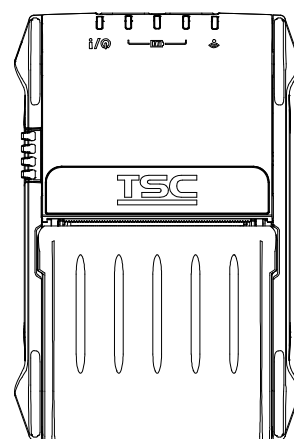


Alpha-2R-Serie

Tragbarer Thermodirekt-Drucker

Bedienungsanleitung



Urheberrechtshinweise

©2016 TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Diese Anleitung und die hierin beschriebene Firmware und Software im Drucker unterliegen dem Urheberrecht der TSC Auto ID Technology Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

CG Triumvirate ist eine Marke der Agfa Corporation. Die CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift wird in Lizenz der Monotype Corporation verwendet.

Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation.

Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Die Angaben in dieser Dokumentation können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen keine Verpflichtung seitens TSC Auto ID Technology Co., Ltd. dar. Diese Anleitung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der TSC Auto ID Technology Co., Ltd. weder ganz noch teilweise in jeglicher Form und mit jeglichen Mitteln reproduziert oder übertragen werden; ausgenommen ist die private Nutzung durch den Käufer.

Konformität und Zulassungen



2014/30/EU (elektromagnetische Verträglichkeit), 2014/35/EU (Niederspannung), 2011/65/EU (RoHS 2.0)
EN 55032, Klasse B
EN 55024
EN61000-3-2:2014
EN61000-3-3:2013
EN 60950-1

FCC Part 15B, Klasse B

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann - falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet - Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls diese Ausrüstung Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten der Ausrüstung herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:



- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss der Ausrüstung an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und 2) dieses Gerät muss jegliche empfangenen Störungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003

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



AS/NZS CISPR 22, Klasse B
AS/NZS CISPR 32, Klasse B



EN 60950-1



NOM-019-SCFI-1998



10 C.F.R. Abschnitt 430.23(aa) (Anhang Y bis Unterpunkt B von Teil 430)



Energy Star für Imaging Equipment 2.0



TP TC 004/2011
TP TC 020/2011



LP0002

Hinweis: Bei Modellen der Serie können Unterschiede in der Zertifizierung vorliegen. Bitte beachten Sie das Produktetikett.

Wichtige Sicherheitshinweise:

1. Lesen Sie alle Anweisungen und bewahren Sie sie zum künftigen Nachschlagen auf.
2. Befolgen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen am Produkt.
3. Ziehen Sie bei Fehlfunktionen und vor der Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose.
Verwenden Sie keine Flüssig- oder Sprühreiniger. Reinigen Sie das Gerät am besten mit einem feuchten Tuch.
4. Die Steckdose sollte in der Nähe des Gerätes installiert und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät muss vor Feuchtigkeit geschützt sein.
6. Achten Sie beim Installieren des Gerätes auf Stabilität; falls es umkippt oder herunterfällt, könnte es beschädigt werden.
7. Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Herstellers angegebenen Spannung übereinstimmt.
8. Bitte entnehmen Sie der Bedienungsanleitung die maximale Betriebstemperatur.

Warnung:

Gefährliche bewegliche Teile; Finger und andere Körperteile fernhalten.

VORSICHT:

(Bei Geräten mit RTC-Batterie (CR2032) oder Akkupack)

Explosionsgefahr bei Verwendung ungeeigneter Batterien.

Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus entsprechend den nachstehenden Anweisungen.

1. Entsorgen Sie den Akku NICHT durch Verbrennen.
2. Schließen Sie die Kontakte NICHT kurz.
3. Demontieren Sie den Akku NICHT.
4. Entsorgen Sie den Akku NICHT über den Hausmüll.
5. Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne mit Rädern zeigt an, dass der Akku nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.



Achtung: Der Druckkopf könnte heiß sein und schwere Verbrennungen

verursachen. Lassen Sie den Druckkopf abkühlen.

VORSICHT:

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich dem Erwerber dieses Gerätes gestattet sind, können die Berechtigung des Anwenders zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.

CE-Erklärung

Diese Ausrüstung erfüllt die EU-Hochfrequenzbelastungsgrenzwerte, die für ein unbeaufsichtigtes Umfeld festgelegt wurden. Bei Installation und Betrieb sollte der Sender mindestens 20 cm von Ihrem Körper entfernt sein.

Alle Betriebsmodi:

2,4 GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40)

5GHz: 802.11a,

Frequenz, Modus und maximale gesendete Leistung in der EU sind nachstehend aufgelistet:

2400 – 2483,5 MHz: 19,88 dBm (EIRP)

5150 MHz – 5250 MHz: 17,51 dBm (EIRP)

Anforderungen in AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MT/NL/NO/PL/PT/R O/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR. 5150 bis 5350 MHz ist nur für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen.

5150 – 5350 MHz nur beim Einsatz im Innenbereich

5470 – 5725 MHz beim Einsatz im Innen-/Außenbereich



Beschränkungen in AZE

Informationen zu nationalen Beschränkungen werden nachstehend angegeben

Frequenzband	Country (Land)	Anmerkung
5150 - 5350 MHz	Aserbaidshon	Bei Verwendung im Innenbereich und einer Leistung von nicht mehr als 30 mW ist keine Lizenz erforderlich
5470-5725MHz		

Hiermit erklärt TSC Auto ID Technology Co., Ltd., dass das Funkgerät [WLAN] des Typs IEEE 802.11 a/b/g/n mit der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie auf der folgenden Internetadresse: [http:// www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)

Warnung zur HF-Belastung (WLAN)

Diese Ausrüstung muss in Übereinstimmung mit den zur Verfügung gestellten Anleitungen installiert und betrieben werden und darf nicht gemeinsam mit jeglichen anderen Antennen oder Sendern installiert oder betrieben werden. Endanwendern und Installateuren müssen Anweisungen zur Antenneninstallation und Betriebsbedingungen des Senders zur Erfüllung der Komplianz hinsichtlich der HF-Aussetzung bereitgestellt werden.

SAR-Wert: 0,736 W/kg

Warnung zur HF-Belastung (bei Bluetooth)

Die Ausrüstung erfüllt die FCC-Hochfrequenzbelastungsgrenzwerte, die für ein unbeaufsichtigtes Umfeld festgelegt wurden.

Die Ausrüstung darf nicht gemeinsam mit jeglichen anderen Antennen oder Sendern installiert oder betrieben werden.

Industry Canada- (IC) Hinweise, Kanada

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003 und RSS-210.

Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und 2) dieses Gerät muss jegliche Störungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb des Gerätes führen können.

Informationen zur Hochfrequenz- (HF) Aussetzung

Die abgestrahlte Ausgangsleistung des Drahtlosgerätes liegt unterhalb der Grenzwerte zur Hochfrequenzexposition der Industry Canada (IC). Das Drahtlosgerät sollte so verwendet werden, dass die Wahrscheinlichkeit eines Kontakts mit Menschen während des normalen Betriebs minimiert ist.

Dieses Gerät wurde evaluiert und erwies sich bei Installation in spezifischen Hostprodukten unter Expositionsbedingungen bei Betrieb am Körper als mit den SAR- (spezifische Absorptionsrate) Grenzwerten der IC konform. **(WLAN)**

Dieses Gerät wurde außerdem evaluiert und erwies sich mit den HF-Expositionsgrenzwerten der IC unter Expositionsbedingungen beim Tragen am Körper konform. (Antennen sind weniger als 20 cm vom menschlichen Körper entfernt.) **(Bei Bluetooth)**

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)

Achtung:

Jegliche Änderung, die nicht ausdrücklich vom Zuwendungsempfänger dieses Gerätes zugelassen wurden, lässt die Berechtigung des Nutzers zum Betrieb des Gerätes erlöschen.

