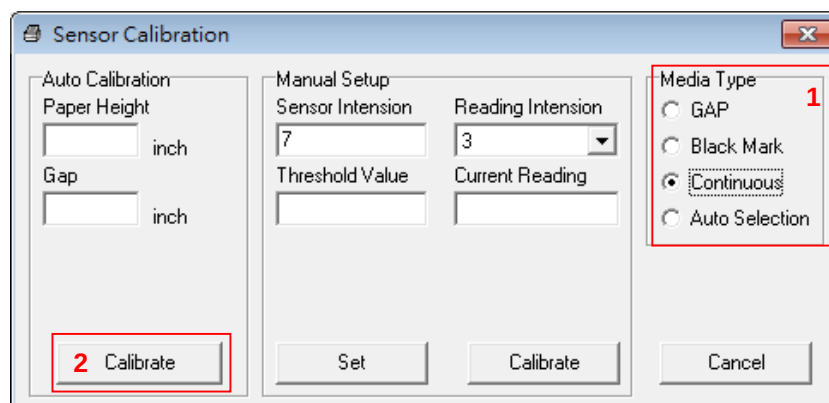
6.3 診断ツールを使用したメディアセンサーの校正

6.3.1 自動校正

1. メディアが既に取り付けられており、メディアカバーが閉じられていることを確認してください。（セクション 3.4 を参照してください）
2. プリンタの電源スイッチを入れます。
3. Diagnostic tool(診断ツール)を開き、インターフェイスを設定します。（デフォルト設定は USB です）



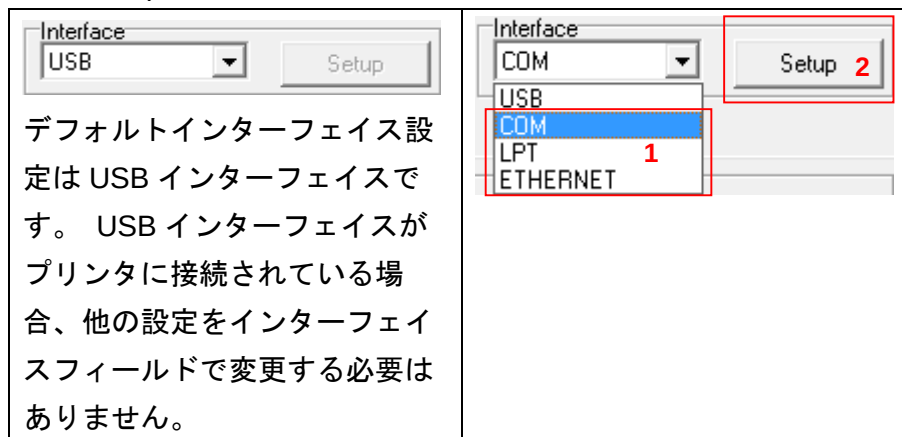
4. 「Calibrate Sensor（センサーを校正）」ボタンをクリックします。
5. メディアタイプを選択し、「Calibrate（校正）」ボタンをクリックします。



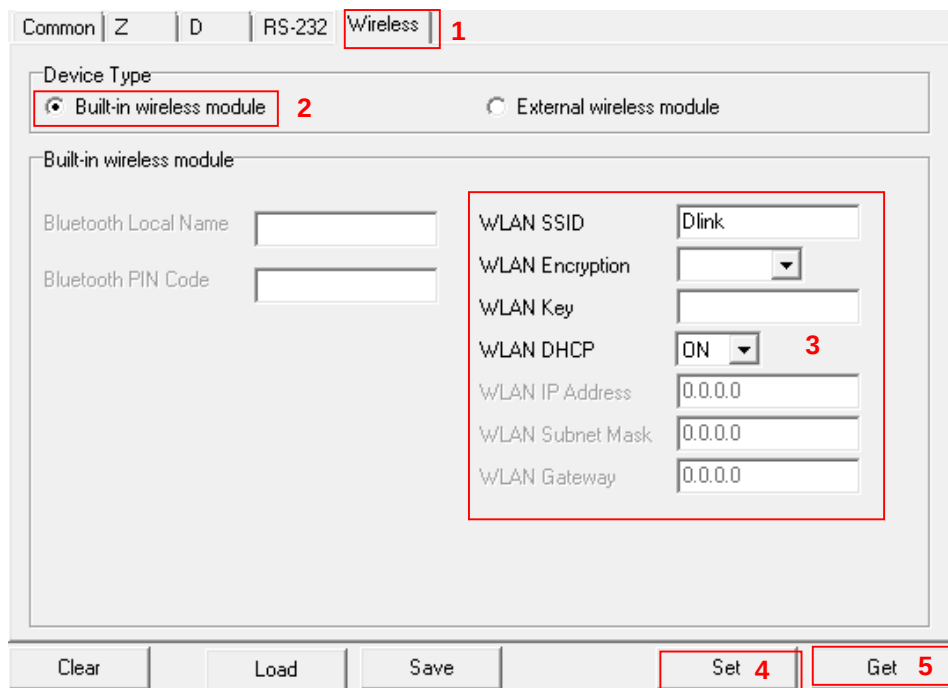
注記：Alpha-2R は、連続、ダイカット、レシート、およびブラックマークメディアタイプのみに対応しています。

