Alpha-3R シリーズ

ダイレクト熱転写式ポータブルプリンタ





著作権情報

©2012 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、TSC Auto ID Technology Co.側のいかなる義務も示すではありません。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

	CE CLASS B
して	EN 55022:2006+A1:2007
	EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
	EN 61000-4 SERIES REQULATIONS
	FCC CFR Title 47 Part 15 Subpart B:2011 クラス B
HC	ICES-003 Issue 4:2004 クラス B
	AS/NZS CISPR22ITE
	AS/NZS 4268RF(WIFI & BT)
	SAR(WIFI)規格に準拠
	無線通信(電磁放射-人体への暴露)標準 2003、改定 2011
	IEC 62209-2

Wichtige Sicherheits-Hinweise

- 1. Bitte lesen Sie diese Hinweis sorgfältig durch.
- 2. Heben Sie diese Anleitung für den späteren Gebrauch auf.
- Vor jedem Reinigen ist das Gerät vom Stromentz zu trennen. Verwenden Sie keine Flüssig-oder Aerosolreiniger. Am besten eignet sich ein angefeuchtetes Tuch zur Reinigung.
- 4. Die Netzanschluß-Steckdose soll nahe dem Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
- 5. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit zu schűtzen.
- 6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Ein Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
- 7. Beachten Sie beim Anschluß ans Stromnetz die Anschlußwerte.
- 8. Dieses Gerät kann bis zu einer Außentemperatur von maximal 40°C betrieben werden.

バッテリーの安全上の警告:

バッテリーを火中に投入しないでください。

回路の接点をショート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として出さないでください。

車輪の付いたゴミ収集容器に×の付いた記号は、バッテリーを一般廃棄物として出してはいけないということを表しています。

"ORSICHT"

Explosionsgetahr bei unsachgemen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem nlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

<u>クラス B:</u>

連邦通信委員会の電波障害についての声明文

本装置は、FCC 規制のパート 15 に準拠したクラス B デジタルデバイスの制限値に適合し ていることを、試験により確認されています。これらの規制は、一般家庭で取り付けた場合 に、有害な障害に対する適宜な保護を提供するために定められています。本装置は無線 周波数を発生および使用し、また放射する可能性があるため、指示通りに設置および使用 されていない場合は、無線通信に有害な妨害をもたらす恐れがあります。ただし、特定の 設置で妨害が生じないという保証はありません。本装置がラジオ、テレビの受信に有害な 干渉を及ぼし、その原因が本装置の電源のオン/オフによるものであると判断した場合、次 に記す処置により、その干渉の是正を試みることをお勧めします。 -受信アンテナの向き、または位置を変える。

-本装置と受信機の距離を離す。

-受信機が接続されているものとは異なる別系統のコンセントに、本装置を接続する。

-販売代理店または経験豊かなラジオ/テレビ技術者に相談する。

注意:

製品の適合を管轄する団体による明示的な承認を受けずに変更または修正を加えた場合、 ユーザーは本装置を操作する権利を失うことがあります。

無線周波暴露警告(WiFi)

本装置は付属の説明書に従って設置と操作を行ない、他のアンテナや送信機と同じ場所 に配置したり、組み合わせて動作してはいけません。エンドユーザーおよび設置者は、無 線周波暴露コンプライアンスを満たすためのアンテナの設置および送信機の動作条件を提 供する必要があります。

SAR 值: 0.023W/kg

無線周波暴露警告(ブルートゥース)

機器は、制御されていない環境で定められた FCC の無線周波暴露制限に準拠しています。

機器は他のアンテナや送信機と同じ場所に配置したり、組み合わせて動作してはいけません。

カナダ産業省(IC)の注意、カナダ

このクラスBデジタル機器は、カナダのICES-003およびRSS-210に準拠しています。 この機器の動作は次の2つの条件を前提としています。(1) この機器は有害な干渉を 発生させません。(2) この機器は、不適切な動作の原因となり得る干渉も含め、受信し たあらゆる干渉の影響を受けます。