Inhalt

1. Einleitung	1
1.1 Produktvorstellung	1
1.2 Produktmerkmale	2
1.2.1 Standardmerkmale des Druckers	2
1.2.2 Optionale Druckermerkmale	3
1.3 Allgemeine technische Daten	4
1.4 Druckspezifikationen	5
1.5 Medienspezifikationen	5
2. Inbetriebnahme	6
2.1 Auspacken und prüfen	6
2.2 Drucker – Übersicht	7
2.2.1 Frontansicht	7
2.2.2 Innenansicht	8
2.2.3 Rückansicht	9
2.3 Bedienelemente	10
2.3.1 LED-Indikatoren und Tasten	10
3. Einstellungen	12
3.1 Akku installieren	12
3.2 Akku aufladen	13
3.2.1 Akku aufladen	13
3.2.2 Per Ladestation aufladen (optional)	14
3.3 Kommunizieren	16
3.3.1 Mit Kommunikationskabel verbinden	16
3.3.2 Mit Bluetooth verbinden (optional)	17
3.4 Medien einlegen	18
4. Zubehör	19
4.1 Gürtelklemme installieren	19
4.2 IP54-eingestuftes Gehäuse mit Schultergurt installieren (optional)	20
4.3 Medienadapter installieren (optional)	21
5. Extras beim Einschalten	22
5.1 Mediensensorkalibrierung	22
5.2 Selbsttest und Speicherauszugmodus	23
5.3 Druckerinitialisierung	26
6. Diagnosesoftware	27

6.1	Diagnosesoftware starten	27
6.2	Druckerfunktion	28
6.3	Mediensensor per Diagnosewerkzeug kalibrieren	29
6.3.1	Auto-Kalibrierung.....	29
6.4	WLAN über Diagnosesoftware einrichten (optional).....	30
6.5	Bluetooth über Diagnosesoftware einrichten (optional).....	32
7.	Problemlösung	33
7.1	Häufig auftretende Probleme.....	33
8.	Wartung.....	35
	Änderungsverlauf.....	36

1. Einleitung

1.1 Produktvorstellung

Vielen herzlichen Dank für den Kauf unseres TSC-Barcodedruckers.

Kommen Sie mit dem sparsamen Drucker Alpha-2R in den Genuss von TSCs guten Ruf im Hinblick auf kosteneffiziente, hochbeständige Drucker. Der Alpha-2R ist ein komfortabler, leichter Drucker, der mit jeder beliebigen mobilen Druckapplikation arbeiten kann, bei der Sie schnelle, einfache Belege/Etiketten auf Abruf benötigen. Unser Alpha-2R ist auf ein raues Leben ausgelegt, ist im IP54-eingestuften Gehäuse vor Staub und Wasser geschützt und übersteht dank seines gummiverkleideten Designs Stürze aus bis zu 1,5 Metern, druckt unbesonnen weiter.

Diese kleinen und leichten Drucker können komfortabel während einer kompletten Schicht getragen werden, ohne den Nutzer bei seinen Aufgaben zu behindern. Verwenden Sie USB oder optionales Bluetooth, 802.11 a/b/g/n WLAN oder den seriellen Anschluss zum Verbinden mit einem mobilen Computer oder sogar einem Smartphone und erstellen Sie Stunde um Stunde klare, leicht ablesbare Belege.

Dieses Dokument bietet eine einfache Referenz zur Bedienung des Alpha-2R. Die Online-Version der Programmierer-Anleitung oder weitere Informationen können als Adobe®-Acrobat®-Reader-Datei von der Service- und Support-Webseite heruntergeladen werden.

Bitte beachten Sie zum Drucken von Etikettenformaten die Anweisungen, die mit Ihrer Etikettendrucksoftware geliefert wurden; falls Sie angepasste Programme schreiben müssen, beachten Sie bitte die TSPL/TSPL2-Programmieranleitung, die auf dem mitgelieferten Zubehör oder auf der [TSC-Webseite](#) erhältlich ist.

- Anwendungen
 - Direkte Filialbelieferung
 - Liefer- und Abholbeleg
 - Verkauf/Reparaturen vor Ort
 - Mobile Verkaufsstelle
 - Strafzettel
 - Mobiler Ticketkauf
 - Integrierter Fahrkartenverkauf
 - Betriebskostenabrechnung/Zählerstand
 - Flottenverwaltung

1.2 Produktmerkmale

1.2.1 Standardmerkmale des Druckers

Der Drucker bietet folgende Standardmerkmale.

Standardproduktmerkmale											
Thermodirektdruck (Belege und partielles Etikett)											
Schwarzkennzeichnungs-Reflexionssensor											
Abdeckung-offen-Sensor											
3 Bedientasten (Ein/Aus, Vorschub/Pause und Abdeckung-offen-Tasten)											
Standardmodell											
<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 Tasten (Ein/aus, Vorschub und Pause) ■ 5 LEDs <ul style="list-style-type: none"> 1 * Status (grün), Fehler (rot) 3 * Akkukapazität <ul style="list-style-type: none"> ✓ grün * 2 ✓ grün * 1 oder orange * 1 (Aufladen) 1 * HF <table border="1" style="margin-left: 20px; width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 40%;">Link</th> <th style="width: 40%;">Druckauftragsübertragung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">BT</td> <td style="text-align: center;">Leuchtet blau</td> <td style="text-align: center;">Blinkt blau</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Wi-Fi (WLAN)</td> <td style="text-align: center;">Grün leuchtend</td> <td style="text-align: center;">Blinkt grün</td> </tr> </tbody> </table> ■ Hörbare programmierbarer Summer 				Link	Druckauftragsübertragung	BT	Leuchtet blau	Blinkt blau	Wi-Fi (WLAN)	Grün leuchtend	Blinkt grün
	Link	Druckauftragsübertragung									
BT	Leuchtet blau	Blinkt blau									
Wi-Fi (WLAN)	Grün leuchtend	Blinkt grün									
Mini-USB-2.0 (High-Speed-Modus)											
64 MB DRAM											
128 MB Flash-Speicher											
Hochleistungsfähiger 32-Bit-RISC-Prozessor											
Unterstützt die Emulationssprachen Eltron® EPL und Zebra® ZPL											
Schriften und Barcodes können in allen vier Richtungen gedruckt werden (0, 90, 180, 270 Grad)											
8 alphanumerische Bitmap-Schriften											
Eine skalierbare Monotype Imaging® CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift											
Integrierte Monotype-TrueType-Schriftartenengine											
Vom PC auf den Druckerspeicher herunterladbare Schriften											
Herunterladbare Firmware-Aktualisierungen											

Druck von Text, Barcode, Grafiken/Bildern (unterstützte Codeseiten entnehmen Sie bitte der TSPL/TSPL2-Programmieranleitung)

Unterstützter Barcode		Unterstütztes Bild
1D-Barcode	2D-Barcode	
Code 128-Subsets A.B.C, Code 128 UCC, EAN 128, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN und Erweiterung UPC 2(5) Ziffern, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS	Codablock F-Modus, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, QR-Code, RSS- Barcode (GS1 DataBar)	BITMAP, BMP, PCX (Max. Grafiken mit 256 Farben)

1.2.2 Optionale Druckermerkmale

Der Drucker bietet folgende optionale Merkmale.

Optionale Produktmerkmale	Benutzeroptionen	Werksoptionen
Bluetooth V4.0 + EDR Standardmodus; unterstützt SMART READY		<input type="radio"/>
WLAN 802.11 a/b/g/n		<input type="radio"/>
Bluetooth V4.2 + MFi; unterstützt SMART READY		<input type="radio"/>
NFC-Tag		<input type="radio"/>
NFC (Tag und Lesegerät)		<input type="radio"/>
TSPL-EZ-, CPCL- oder ESC- POS-Emulation		<input type="radio"/>
128 MB DRAM-Speicher		<input type="radio"/>
256 MB Flash-Speicher		<input type="radio"/>
1-Schacht-Akkus-Ladestation	<input type="radio"/>	
4-Schacht-Akkus-Ladestation	<input type="radio"/>	
Kfz-Netzteil	<input type="radio"/>	

Stecker für Kfz-Zigarettenanzünder, 12 bis 24 V Gleichspannung	○	
IP54-eingestuftes Gehäuse mit Schultergurt	○	
Mini-USB-Kabel	○	
Mini-USB-zu-RS-232-Kabel	○	
Lithium-Ionen-Akku	○	
Gürtelschlaufe	○	
Gabelstaplerhalterung	○	
Wagenhalterung	○	
1/2-Zoll-Medienadapter	○	
Modus ohne Tragband		○

1.3 Allgemeine technische Daten

Allgemeine technische Daten	
Physikalische Abmessungen	89,3 (B) 134,5 (H) x 56,5 mm (T)
Gehäuse	Kunststoff
Gewicht (mit Akku)	350g
Stromversorgung	<p>Interne Ladefähigkeit (Akkueingang)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Stecker für Kfz-Zigarettenanzünder, 12 V Gleichspannung ■ Automatisch umschaltendes Netzteil <p>Externe Ladefähigkeit (Akkuausgang)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1-Schacht-Akkus-Ladestation <ul style="list-style-type: none"> - Eingang: 100 bis 240 V Wechselspannung - Ausgang: 12 V Gleichspannung, 1,5 A ■ 4-Schacht-Akkus-Ladestation <ul style="list-style-type: none"> - Eingang: 100 bis 240 V Wechselspannung - Ausgang: 12 V Gleichspannung, 1,5 A <p>Hinweis: Der Drucker schaltet sich nach 30 Minuten ohne Betrieb aus.</p>
Umgebungsbedingungen	<p>Betriebstemperatur: -20 – 50 °C</p> <p>Ladetemperatur: 0 – 40 °C</p> <p>Lagerungstemperatur: -30 – 70 °C</p> <p>Relative Feuchtigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betrieb: 10 % bis 90 %, nicht kondensierend - Lagerung: 10 % bis 90 %, nicht kondensierend <p>IP54 mit Schutzgehäuse IP42 ohne Schutzgehäuse Sturzsicher bis 1,5 m Sturzsicher bis 2,0 m mit IP54-eingestuftem Gehäuse mit Schultergurt</p>