6.4 診断ツールを使用した Wi-Fi 設定（オプション）

1. メディアが既に取り付けられており、メディアカバーが閉じられていることを確認してください。（セクション 3.4 を参照してください）
2. プリンタの電源スイッチを入れます。
3. Diagnostic tool(診断ツール)を開き、インターフェイスを設定します。（デフォルト設定は USB です）



4. 「Wireless（ワイヤレス）」タブを選択し、「Built-in wireless module（内蔵ワイヤレスモジュール）」項目を選択します。
5. エディタに、新しい WLAN 設定を入力して選択します。
6. 「Set(設定)」ボタンを押して、プリンタに新しい設定を設定します。
7. 「Get（取得）」ボタンを押して、WLAN が正しく設定されていることを確認します。

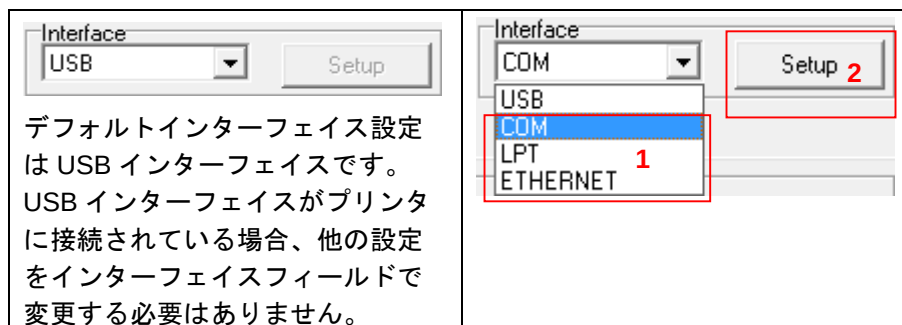


注記：

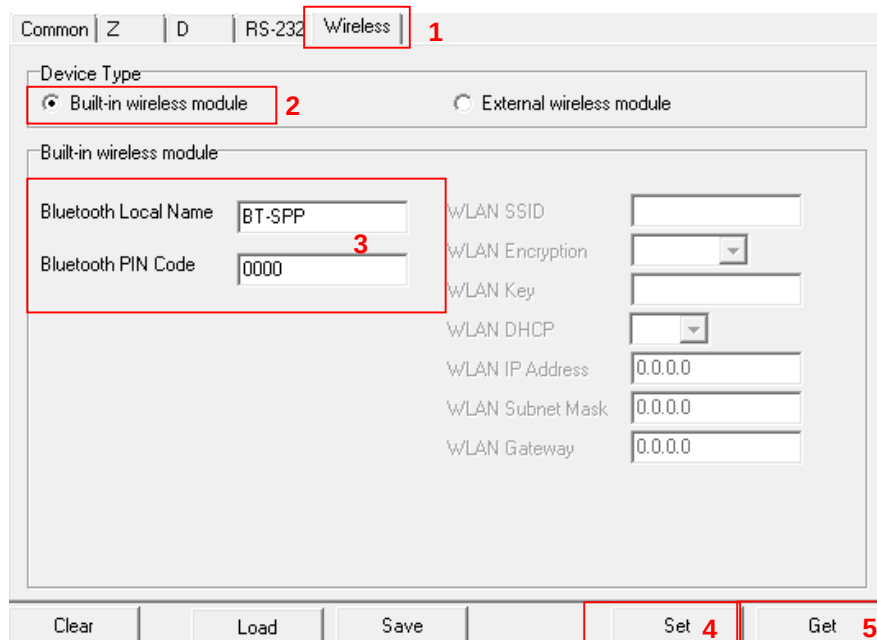
* プリンタは、USB ケーブルまたは RS-232 ケーブル経由でコンピュータに接続されており、これらのケーブルは別売りとなります。