無線周波(RF)暴露情報

無線機器の放射出力は、カナダ産業省(IC)無線周波数暴露限度以下です。無線機器 は、通常動作時に人体との接触が最小限になるような方法で使用すべきです。

この機器は、携帯暴露条件で動作する特定のホスト製品として設置されている場合に、 カナダ産業省比吸収率(SAR)について評価され、準拠することが示されています。 (WiFiの場合)

この機器は、携帯暴露条件でカナダ産業省無線周波暴露制限について評価され、準 拠することが示されています。(アンテナは人体の 20cm 以内)。(ブルートゥースの場 合)

Canada, avis d'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 de sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de 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) d'IC lorsqu'il est installé dans des produits hôtes particuliers qui fonctionnent dans des conditions d'exposition à des appareils portables. (WiFi の場合)

Ce périphérique a également été évalué et démontré conforme aux limites d'exposition aux RF d'IC dans des conditions d'exposition à des appareils portables. (les antennes sont moins de 20 cm du corps d'une personne). (ブルートゥースの場合) 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)

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	3
1.4	印刷仕様	4
1.5	メディア仕様	4
2.	操作概要	5
2.1	開梱検査	5
2.2	プリンタ概要	6
	2.2.1 正面図	6
	2.2.2 内部図	7
	2.2.3 背面図	8
2.3	オペレータコントロール	9
	2.3.1 LED 表示とキー	9
3.	設定	11
3.1	バッテリーの取り付け	11
3.2	バッテリーの充電	12
	3.2.1 バッテリーの充電	12
	3.2.2 充電ステーション(オプション)による充電	13
	3.2.3 自動車用電源アダプター(オプション)で充電	14
3.3	通信	15
	3.3.1 通信ケーブルで接続する	15
	3.3.2 ブルートゥース(オプション)で接続する	16
3.4	メディアの取り付け	17
4.	アクセサリ	19
4.1	ベルトクリップの取り付け	19
4.2	Install the IP54 準拠の環境ケース(オプション)の取り付け	20
5.	パワーオン・ユーティリティ	21
5.1	メディアセンサー校正	21
5.2	セルフテストとダンプモード	22
5.3	プリンタの初期化	25
6.	診断ツール	26
6.1	診断ツールの開始	26

6.2 プリンタ機能	27
6.3 メディアセンサーを診断ツールで校正する	28
6.3.1 自動校正	28
6.4 診断ツール(オプション)による Wi-Fi 設定	29
6.5 診断ツール(オプション)によるブルートゥース設定	30
7. トラブルシューティング	31
7.1 一般的な問題点	31
8. メンテナンス	33
改訂履歴	34

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。

低コスト、高耐久性のプリンタとして評判の TSC 社の Alpha-3R 経済的レシートプリンタをご 活用ください。Alpha-3R は、必要な場所で迅速にオンデマンドで簡単にレシートを印刷する ための、携帯レシート印刷アプリケーションとして機能する快適な軽量プリンタです。当社の Alpha-3R は、防塵・防水の IP54 準拠の環境ケースに収められ、5 フィートの落下にも耐え、 印刷を継続するようにゴム被覆設計され、大雑把な取り扱いにも耐えられるように設計され ています。

これら小型軽量プリンタは、ユーザーの業務を邪魔することなく、勤務時間中ずっと快適に 身につけることができます。USB、オプションのブルートゥース、802.11 b/g/n 無線、シリアル 接続を使用してモバイルコンピュータや、スマートフォンにも接続でき、見やすいレシートを何 時間も続けて発行できます。

本書では、Alpha-3R を操作するための簡単なレファレンスを提供します。 プログラマー向けのマニュアルのオンライン版、または詳細情報については、サービス・サポ ートのウェブサイトから Adobe[®] Acrobat[®] Reader ファイルとしてダウンロードできます。 ラベル形式の印刷には、ラベリングソフトウェアに付属の使用説明を参照してください。プロ グラムのカスタマイズが必要な場合は、アクセサリ CD-ROM あるいは TSC ホームページ http://www.tscprinters.com の TSPL/TSPL2 プログラミング説明書をご参照ください。

- 用途
 - 直接店舗配送(DSD)
 - 現場修理/設置
 - モバイル POS
 - 駐車違反切符
 - モバイル発券
 - 車内での乗車券発行
 - 光熱費請求/検針