1.4 Druckspezifikationen

Druckspezifikationen	Alpha-2R
Druckkopfauflösung	203 Punkte/Zoll (8 Punkte/mm)
Druckmethode	Thermodirekt (Belege und partielles Etikett)
Punktgröße	0,125 x 0,125 mm
(Breite x Länge)	(1 mm = 8 Punkte)
Druckgeschwindigkeit (Zoll pro Sekunde)	Max. 4 Zoll/s (102 mm/s) Max. 2 Zoll/s im Modus ohne Tragband
Max. Druckbreite	48 mm
Max. Drucklänge	Endlosbelege: 2286 mm (90 Zoll)
Ausdruck-Bias	Vertikal: Max. 1 mm
	Horizontal: Max. 1 mm

1.5 Medienspezifikationen

Medienspezifikationen	Alpha-2R
Medienrollenkapazität	Etikett: 50 mm
Medientyp	Rollenmedien, Stanzmedien, Belege und schwarze Kennzeichnung
Medien-Aufwickeltyp	Außen aufgewickelt
Medienlänge	12,7 bis 2286 mm Abreißmodus: 50,8 mm (2,0 Zoll) (empfohlene kürzeste Drucklänge)
Medienbreite	Ohne Adapter: 58 mm *Mit Adapter: 50,8 und 25,4 mm Innendurchmesser Kern: 10,2 mm (0,4 Zoll)
Mediendicke	Beleg: 0,05 bis 0,10 mm Etikett: Max. 0,14 mm Ohne Tragband: 0,05 bis 0,08 mm

Hinweis: Bitte lokalisieren Sie bei Schwarzkennzeichnung-Endlosetiketten die schwarze Markierung an der Druckseite.

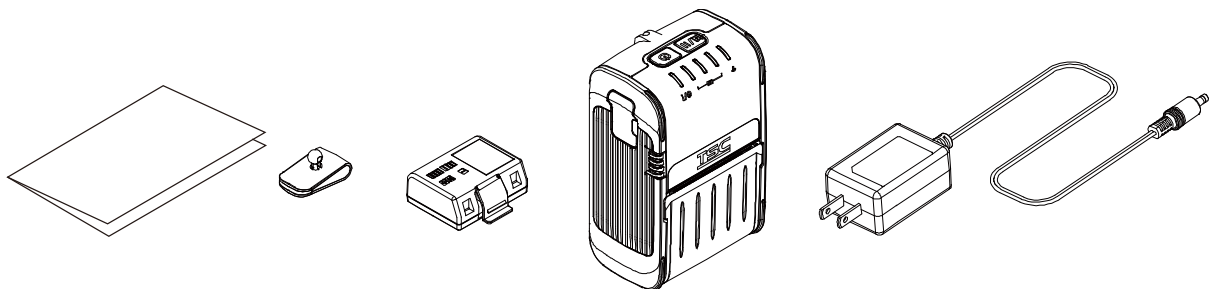
2. Inbetriebnahme

2.1 Auspacken und prüfen

Der Drucker wurde sorgfältig verpackt, damit es nicht zu Beschädigungen beim Transport kommt. Bitte schauen Sie sich die Verpackung und den Drucker selbst unmittelbar nach der Lieferung genau an. Bitte bewahren Sie die Verpackungsmaterialien auf; Sie brauchen sie, falls Sie den Drucker einmal versenden möchten.

Folgende Artikel müssen im Lieferumfang enthalten sein.

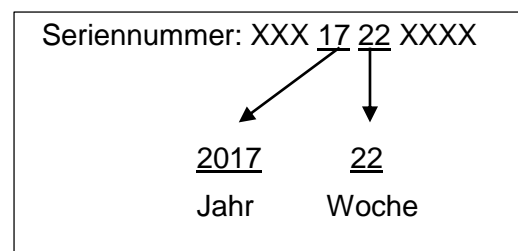
- Drucker
- Ein Lithium-Ionen-Akku
- Kurzinstallationsanleitung
- Ein automatisch umschaltendes Netzteil
- Gürtelklemme



Falls etwas fehlen sollte, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Wiederverkäufers oder Händlers.

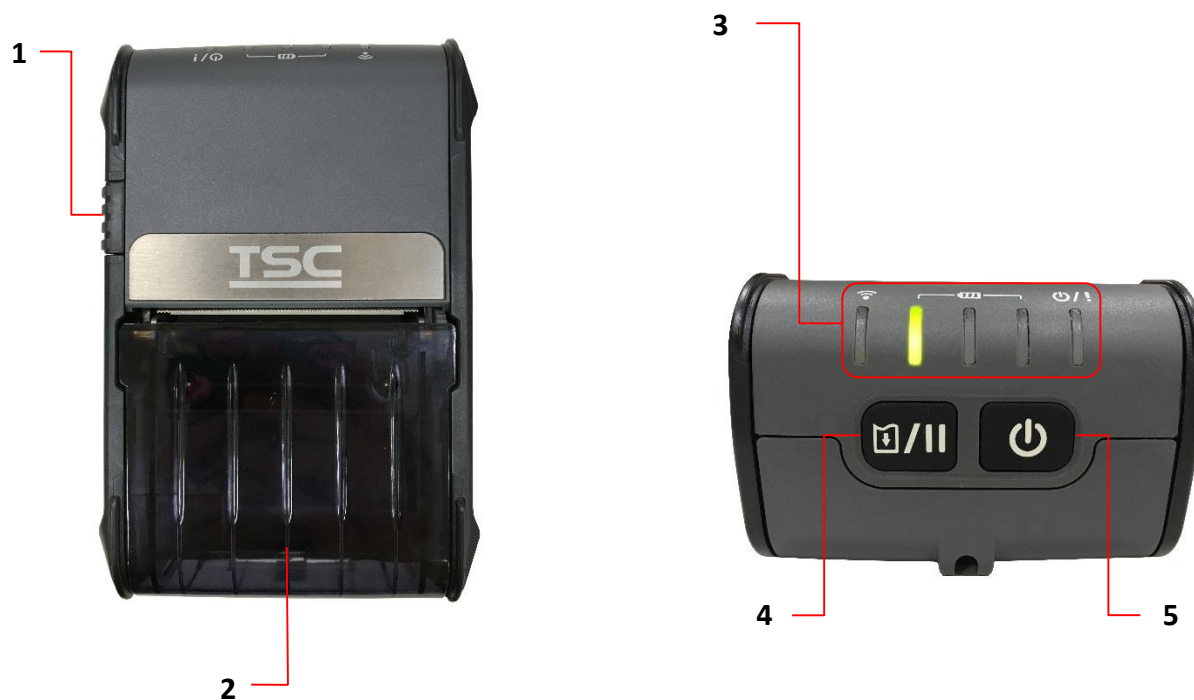
Herstellungsdatum:

Die vierte bis siebte Stelle ist das Fertigungsdatum im Format JJWW. Beispiel: Eine Seriennummer wie xxx1722xxxx würde anzeigen, dass das Produkt in der 22. Woche im Jahr 2017 hergestellt wurde.