6.5 診断ツールを使用した Bluetooth 設定（オプション）

1. メディアが既に取り付けられており、メディアカバーが閉じられていることを確認してください。（セクション 3.4 を参照してください）
2. プリンタの電源スイッチを入れます。
3. Diagnostic tool(診断ツール)を開き、インターフェイスを設定します。（デフォルト設定は USB です）



4. 「Wireless（ワイヤレス）」タブを選択し、「Built-in wireless module（内蔵ワイヤレスモジュール）」項目を選択します。
5. エディタで、新しい BT ローカル名または BT PIN コードを入力します。
6. 「Set（設定）」ボタンを押して、プリンタの新しい BT 名または BT PIN コードを入力します。
7. 「Get(取得)」ボタンを押して、設定を取得します。 Bluetooth モジュール設定が正しいことを確認します。



注記：

* プリンタは、USB ケーブルまたは RS-232 ケーブル経由でコンピュータに接続されており、これらのケーブルは別売りとなります。

7. トラブルシューティング

7.1 一般的な問題点

次のガイドは、本バーコードプリンタの操作中に発生する可能性のある最も一般的な問題点をリストアップしています。推奨されるすべての解決策を実行してもプリンタが正常に機能しない場合は、購入した小売店または販売業者のカスタマーサービス部にお問い合わせください。

問題	考えられる原因	回復手順
電源インジケータが点灯しない	* バッテリーが正しく取り付けられていません。 * バッテリーが上がっています。	* バッテリーを再取り付けします。 * プリンタの電源を入れます。 * バッテリーを充電します。
- 診断ツールに、プリンタのステータスが「ヘッドオープン」と表示される。	* プリンタのキャリッジが開いています。	* プリンタキャリッジを閉じてください。
診断ツールに、プリンタのステータスが「用紙切れ」と表示される。	* メディアロール切れです。 * メディアが正しく取り付けられていません。 * ブラックマークセンサーは校正されていません。	* 新しいメディアロールを補充します。 * メディアロールを補充する場合は、セクション 3.4 の手順を参照してください。 * ブラックマークセンサーを校正してください。
診断ツールに、プリンタのステータスが「紙詰まり」と表示される。	* ブラックマークセンサーが正しく設定されていません。 * メディアサイズが正しく設定されているか確認してください。 * メディアがプリンタの内部構造に詰まっている可能性があります。	* ブラックマークセンサーを校正してください。 * メディアサイズを正しく設定してください。
メモリ一杯である (FLASH / DRAM)	* FLASH/DRAM の容量が一杯です。	* FLASH/DRAM 内の未使用ファイルを削除してください。 * プリンタのセルフテストを実行し、DRAMまたはフラッシュの利用可能なメモリ容量を確認します。 * DiagTool（診断ツール）でDRAMまたはフラッシュの利用可能なメモリ容量を確認します。

印刷の質が悪い	* メディアが正しく取り付けられていません * プリンタヘッドに汚れや粘着物が付着しています。 * 印刷濃度が正しく設定されていません。 * プリンタヘッドエレメントが破損しています。	* 電源装置をリロードします。 * プリンタヘッドの汚れを取ります。 * プラテンローラーの汚れを取ります。 * 印刷濃度と印刷速度を調整します。 * プリンタのセルフテストを実行し、パターンにドットの欠落がないかプリンタヘッドのテストパターンを点検します。 * 適切なメディアロールに変更します。
ラベルの左側あるいは右側に、印刷されていない部分がある	* ラベルサイズの設定が正しくありません。	* 正しいラベルサイズを設定します。
空白ラベルにグレーのラインが印刷される	* プリンタヘッドが汚れています。 * プラテンローラーが汚れています。	* プリンタヘッドの汚れを取ります。 * プラテンローラーの汚れを取ります。
印刷が不規則である	* プリンタが 16 進ダンプモードになっています。 * RS-232 設定が不適切です。	* ダンプモードをスキップするには、プリンタをオフにし、再度オンにします。 * RS-232 設定をリセット。

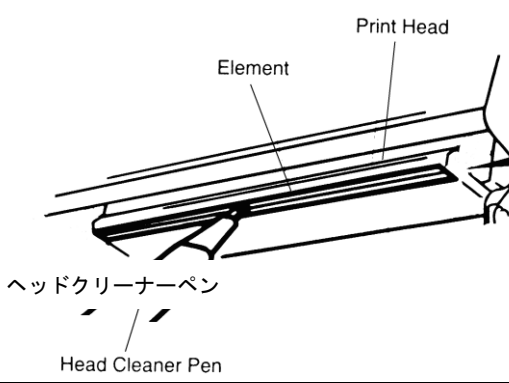
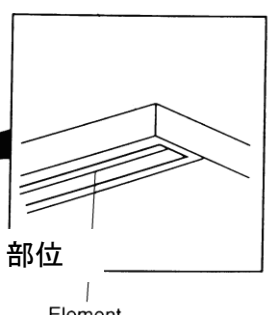
8. メンテナンス