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					
ブラックマーク反射も	ュンサー				
ヘッドオープンセンサ	+—				
3つの操作ボタン(オ	トン/オフ、給紙、ナ	ッバーオープン)			
印刷ステータスを示	す 2 色の LED、	バッテリーステー	-タスを示す 3 つの LED		
USB 2.0(フルスピー	-ド)インターフェイ	ん			
8 MB SDRAM メモ・	J				
4 MB FLASH メモリ					
パワフルな 32 ビット	200MHz RISC	プロセッサ			
Eltron [®] とZebra [®] の	のエミュレーション	√言語をサポート			
内蔵英数ビットマップ	プフォント 8 種				
フォントおよびバー=	コードは、4 方向の)いずれでも印扉	削が可能。(0、90、180、		
270 度)					
内蔵 Monotype Ima	aging [®] true type	フォントエンジン	CG Triumvirate Bold		
Condensed スケー [:]	ラブルフォント1利	重付属			
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フ	゚゚グレードのダウン	ノロード可能			
文字、バーコード、ク	ブラフィック/画像印]刷(サポートす	るコードページは		
TSPL/TSPL2 プログ	ブラミング説明書る	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 コード 20	2次元 バーコード	BITMAP			
□ □ − ド 93.	Maxicode.	BMP、			
⊐−ド 128UCC、	DataMatrix、	PCX			
Code128 サブセット	QR code、	(グラフィックス最			
A.B.C、Codabar、	Aztec、	大 256 色)			
Interleaved 2 of 5,					
EAN-8, EAN-13,					
LIPC-A LIPC-F					
EAN および UPC					
2(5) デジット拡張、					
MSI, PLESSEY,					
POSTNET、					
China POST、 GS1 データバー					

1.2.2 プリンタオプション機能

製品オプション機能	ユーザー オプション	エ場出荷 オプション
802.11 b/g/n ワイヤレス		\bigcirc
ブルートゥース 2.0		\bigcirc
CPCL エミュレーション		\bigcirc
ブラックマークセンサー位置		\bigcirc
(左/右/中央)		\bigcirc
充電ステーション1セル(可変電源コネクター付き)	\bigcirc	
自動車用電源アダプター	\bigcirc	
ショルダーストラップ付き IP54 準拠の環境ケース	\bigcirc	
USB to RS-232 ケーブル	\bigcirc	
USB ケーブル	0	
リチウムイオン電池	0	

プリンタには次のオプション機能が提供されています。

1.3 全般仕様

全般仕様	
外形寸法	116mm(幅)x148mm(高)x70mm(奥行)
筐体	ゴム被覆構造のプラスチック筐体
重量	550g(1.21 ポンド)
電力	DC 7.4V/ 2500mA/h 充電式バッテリー
環境条件	動作: -10~50°C(14-122°F)、10-90%結露なし 保管: -40~60°C(-40-140°F)、10-90%結露なし

1.4 印刷仕様

印刷仕様	Alpha-3R		
プリントヘッド解像度	203 ドット/インチ (8 ドット/mm)		
印刷方式			
ドットサイズ	0.125 x 0.125mm		
(幅x長さ)	(1mm = 8 ドット)		
印刷速度	2、3、4ips 選択可能		
(インチ/秒)	最大 4ips		
最大印刷幅	72 mm(2.83 インチ)		
最大印刷長	2286mm(90 インチ)		
印刷は用バノママ	垂直: 最大 1mm		
印刷結果ハイプス	水平: 最大 1mm		

1.5 メディア仕様

メディア仕様	Alpha-3R		
メディアロール容量	57mm(2.25 インチ)OD		
	レシート用紙		
ィニッフタンプ	B ラインレシート用紙		
ブナイプダイン	(印刷面にブラックマーク)		
	選択されたラベル		
ラベル巻きタイプ	印刷面外巻き		
ノゴンフ店	レシート:2-3.15 インチ		
アナイア 悃	ラベル:2-3.07 インチ		
	レシート: 0.0508-0.1016mm(2-4 ミル)		
ラベル厚み	ラベル:最大 0.14mm(5.5ミル)の Fasson		
	標準ラベルメディア		
メディア高	ラベル:最小 25.4mm(1 インチ)		
ラベルロールコア直径	10.2-25.4mm(0.4-1 インチ)		