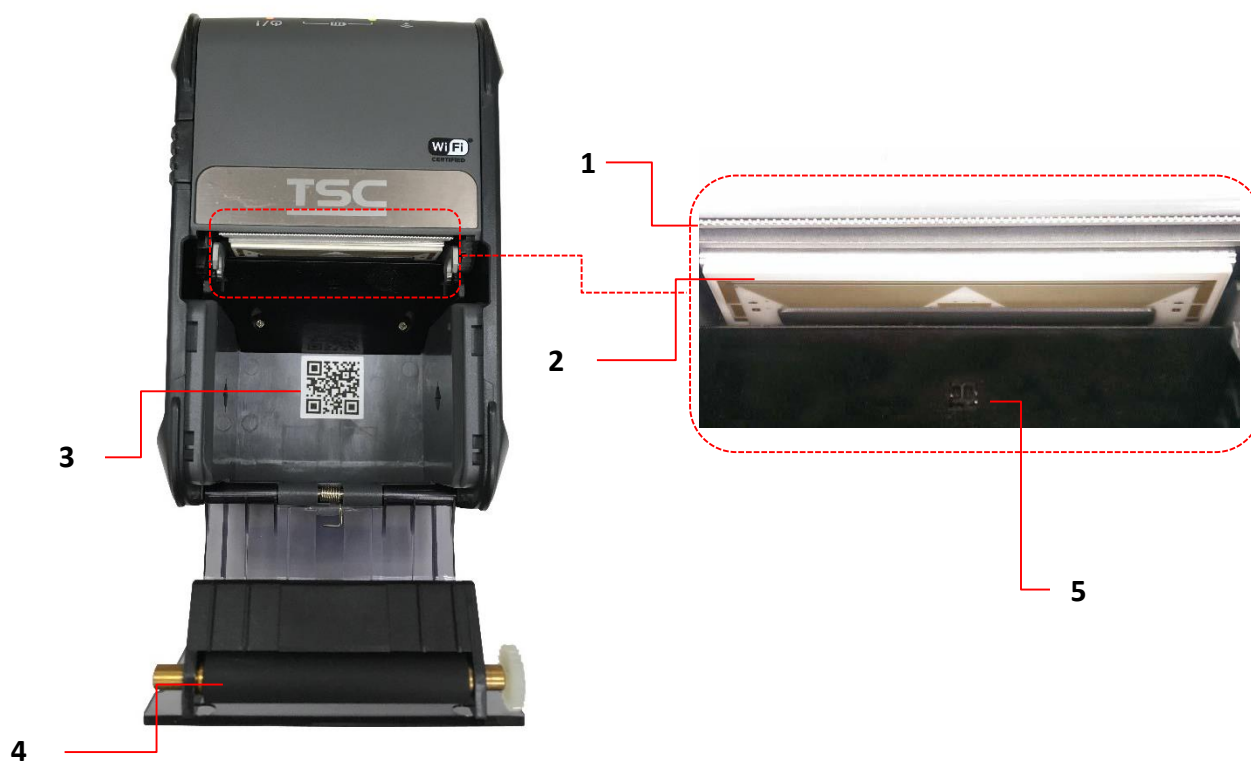
2.2 Drucker – Übersicht

2.2.1 Frontansicht



1. Medienabdeckung-Freigabeknopf
2. Medienabdeckung
3. LED-Indikator
4. Vorschub-/Stopptaste
5. Ein-/Austaste

2.2.2 Innenansicht



1. Abreißkante
2. Druckkopf
3. QR-Code-Etikett (weitere Informationen: [Link auf Download-Bereich der TSC-Webseite](#))
4. Ausgabewalze
5. Schwarzkennzeichnung-Sensor

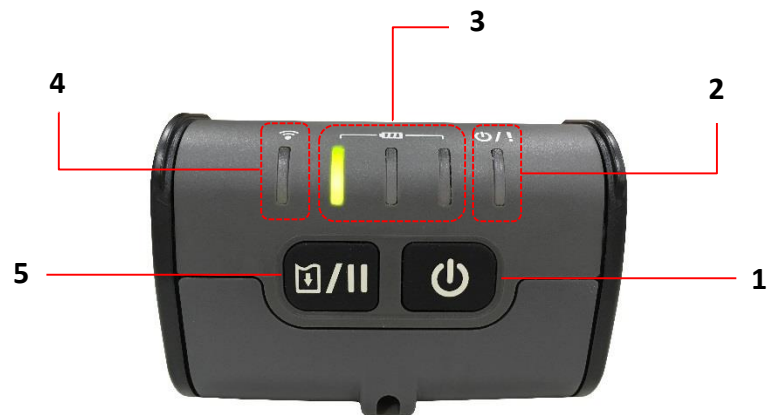
2.2.3 Rückansicht





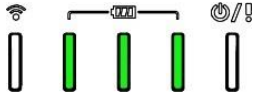
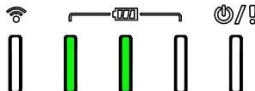
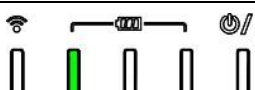

1. Lithium-Ionen-Akku
2. Akku-offen-Verschluss
3. USB-Schnittstelle
4. Netzanschluss
5. Schnittstellenabdeckung

2.3 Bedienelemente

2.3.1 LED-Indikatoren und Tasten

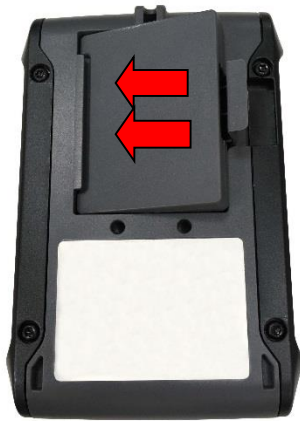


1. Ein-/Austaste
2. Druckerstatus-LED-Indikator
3. Akkuladestand-LED-Indikator
4. WLAN-Status-LED-Indikator
5. Vorschub-/Pause-Taste



LED	Status	Anzeige	
Druckerstatus-LED-Indikator 	Aus	Der Drucker ist betriebsbereit	
	Grün (blinkend)	Drucker angehalten	
	Grün (blinkt alle zwei Sekunden)	Schlafmodus/ Schlafmodus wird nach 2-minütiger Inaktivität aufgerufen (das Intervall kann durch Änderung des Befehls modifiziert werden, beachten Sie die Anleitung zur TSPL/TSPL2-Programmierung auf der TSC-Webseite).	
	Rot (leuchtend)	Medienabdeckung ist geöffnet	
	Rot (blinkend)	Druckerfehler	
Akkustatus-LED-Indikator 	Grün (blinkend)	Akku wieder aufladen	
	Gelb (leuchtend)	Akku wird geladen	
	Grün (leuchtend)		Vollständig geladen
			2/3 geladen
		1/3 geladen	
WLAN/Bluetooth-Status-LED-Indikator 	Bluetooth	Blau (leuchtend)	Bluetooth-Gerät ist bereit
		Blau (blinkend)	Bluetooth-Gerät kommuniziert
	Wi-Fi (WLAN)	Grün (leuchtend)	WLAN-Gerät ist bereit
		Grün (blinkend)	WLAN-Gerät kommuniziert

3. Einstellungen

3.1 Akku installieren



1. Setzen Sie die linke Seite des Akkus an der Rückseite des Druckers ein.

Tasten	Funktion
	<ol style="list-style-type: none">1. Zum Einschalten des Druckers 2 bis 3 Sekunden gedrückt halten.2. Zum Abschalten des Druckers 2 bis 3 Sekunden gedrückt halten.
	<ol style="list-style-type: none">1. Bereit-Status: Ein Etikett zuführen2. Druckstatus: Druckauftrag anhalten




2. Drücken Sie die rechte Seite des Akkuverschlusses nach unten und verriegeln Sie den Akku.

Sicherheitswarnung zum Akku:

Entsorgen Sie den Akku NICHT durch Verbrennen. Schließen Sie die Kontakte NICHT kurz.
Demontieren Sie den Akku NICHT. Entsorgen Sie den Akku NICHT über den Hausmüll.



Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne mit Rädern () zeigt an, dass der Akku nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.

3.2 Akku aufladen

Die vollständige Aufladung des Akkus vor der ersten Benutzung dauert 1,5 bis 2 Stunden. Die Lebenszeit des Akkus beträgt 300 Auf-/Entladezyklen.

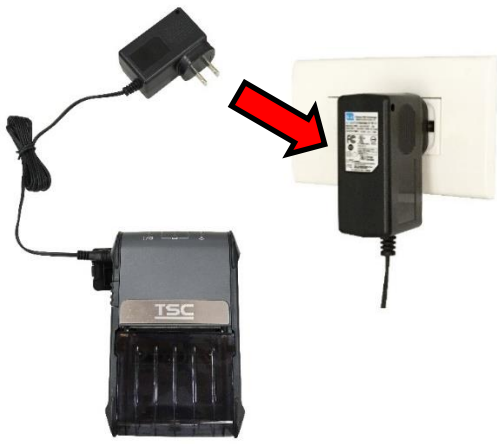
3.2.1 Akku aufladen



1. Öffnen Sie die Schnittstellenabdeckung und schließen Sie das Netzkabel am Netzanschluss an.

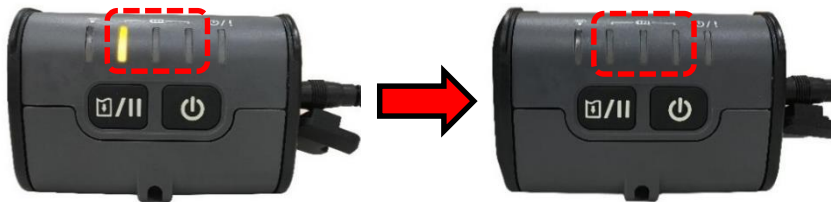
Hinweis:

Bitte schalten Sie den Drucker über den Netzschalter aus, bevor Sie das Netzkabel mit dem Netzanschluss des Druckers verbinden.
Wenn der Akku geladen wird, entfernen Sie den Akku bitte nicht aus dem Drucker; andernfalls schließen Sie das Netzkabel bitte erneut an eine Steckdose an.