プリンタを保守するための清浄ツールおよび方法を示します。

1. プリンタをクリーニングするには次のいずれかの材料を使用してください。

- 綿棒
- 柔らかい布
- 真空/ブロワーブラシ
- 100%エタノールまたはイソプロピルアルコール

2. 清浄は次のプロセスで行ってください

プリンタ部品	方法	間隔
プリンタヘッド	1. プリンタヘッドを清浄する前に必ずプリンタの電源を切ってください。 2. 少なくとも1分間、プリンタヘッドが冷却されるのを待ちます。 3. 綿棒と100%エタノールまたはイソプロピルアルコールを使ってプリンタヘッドの表面を拭きます。	新しいラベルロールを使う時はプリントヘッドを拭いてください。
	プリンタヘッド  ヘッドクリーナーペン Head Cleaner Pen プリンタヘッド  Print Head 部位 Element	
プラテンローラー	1. プリンタの電源を切ります。 2. プラテンローラーを回転させて、水で十分に拭いてください。	新しいラベルロールを使う時はプラテンローラーを拭いてください。
テーパー/ピールバー	柔らかい布と100%エタノールを使って拭き取ります。	必要に応じて
センサー	圧縮空気または真空	毎月
外面	水で湿らせた布で拭きます	必要に応じて
内面	ブラシまたは掃除機	必要に応じて

注記：

- プリンタヘッドに手を触れないでください。うっかりヘッドに触れてしまった場合は、エタノールを使って汚れを取り除きます。

- 100%エタノールまたはイソプロピルアルコールを使ってください。医療用アルコールを使わないでください。プリンタヘッドが破損する可能性があります。
- 新しいリボンに交換した際は、プリンタの性能を維持しプリンタの寿命を延ばすために、プリンタヘッドと電源センサーを定期的に洗浄します。

改訂履歴

日付	内容	編集者
2016/11/3	事業コンプライアンスおよび認可の訂正	Kate
2016/11/4	1.3 章全般仕様、2.3.1 章 LED 表示およびキー、および 3.2.1 章 バッテリーの充電の訂正	Kate
2017/3/9	*1.4 章ライナーレスモデルの印刷速度を追加 *2.3.1 章ワイヤレス/Bluetooth ステータス用 LED インジケータのステータスと表示の訂正	Kate
2017/4/7	*1.2.1 章コンボモードを使用した RF を削除 *1.2.2 章 BT 4.0 (Bluetooth に対応、いずれかを使用) 機能付き Wi-Fi 802.11 a/b/g/n を削除 *1.3 章の落下 1.5m (5 フィート) ショルダーストラップ付き IP54 定格環境ケースを落下 2.0m (6.5 フィート) ショルダーストラップ付き IP54 定格環境ケースに訂正	Kate
2017/4/14	*3.2.1 章のバッテリー充電ステータスの説明を訂正 *5 章 ~ 5.3 章の LED ステータスと説明を訂正	Kate
2017/5/17	*2.3.1 章のスリープモードの説明を訂正 *6.2 章の注記に TSPL/TSPL2 プログラミングマニュアルへのリンクを追加 *6.2 章の印刷モードと説明を訂正。	Kate



ウェルコムデザイン株式会社

U R L : www.e-welcom.com
e-mail: welcom@e-welcom.com

東 京 〒101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町3-3 神田大木ビル
TEL. 03-5295-7250 (代) FAX. 03-5295-7252
神 戸 〒651-2242 神戸市西区井吹台東町1-1-1 西神南センタービル
S D C 〒651-2102 神戸市西区学園東町6丁目2-3-1F
TEL. 078-993-6010 (代) FAX. 078-993-6020 [本部 / SDC]
(※) SDC stands for Support and Delivery Center



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

本社

9F., No.95, Minquan Rd., Xindian Dist.,
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)
TEL: +886-2-2218-6789
FAX: +886-2-2218-5678

ホームページ: www.tscprinters.com

E-mail: printer_sales@tscprinters.com
tech_support@tscprinters.com

Li Ze Plant

No.35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Township,
Yilan County 26841, Taiwan (R.O.C.)
TEL: +886-3-990-6677
FAX: +886-3-990-5577