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に梱包されています。バーコードプリンタを受け 取ったら、すぐパッケージとプリンタを注意深く点検してください。プリンタを送り返すときに必 要となる場合があるので、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
- Windows ラベリングソフトウェア/Windows ドライバーCD ディスク x1
- クイックインストールガイド x1
- 電源アダプター x1
- ベルトクリップ 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。

2.2 プリンタ概要

2.2.1 正面図



- 1. LED インジケータ
- 2. フィードボタン
- 3. 電源オン/オフボタン
- 4. メディアカバーリリースボタン
- 5. メディアホルダー調節ノブ
- 6. メディアカバー

2.2.2 内部図



- 1. テアエッジ
- 2. プリントヘッド
- 3. メディアホルダー
- 4. プラテン
- 5. ブラックマークセンサー

2.2.3 背面図



- 1. リチウムイオン電池
- 2. バッテリーオープンクラスプ
- 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 オペレータコントロール

2.3.1 LED 表示とキー



- 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 LED インジケータ
- 4. バッテリーステータス LED インジケータ
- 5. ワイヤレスステータス LED インジケータ
- 6. フィードボタン

LED	ステータス		表示
	オフ		プリンタ準備完了
プリンタステータス	緑(点滅)	プリンタが一時停止中です
LED インジケータ	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	緑(点滅)	バッテリーを充電してください
スLED インジケータ	黄色(点	灯)	バッテリー充電中
	緑 (点灯)		満充電
			2/3 充電レベル
			1/3 充電レベル
	圭 / 占 ルフ	`\	ワイヤレスデバイスは準備が
ワイヤレスステータ	百(できています
スLED インジケータ	圭 (占 沅	•	ワイヤレスデバイスは通信中
	育(京 滅)		です

注記: Alpha-3R モデルでは、ワイヤレスモジュールはオプションです。

+	機能
200	1. 2-3 秒間押したままにして、プリンタの電源を入れます。
	2. 2-3 秒間押したままにして、プリンタの電源を切ります。
	1. 準備ステータス: 1 つのラベルをフィード
\bigcirc	2. 印刷ステータス: 印刷ジョブの一時停止

3. 設定

3.1 バッテリーの取り付け



バッテリーの安全上の警告:

バッテリーを火中に投入しないでください。回路の接点をショート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として出さないでください。

車輪の付いたゴミ収集容器に×の付いた記号は、バッテリーを一般廃棄物として出してはいけないということを表しています。

3.2 バッテリーの充電

初回使用の前にバッテリーを完全充電するには、2-3 時間かかります。バッテリーの寿命は 充電/放電サイクル 300 回です。

3.2.1 バッテリーの充電



3.2.2 充電ステーション(オプション)による充電



LED カラー	説明	
緑/点灯	バッテリーは満充電です	
赤/点灯	バッテリー充電中	
赤/点滅	バッテリー充電エラー	
	バッテリーなし	
オノ	バッテリーの満充電には 4-8 時間かかります。	

3.2.3 自動車用電源アダプター(オプション)で充電

1.	インターフェイスカバーを開き、電源 ジャックに電源コードを差し込みま す。
2.	自動車用電源アダプターを車のシガ ーライターソケットに差し込みます。

3.3 通信

3.3.1 通信ケーブルで接続する

* USB to USB ケーブル(オプション)



* USB to RS-232 ケーブル(オプション)



3.3.2 ブルートゥース(オプション)で接続する

デフォルト	
名称	BT-SPP
PIN	0000

プリンタの電源を入れ、デバイスのブルートゥース がオープンであることを確認してください。
注記: デフォルトの名称と PIN を変更するには、 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



3.	メディアロールを正しい向きに入 れ、テアエッジに十分な紙を引き 出します。
4.	メディアカバーの両側を押し、メデ ィアカバーを閉じます。メディアカ バーが正しく閉まっていることを確 認してください。

4. アクセサリ

4.1 ベルトクリップの取り付け



4.2 Install the IP54 準拠の環境ケース(オプション)の取り付け



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、プリンタの電源を入れると同時に、 違う場所の LED でボタンを同時に放すことで起動します。