2. Schließen Sie das Netzkabel an eine geeignete Steckdose an.

3. Wenn der Akku geladen wird, leuchtet der Akkustatus-LED-Indikator gelb. Die gelbe LED-Anzeige schaltet sich nach vollständiger Aufladung des Akkus aus.



Hinweis:

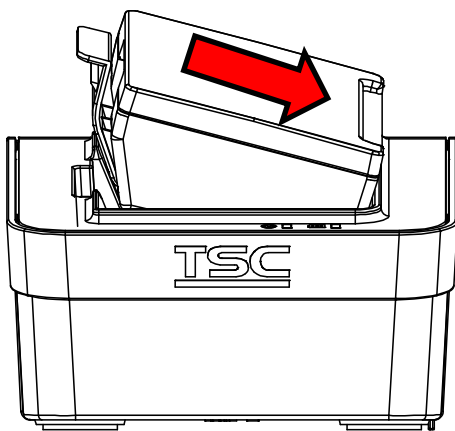
Bitte verbinden Sie den Adapter beim Prüfen des Akkustands und drücken Sie die Ein-/Austaste. Die LED-Anzeige wird grün. Bei vollständiger Aufladung erlischt sie.



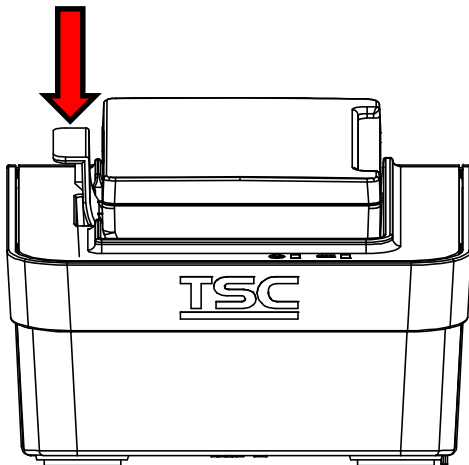
3.2.2 Per Ladestation aufladen (optional)



1. Schließen Sie das Netzkabel an den Netzanschluss an der Ladestation an.



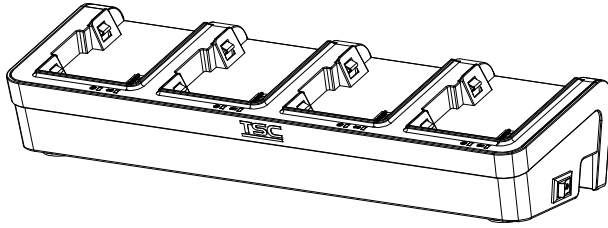
2. Legen Sie den Akku wie abgebildet im Schlitz auf der rechten Seite der Ladestation ein.



3. Drücken Sie den Akkuverschluss und installieren Sie den Akku richtig. Das Aufladen startet.

Hinweis:

Der Akku ist vollständig geladen und der gelbe LED-Indikator schaltet sich aus und wird grün.



Hinweis:
Die Akkuladestation mit vier Schächten ist zur Veranschaulichung verfügbar.

LED-Farbe	Beschreibung
Grün leuchtend	Akku ist vollständig geladen
Rot leuchtend	Akku wird geladen
Rot / blinkend	Akkuladefehler
Aus	Kein Akku
	Akku ist nach 1,5 bis 2 Stunden vollständig aufgeladen.

3.3 Kommunizieren

3.3.1 Mit Kommunikationskabel verbinden

- USB-zu-USB-Kabel (optional)



1. Öffnen Sie die Schnittstellenabdeckung und verbinden Sie den Drucker per USB-Kabel mit einem Computer.

- USB-zu-RS-232-Kabel (optional)



3.3.2 Mit Bluetooth verbinden (optional)

Standard	
Name	RF-BHS
PIN	0000

Schalten Sie den Drucker ein und stellen Sie sicher, dass die Bluetooth-Funktion des Gerätes aktiviert ist.

Hinweis:
Bitte beachten Sie zum Ändern von Namen und PIN Abschnitt 6.5.

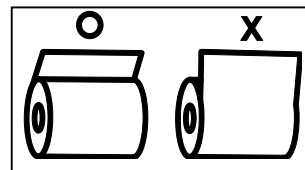
3.4 Medien einlegen



1. Öffnen Sie die Druckermedienabdeckung durch Drücken des Medienabdeckung-Freigabeknopfs.



2. Platzieren Sie die Medienrolle auf der richtigen Seite und ziehen Sie genügend Papier über die Abreißkante.



3. Drücken Sie zum Schließen die Medienabdeckung an beiden Seiten und stellen Sie sicher, dass die Medienabdeckung richtig geschlossen ist.

4. Zubehör

4.1 Gürtelklemme installieren



1. Entfernen Sie den Akku an der Rückseite des Druckers und verriegeln Sie die Gürtelklemme an der Öffnung über dem Akku.



2. Drücken Sie die Kugel an der Gürtelklemme wie abgebildet in die Öffnung.



3. Nach Wiedereinlegen des Akkus kann der Drucker an den Gurt gehängt werden.

4.2 IP54-eingestuftes Gehäuse mit Schultergurt installieren (optional)



3. Schließen Sie die obere Gehäuseabdeckung. Die Außenabdeckung sollte während des Drucks geöffnet und angebracht sein.



4.3 Medienadapter installieren (optional)



1. Öffnen Sie die obere Druckerabdeckung und installieren Sie den Medienadapter wie abgebildet in der Medienfixierungsöffnung.

Medienfixierungsöffnung



2. Die Medienadapter sind in der Medienfixierungsöffnung an beiden Seiten installiert.



3. Durch Installation des Mediums im Adapter können Sie eine schlechte Druckqualität verhindern.

Hinweis: Hier sind 1- und 2-Zoll-Medienadapter zur Veranschaulichung verfügbar.

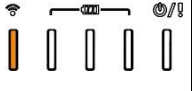
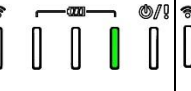
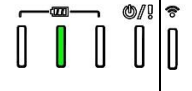
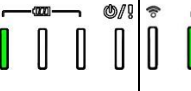
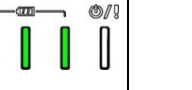


5. Extras beim Einschalten

Ihr Drucker bietet Ihnen drei spezielle Extras zum Einrichten und Prüfen der Druckerhardware, die Sie beim Einschalten auswählen können. Diese Extras rufen Sie auf, indem Sie die Vorschubtaste (M/00) gedrückt halten, dann den Drucker einschalten und die Vorschubtaste anschließend wieder loslassen, wenn sich der LED-Indikator an verschiedenen Positionen befindet.

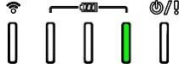
Mit den nachstehenden Schritten rufen Sie die gewünschten Extras auf.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die FEED-Taste (M/00) gedrückt, schalten Sie dann den Drucker ein (P).
3. Lassen Sie die Vorschubtaste (M/00) wieder los, wenn die LED an der zur gewünschten Funktion passenden Position leuchtet.

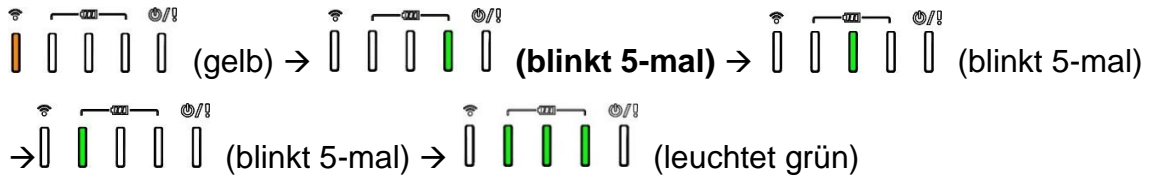
Extras beim Einschalten	Das Positionen des LED-Lichts wechseln in folgendem Muster:				
LED					
Funktionen	(leuchtet)	(5 Blinksignale)	(5 Blinksignale)	(5 Blinksignale)	(leuchtet grün)
1. Mediensensor-kalibrierung		<i>Loslassen</i>			
2. Selbsttest und Speicherauszugmodus aufrufen			<i>Loslassen</i>		
3. Druckerinitialisierung				<i>Loslassen</i>	

5.1 Mediensensorkalibrierung

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte zur Kalibrierung des Mediensensors.



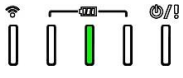
1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste (M/00) gedrückt, schalten Sie dann den Drucker ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste (M/00) los, wenn die Anzeige zu  wird und blinkt. (Die LED blinkt fünfmal grün; Sie haben also genügend Zeit)

- Die Empfindlichkeit des Schwarzkennzeichnung-Sensors wird kalibriert.
- Die LEDs wechseln in folgender Reihenfolge:

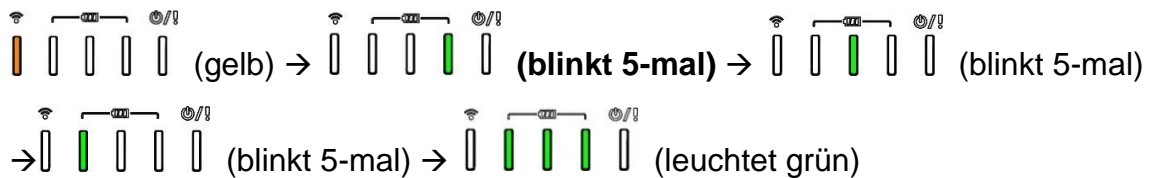


5.2 Selbsttest und Speicherauszugmodus

Führen Sie bitte die folgenden Schritte aus.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste () gedrückt, schalten Sie dann den Drucker ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste () los, wenn die Anzeige zu  wird und blinkt. (Die LED blinkt fünfmal grün; Sie haben also genügend Zeit)

- Die LEDs wechseln in folgender Reihenfolge:



4. Nach der Sensorkalibrierung wird die Medienlänge gemessen, die internen Einstellungen werden ausgedruckt, anschließend wechselt das Gerät in den Speicherauszugmodus.
5. Schalten Sie das Gerät zum Fortsetzen des normalen Drucks aus und anschließend wieder ein.

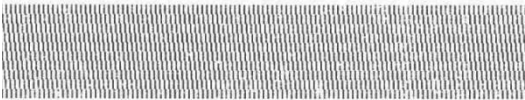
■ Selbsttest

Nach der Kalibrierung des Mediensensors druckt der Drucker die aktuelle Konfiguration aus. Über den Selbsttestausdruck können Sie die Druckerkonfiguration und den freien Speicher überprüfen und ermitteln, ob Defekte der Thermoelemente vorliegen.

Selbsttest-Ausdruck	

SYSTEM INFORMATION	

MODEL : XXXXXX	Modellbezeichnung
FIRMWARE : X.XX	F/W-Version
CHECKSUM : XXXXXXXX	Firmware-Prüfsumme
S/N : XXXXXXXXXXXX	Drucker-S/N
TCF : NO	TSC-Konfigurationsdatei
DATE : 1970/01/01	Systemdatum
TIME : 00:04:18	Systemzeit
NON-RESET : 110 m (TPH)	Bisherige Druckleistung (Meter)
RESET : 110 m (TPH)	Schnittzähler
NON-RESET : 0 (CUT)	
RESET : 0 (CUT)	

<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>	<p>Druckgeschwindigkeit (Zoll/s) Druckintensität Etikettengröße (Zoll) Lückenabstand (Zoll) Lücken-/Schwarzkennzeichnung- Sensorintensität Code page (Codeseite) Ländercode</p>
<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>	<p>ZPL-Einstellungsinformationen Druckintensität Druckgeschwindigkeit (Zoll/s) Etikettengröße Kontrollpräfix Formatpräfix Trennzeichen-Präfix Druckereinschaltbewegung Druckkopf-Schließbewegung</p> <p>Hinweis: ZPL ist eine Zebra®- Emulationssprache.</p>
<pre> ----- RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 ----- </pre>	<p>Serielle RS232-Portkonfiguration</p>
<pre> ----- DRAM FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- FLASH FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES -----  </pre>	<p>Anzahl an heruntergeladenen Dateien Speicherplatz (gesamt & verfügbar)</p> <p>Druckkopf-Testmuster</p>

■ Speicherauszugmodus

Nach dem Ausdruck der Druckerkonfiguration wechselt der Drucker in den Speicherauszugmodus. Im Speicherauszugmodus werden sämtliche Zeichen wie folgt zweispaltig ausgedruckt. Die linke Seite zeigt die von Ihrem System empfangenen Zeichen, auf der rechten Seite finden Sie die Hexadezimalwerte der Zeichen. Ein solcher Ausdruck kann bei der Überprüfung oder Korrektur von Programmen sehr hilfreich sein.

ASCII-Daten	→	<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 REFERENCE 52 45 46 45 52 45 4E 43 45 20 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 1 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 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>	←	Hexadezimaldaten beziehen sich auf die ASCII-Daten der linken Spalte
-------------	---	--	---	--

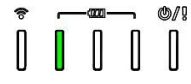
Hinweis:

1. Der Speicherauszugmodus benötigt 10,16 cm (2 Zoll) breites Papier.
2. Schalten Sie das Gerät zum Fortsetzen des normalen Drucks aus und anschließend wieder ein.

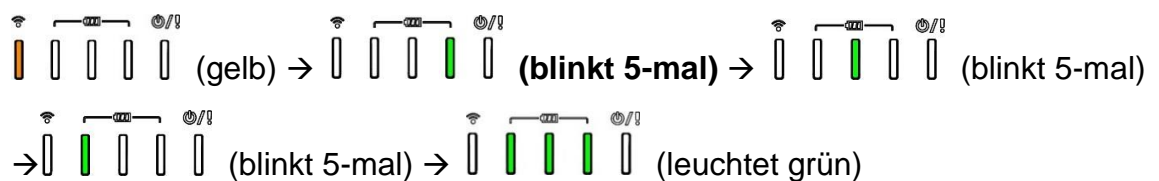
5.3 Druckerinitialisierung

Bei der Druckerinitialisierung wird das DRAM gelöscht, die Druckereinstellungen werden auf die Werksvorgaben zurückgesetzt.

Mit folgenden Schritten starten Sie die Druckerinitialisierung:

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die Anzeige zu  wird und blinkt. (Die LED blinkt fünfmal grün; Sie haben also genug Zeit).

- Die LEDs wechseln in folgender Reihenfolge:



Nach der Initialisierung wird die Druckerkonfiguration auf folgende Standardwerte zurückgesetzt:

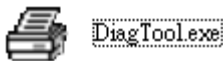
Parameter	Standardeinstellung
Speed (Geschwindigkeit)	76,2 mm/s (3 Zoll/s)
Density (Dichte)	8
Medienbreite	1,89" (48 mm)
Medienhöhe	2" (50,8 mm)
Sensortyp	Schwarzkennzeichnung-Sensor (als Papierende-Sensor)
Schwarzkennzeichnung-Einstellung	Als Papierende-Sensor
Druckrichtung	0
Referenzpunkt	0,0 (obere linke Ecke)
Offset (Versatz)	0
Serielle Porteeinstellungen	9600 bps, keine Parität, 8 Datenbits, 1 Stopbit
Codeseite	850
Ländercode	001
Flash-Speicher löschen	Nein
IP-Adresse	DHCP

6. Diagnosesoftware

Die Diagnosesoftware von TSC ist ein integriertes Werkzeug mit Funktionen, die Ihnen die Überprüfung von Druckereinstellungen/-status, die Änderung der Druckereinstellungen, das Herunterladen von Grafiken, Schriftarten und Firmware, das Erstellen einer Bitmap-Druckerschrift und das Versenden zusätzlicher Befehle an einen Drucker ermöglichen. Mit Hilfe dieses leistungsstarken Werkzeuges können Sie Status und Einstellungen eines Druckers im Handumdrehen prüfen; dies vereinfacht die Problemlösung und andere Anwendungen.

6.1 Diagnosesoftware starten

1. Starten Sie die Software mit einem Doppelklick auf das Diagnosesoftware-Symbol

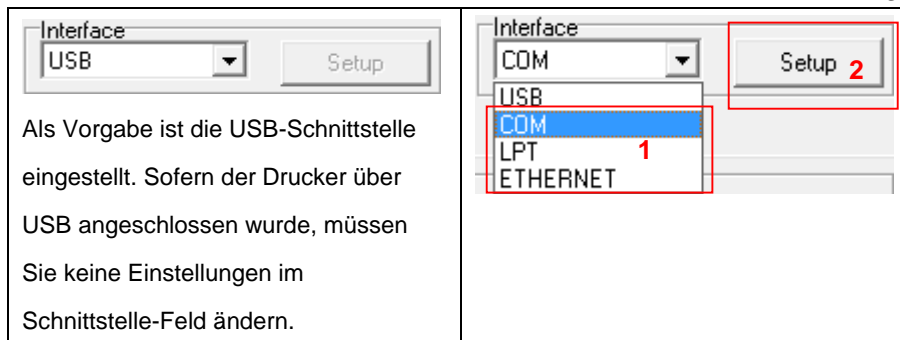


2. In der Diagnosesoftware finden Sie vier unterschiedliche Register: Printer Configuration (Druckerkonfiguration), File Manager (Dateimanager), Bitmap Font Manager (Bitmap-Schriftverwaltung) und Command Tool (Befehle).