さまざまなパワーオン・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.フィードボタン(◎)ボタンを押し続けて電源スイッチをオンにします。

3. 異なる機能の異なる場所の LED が表示したら、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ようなパターンで変更されます。				
LED					
機能	(点灯)	(5 回点滅)	(5 回点滅)	(5回点滅)	(緑で点灯)
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に			リリース		
える					
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

以下のステップに従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. フィードボタン(◎)ボタンを押し続けて電源スイッチをオンにします。
- インジケータが(◎)となり点滅したら、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、ブラックマークセンサー感度が校正されます。

■ LED は次の順序で変更されます。
 ■ □□□□□(黄色) → □ □□□□□(5回点滅) → □□□□□(5回点滅) → □□□□□□
 (5回点滅) → □ □□□□□(緑の点灯)

5.2 セルフテストとダンプモード

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. フィードボタン(◎)ボタンを押し続けて電源スイッチをオンにします。
- 3. インジケータが(◎)となり点滅したら、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 は次の順序で変更されます。
 □□□□□(黄色) → □□□□□(5回点滅) → □□□□□(5回点滅) →
 □□□□□(5回点滅) → □□□□□(緑の点灯)
- 4. センサーが校正され、メディア長が測定され、内部設定が印刷されると、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、プリンタ構成、空きメモリ空間になんらかのドット損傷がないか点検するのに使用できます。

PRINTER INFO. Alpha-3R Version: X.XX EZ SERIAL NO.: MILAGE(m): 3 CHECKSUM: ØGED39DE SERIAL PORT: 9600,N,8,1 CODE PAGE: 850 COUNTRY CODE: Ø01 SPEED: 2 INCH DENSITY: 12.0 SIZE: 2.83, 2.00 BLINE: Ø.00, 0.00 TRANSPARENCE: 5 VOLTAGE: 8.22 V TEMPERATURE: 27 °C RESISTANCE: 172 ohm BAD DOT(S): Ø ************************************	 プリンタモデル名&メインボード ファームウェア バージョン ブリンタシリアル番号 印刷されたマイレージ メインボード ファームウェア チェックサム シリアルポート設定 コードページ 国コード 印刷濃度 印刷濃度 ラベルサイズ(幅、高さ) ブラックマーク(縦ギャップ、オフセット) センサー感度 パッテリー電圧 プリントヘッド温度 プリントヘッドの不良ドット ブルートゥース設定情報(オプション)
FILE LIST: DRAM FILE: Ø FILE(S) FLASH FILE: Ø FILE(S) PHYSICAL DRAM: XXXX KBYTES AVAILABLE DRAM: XXX KBYTES PHYSICAL FLASH: XXXX KBYTES AVAILABLE FLASH: XXXX KBYTES END OF FILE LIST ************************************	♪ ファイル管理情報

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 ンジニアはプログラムを検証しデバッグできるようになります。

注記:

1. ダンプモードは幅3インチの用紙幅を必要とします。

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のに使用されます。

プリンタの初期化は次のような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(◎)ボタンを押し続けて電源スイッチをオンにします。
- 3. インジケータが(◎)となり点滅したら、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 は次のように変更されます。
 □□□□□(黄色) → □ ■□□□□(5 回点滅) → □□□□□(5 回点滅) → □□□□□□
 (5 回点滅) → □ ■□□□□(緑の点灯)

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
速度	50.8mm/秒(2ips)
濃度	8
メディア幅	72 mm(2.83 インチ)
メディア高	101.5mm(4 インチ)
センサーの種類	ブラックマークセンサー(ペーパーエンドセンサーとして)
ブラックマーク設定	ペーパーエンドセンサーとして
印刷方向	0
基準点	0,0(左上隅)
オフセット	0
シリアルポート設定	9600bps、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
 ^{DiagToolexe}をダブルクリックすると、ソフトウ ェアが起動します。
- Diagnostic utility(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。