The screenshot shows the 'Diagnostic Tool 1.63' window. It features a menu bar with 'Printer Configuration', 'File Manager', 'Bitmap Font Manager', and 'Command Tool'. The main area is divided into sections: 'Printer Function' with buttons like 'Calibrate Sensor', 'Ethernet Setup', 'RTC Setup', 'Factory Default', 'Reset Printer', 'Print Test Page', 'Configuration Page', 'Dump Text', 'Ignore AUTO.BAS', 'Exit Line Mode', and 'Password Setup'; 'Printer Configuration' with fields for 'Version', 'Serial No.', 'Check Sum', 'Cutting Counter', and 'Mileage'; and a large 'Printer Configuration' section with various settings like 'Speed', 'Density', 'Paper Width', 'Paper Height', 'Media Sensor', 'Gap', 'Gap Offset', 'Post-Print Action', 'Cut Piece', 'Reference', 'Direction', 'Offset', 'Shift X', 'Shift Y', 'Ribbon', 'Ribbon Sensor', 'Ribbon Encoder Err.', 'Code Page', 'Country Code', 'Head-up Sensor', 'Reprint After Error', 'Maximum Length', 'Gap Inten.', 'Bline Inten.', 'Continuous Inten.', and 'Threshold Detection'. A 'Printer Status' section at the bottom left has a 'Get Status' button. The status bar at the bottom shows 'LPT1 | COM1 9600,N,8,1 RTS' and the date/time '2016/7/28 下午 01:35:52'. Red annotations point to: 'Eigenschaften-Register' (Printer Configuration menu), 'Druckerfunktionen' (Printer Function buttons), 'Druckerstatus' (Printer Status section), 'Schnittstelle' (Interface dropdown), and 'Druckereinrichtung' (Printer Configuration settings).

6.2 Druckerfunktion

1. Wählen Sie die PC-Schnittstelle aus, über die der Barcodedrucker angeschlossen ist.



2. Klicken Sie auf die gewünschte Schaltfläche im Bereich „Printer Function (Druckerfunktionen)“.
3. Nachstehend finden Sie einige Erläuterungen zu den „Printer Function (Druckerfunktionen)“-Schaltflächen.

Printer Function	Funktion	Beschreibung
Calibrate Sensor	Sensor kalibrieren	Kalibriert den im Mediensensor-Feld angegebenen Sensor.
Ethernet Setup	Netzwerkeinstellungen	Legt IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des integrierten Netzwerkadapters fest.
RTC Setup	RTC-Einrichtung	Synchronisiert die Echtzeituhr mit dem PC.
Factory Default	Werkseinstellungen	Initialisiert den Drucker und stellt die Werkseinstellungen wieder her. (Bitte beachten Sie Abschnitt 5.3)
Reset Printer	Drucker zurücksetzen	Startet den Drucker neu.
Print Test Page	Testseite drucken	Druckt eine Testseite aus.
Configuration Page	Konfigurationsseite	Druckerkonfiguration drucken (siehe Abschnitt 5.2)
Dump Text	Speicherauszug	Aktiviert den Speicherauszugmodus.
Ignore AUTO.BAS	AUTO.BAS ignorieren	Ignoriert das heruntergeladene AUTO.BAS-Programm.
Exit Line Mode	Linienmodus verlassen	Verlässt den Linienmodus.
Password Setup	Kennworteinrichtung	Legen Sie das Kennwort zum Schutz der Einstellungen fest.

Weitere Informationen über das Diagnosewerkzeug finden Sie in der Schnellstartanleitung des Diagnosedienstprogrammes auf der TSC-Webseite unter [Downloads \ Handbücher \ Utilities \ Diagnostic utility quick start guide](#).

Hinweis: Es sind die drei nachstehenden Druckmodi verfügbar. Sie können die Befehle zur TSPL/TSPL2-Programmieranleitung von der [offiziellen TSC-Webseite](#) herunterladen:

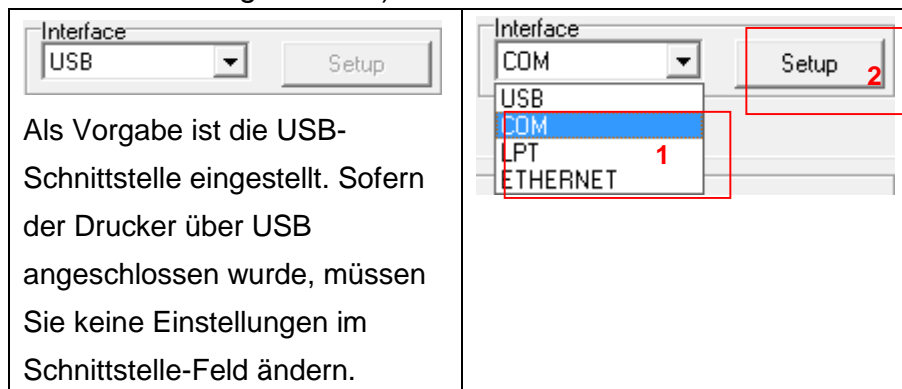
Druckmodi	
DRAFT (Entwurf)	Hohe Druckgeschwindigkeit mit geringerer Dichte.

OPTIMUM (Optimal)	Entsprechend dem Etiketteninhalt, wie Strichcode, Text und Grafik, zur Verringerung der Druckgeschwindigkeit zur Erzielung höherer Druckqualität.
STANDARD (Standard)	Standardmäßige Druckgeschwindigkeit und Qualität.

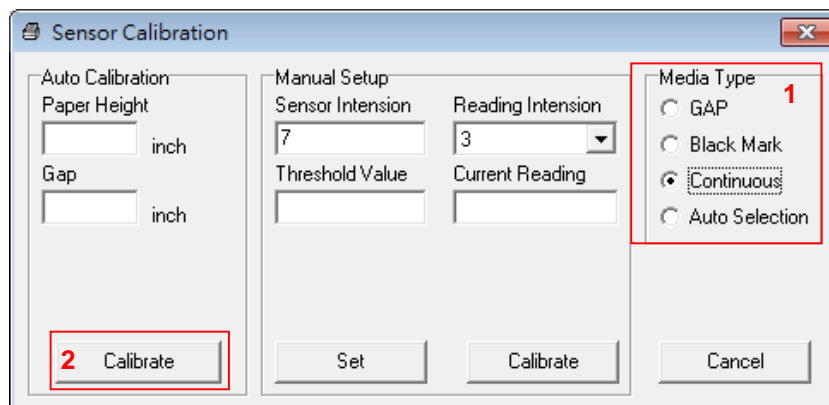
6.3 Mediensensor per Diagnosewerkzeug kalibrieren

6.3.1 Auto-Kalibrierung

1. Stellen Sie sicher, dass das Medium bereit zur Installation und die Medienabdeckung geschlossen ist. (Bitte beachten Sie Abschnitt 3.4)
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Öffnen Sie das Diagnosewerkzeug, stellen Sie die Schnittstelle ein. (Die Standardeinstellung ist USB.)



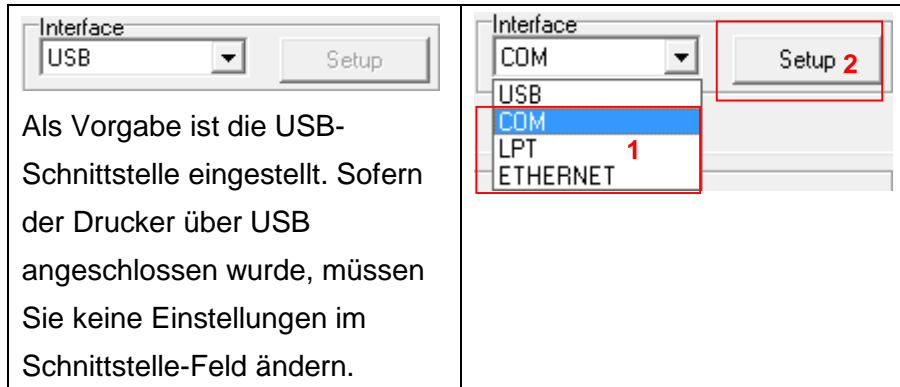
4. Klicken Sie auf die „Sensor kalibrieren“-Schaltfläche.
5. Wählen Sie den Medientyp, klicken Sie auf „Kalibrieren“.