機能タブ	Diagnostic Tool 1.50	
L	Printer Configuration File Manager Bitmap Font Manager Command Tool Printer Function Printer Configuration Calibrate Sensor Printer Information Ethernet Setup Serial No: Check Sum: Mileage:	
プリンタ機能	RTC Setup Common Z D RS-232 Wireless Factory Default Speed Factory Default Speed Reset Printer Paper Width Print Test Page Paper Width Configuration Page Media Sensor Dump Text Gap Ignore AUTO.BAS Post-Print Action Password Setup Direction Direction Image: Continuous Inten.	プリンタの設定
プリンタのス テータス	Printer Status Shift X Get Status Clear LPT1 COM1 9600,N,8,1 RTS	-

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。

USB Setup	COM Setup 2
デフォルトのインターフェイス設定	ETHERNET
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。	

- 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. Printer Function Group(プリンタ機能グループ)の詳細機能は以下のとおりです。

	機能	説明
	Calibrate Sensor	プリンタの設定グループメディアセンサー欄に指定さ
	(センサーの校正)	れたセンサーを校正します
	Ethernet Setup	IP アドレス、サブネットマスク、オンボードのイーサネ
Printer Function	(イーサネットの設定)	ット用ゲートウェイを設定します
Calibrate Sensor	RTC Setup	
Ethernet Setup	(RTC 設定)	フリンダのリアルダイムクロックと PC を同期します
RTC Setup	Factory Default(工場	プリンタを初期化し、設定を工場出荷時のデフォルト
Eastern Dafault	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	
Reset Printer	(プリンタのリセット)	フリンダを冉起動します
Print Test Page	Print Test Page	
Configuration Page	(テストページの印刷)	テストページを印刷します
Dump Text	Configuration Page	プリンタ構成の印刷(セクション 5.2 を参照してくださ
	(構成ページ)	い)
Ignore AUTO.BAS	Dump Text	
Exit Line Mode	(テキストのダンプ)	フリンタタンフモードを起動します。
Password Setup	Ignore AUTO.BAS	ダウンロードされた AUTO.BAS プログラムを無視し
	(AUTO.BAS の無視)	ます
	Exit Line Mode	
	(ラインモード終了)	フィノモート総丁。
	Password Setup	ふウナタボナスためにパフロードをふウ
	(パスワード設定)	□ 改止で休護9 つに∞ルニハス・ノートを設定

診断ツールについての詳細は、CD ディスク\Utilities ディレクトリの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。

6.3 メディアセンサーを診断ツールで校正する

6.3.1 自動校正

- 1. メディアが取り付けられ準備ができており、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. 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)

USB Setup	Interface COM ▼ Setup 2 USB COM
デフォルトのインターフェイス設定	ETHERNET
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。	

- 4.「Calibrate Sensor(センサーの校正)」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。

Sensor Calibration			—
Auto Calibration Paper Height Gap inch	Manual Setup Sensor Intension 7 Threshold Value	Reading Intension 3 Current Reading	Media Type C GAP 1 C Black Mark C Continuous C Auto Selection
2 Calibrate	Set	Calibrate	Cancel

注記:

Alpha-3R はメディアタイプ Black Mark(ブラックマーク)と continuous(連続)のみをサポートします。

6.4 診断ツール(オプション)による Wi-Fi 設定

- メディアが取り付けられ準備ができており、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. 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)

USB Setup	COM Setup 2
デフォルトの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。	

- 4. 「Wireless (ワイヤレス)」タブと「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. エディターで新しい WLAN 設定を入力と選択します。
- 6. 「Set(設定)」ボタンを押して、プリンタに新しい設定をセットします。
- 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。

			ilic-in wireless module
	Dlink	WLAN SSID	uetooth Local Name
•	-	WLAN Encryption	uetooth PIN Code
		WLAN Key	
3	ON 💌	WLAN DHCP	
	0.0.0	WLAN IP Address	
	0.0.0.0	WLAN Subnet Mask	
	0.0.0.0	WLAN Gateway	
	0.0.0.0	WLAN Gateway	

- 注記:
- * プリンタとコンピュータを接続する USB ケーブルまたは RS-232 ケーブルはオプションです。
- * 診断ツール V1.50 以上、ファームウェア V1.22 以上がこの機能をサポートします。

6.5 診断ツール(オプション)によるブルートゥース設定

- メディアが取り付けられ準備ができており、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. 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)」タブと「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. エディターに新しい 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 コードを設定します。
- 7. 「Get(取得)」ボタンを押して、設定を取得します。ブルートゥースモジュール設定が正しく 設定されていることを確認してください。

Common Z D	RS-232 Wireless	1		
Device Type • Built-in wireless module 2 • External wireless module				
Built-in wireless module				
Bluetooth Local Name	BT-SPP	WLAN SSID		
Bluetooth PIN Code	3	WLAN Encryption		
	10000	WLAN Key		
		WLAN DHCP	-	
		WLAN IP Address	0.0.0.0	
		WLAN Subnet Mask	0.0.0.0	
		WLAN Gateway	0.0.0.0	
Clear	Load Sa	ave	Set 4	Get 5

注記:

* プリンタとコンピュータを接続する USB ケーブルまたは RS-232 ケーブルはオプションです。 * 診断ツール V1.50 以上、ファームウェア V1.22 以上がこの機能をサポートします。

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 入の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 れていない。 * バッテリーが切れた。	* バッテリーを取り付け直します。 * プリンタの電源を入れます。 * バッテリーを充電してください。
- 診断ツールに、プリンタのステ ータスが「Head Open(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「Out of Paper(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が校正 されていません。	* 新しいメディアロールを補充します。 * メディアロールを再補充するには、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「Paper Jam(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機構内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セットしてください。
メモリが一杯である (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。 * DRAM の最大数は 256 ファイルです。 * ユーザーがアドレス可能な DRAM の最大メモリ容量は 256KB です。 * FLASH のファイル最大数は 256 です。 * ユーザーがアドレス可能な FLASH の最大メモリ容量は 2,560KB です。
印刷の質が悪い	 * メディアの取り付けが正しくありません。 * プリント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。 * プリントヘッド部位が破損しています。 	 * 電源装置をリロードします。 * プリント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トヘッドのテスト パターンを点検します。 * 適切なメディアロールを交換します。
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	* プリントヘッドが汚れています。 * プニーンローニーが汚れています	* プリントヘッドの汚れを取ります。
印刷される	フリリンロー リー かられていま す。	* プラテンローラーの汚れを取ります。
	* プリンタが 16 進ダンプモードに	* ダンプモードをスキップするには、プリンタを
印刷が不規則である	なっています。	オフにし、再度オンにします。
	* RS-232 設定が不適切です。	* RS-232 設定をリセット。

8. メンテナンス

このセッションでは、プリンタを保守するための清掃ツールおよび方法を示します。

- 1. プリンタを清掃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
- 掃除機/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. 清掃は次のプロセスで行なってください、

プリンタ部品	方法	間隔
	 プリントヘッドを清掃する前に必ず プリンタの電源を切ってください。 少なくとも1分間、プリントヘッドが 冷却されるのを待ちます。 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 ントヘッドの表面を拭きます。 	新しいラベルロールを使うときはプリ ントヘッドを拭いてください。
プリントヘッド	プリントヘッド 部位 のッドクリーナーペン	プリントヘッド 「 」 「 」 「 」 」 一 一 一 一 一 一 一
プラテンローラー	 プリンタの電源を切ります。 プラテンローラーを回転させ、水で 十分に拭きます。 	新しいラベルロールを使うときはプ ラテンローラーを拭いてください。
テアバー/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	圧縮空気または掃除機	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用してください。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、プリント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
2013/4/3	C-Tick の基準を追加	カミーユ
2013/5/14	セクション 1.3 の改変	カミーユ
2013/5/24	セクション 1.5 の改変	カミーユ
2013/8/26	Alpha-3R の写真を更新	カミーユ



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

<u>本社</u> 9F., No.95, Minquan Rd., Xindian Dist., New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.) 電話: +886-2-2218-6789 ファックス: +886-2-2218-5678 ホームページ: www.tscprinters.com 電子メール: printer_sales@tscprinters.com tech_support@tscprinters.com

<u>Li Ze 工場</u> No.35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Township, Yilan County 26841, Taiwan (R.O.C.) 電話: +886-3-990-6677 ファックス: +886-3-990-5577