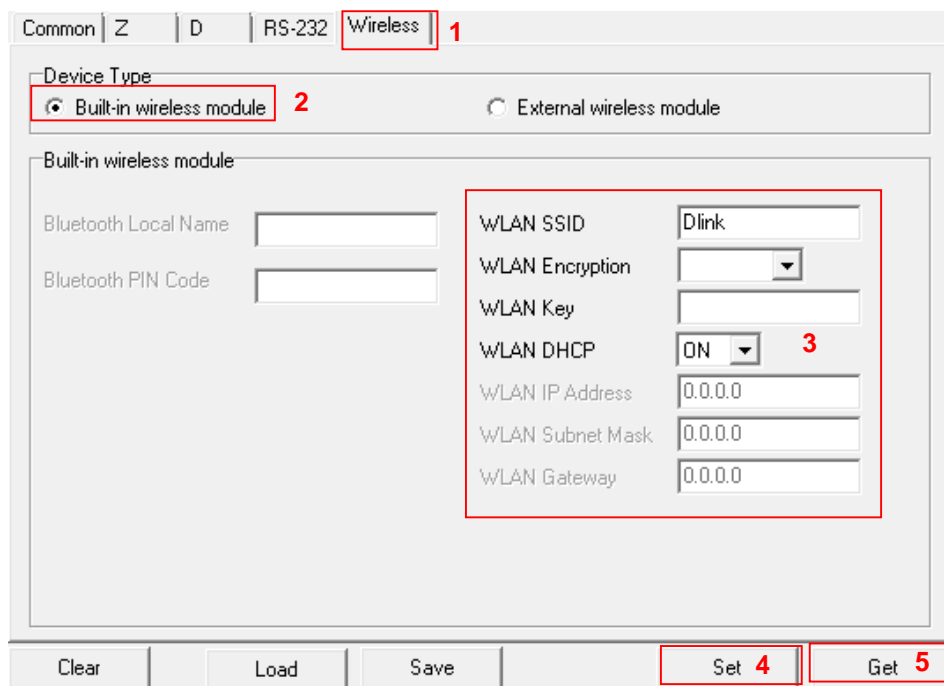
Hinweis: Der Alpha-2R kann Rollenmedien, Stanzmedien, Belege und Medien mit schwarzer Kennzeichnung unterstützen.

6.4 WLAN über Diagnosesoftware einrichten (optional)

1. Stellen Sie sicher, dass das Medium bereit zur Installation und die Medienabdeckung geschlossen ist. (Bitte beachten Sie Abschnitt 3.4)
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Öffnen Sie das Diagnosewerkzeug, stellen Sie die Schnittstelle ein. (Die Standardeinstellung ist USB.)



4. Wählen Sie das Register „Wireless (Drahtlos)“ und die Option „Built-in wireless module (Integriertes Drahtlosmodul)“.
5. Geben Sie die neuen WLAN-Einstellungen in den Editor ein.
6. Wählen Sie die „Set (Einstellen)“-Schaltfläche zum Einrichten der neuen Einstellungen am Drucker.
7. Drücken Sie „Get“, um sicherzustellen, dass WLAN richtig konfiguriert ist.

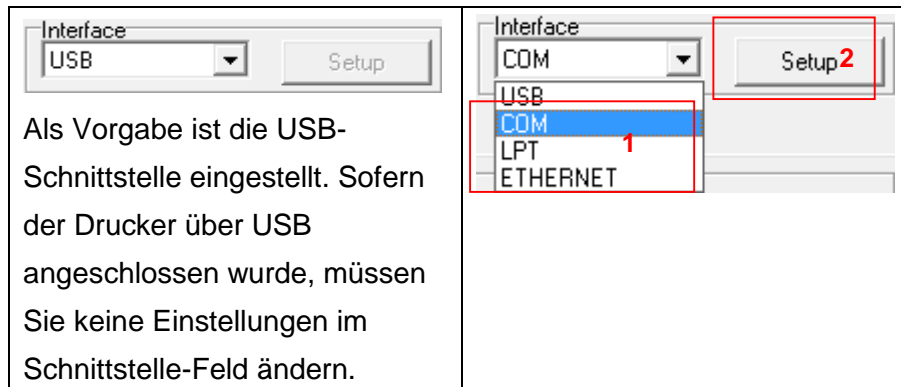


Hinweis:

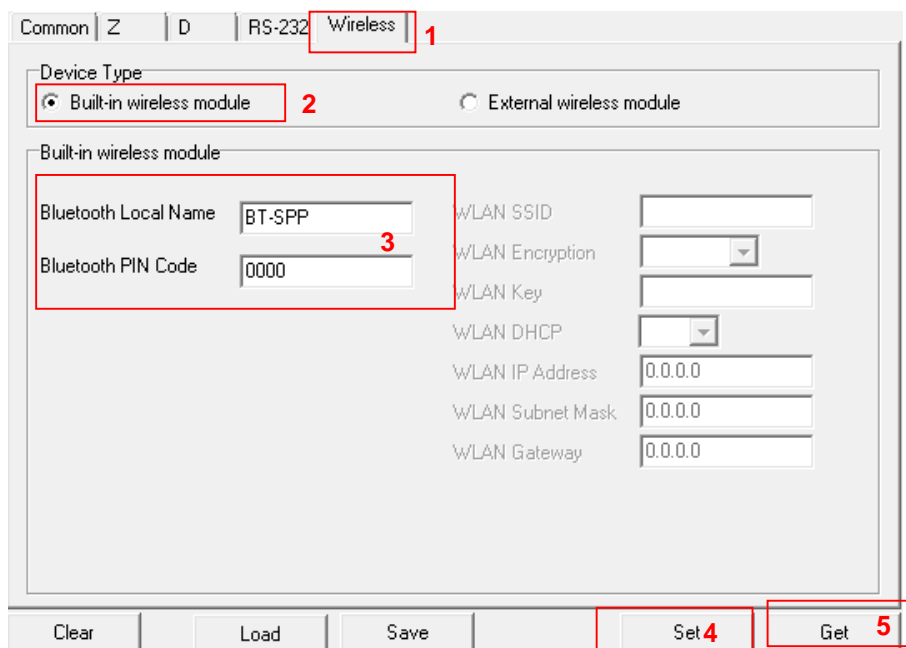
*** Der Drucker verbindet sich per USB- oder RS-232-Kabel (beide optional) mit dem Computer.**

6.5 Bluetooth über Diagnosesoftware einrichten (optional)

1. Stellen Sie sicher, dass das Medium bereit zur Installation und die Medienabdeckung geschlossen ist. (Bitte beachten Sie Abschnitt 3.4)
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Öffnen Sie das Diagnosewerkzeug, stellen Sie die Schnittstelle ein. (Die Standardeinstellung ist USB.)



4. Wählen Sie das Register „Wireless (Drahtlos)“ und die Option „Built-in wireless module (Integriertes Drahtlosmodul)“.
5. Geben Sie einen neuen lokalen BT-Namen oder BT-PIN-Code in den Editor ein.
6. Wählen Sie die „Set (Einstellen)“-Schaltfläche zum Einrichten des neuen BT-Namens oder BT-PIN-Codes des Druckers.
7. Wählen Sie die „Get (Beziehen)“-Schaltfläche zum Abrufen der Einstellungen. Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth-Moduleinstellungen stimmen.



Hinweis:

* Der Drucker verbindet sich per USB- oder RS-232-Kabel (beide optional) mit dem Computer.

7. Problemlösung

7.1 Häufig auftretende Probleme

Nachstehend finden Sie eine Auflistung der häufigsten Probleme, die bei der Arbeit mit Ihrem Barcodedrucker eventuell auftreten können. Falls sich die Probleme nicht mit Hilfe der nachstehenden Vorschläge beheben lassen sollten, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Händlers oder Distributors.

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht	<ul style="list-style-type: none"> * Der Akku ist nicht richtig installiert. * Der Akku ist defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> * Installieren Sie den Akku neu. * Schalten Sie den Drucker ein. * Laden Sie den Akku auf.
- Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt „ Head Open (Druckkopf geöffnet) “.	<ul style="list-style-type: none"> * Der Träger des Druckers ist offen. 	<ul style="list-style-type: none"> * Bitte schließen Sie den Träger.
- Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt „ Out of Paper (Paper verbraucht) “.	<ul style="list-style-type: none"> * Die Medienrolle ist erschöpft. * Medien nicht richtig eingelegt. * Schwarzkennzeichnung-Sensor nicht kalibriert. 	<ul style="list-style-type: none"> * Legen Sie eine neue Medienrolle ein. * Bitte beachten Sie zur Installation der Medienrolle die Schritte in Abschnitt 3.4. * Kalibrieren Sie den Schwarzkennzeichnung-Sensor.
- Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt „ Paper Jam (Papierstau) “.	<ul style="list-style-type: none"> * Schwarzkennzeichnung-Sensor nicht richtig kalibriert. * Mediengröße nicht richtig eingestellt. * Medien innerhalb des Druckers verklemmt. 	<ul style="list-style-type: none"> * Kalibrieren Sie den Schwarzkennzeichnung-Sensor. * Stellen Sie die Mediengröße richtig ein.
Speicher voll (Flash / DRAM)	<ul style="list-style-type: none"> * Der Flash-/DRAM-Speicher ist voll. 	<ul style="list-style-type: none"> * Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien aus dem Flash-/DRAM-Speicher. * Selbsttest ausführen und verfügbaren Speicher von DRAM oder Flash prüfen. * Verfügbaren Speicher von DRAM oder Flash per DiagTool prüfen.
Schlechte Druckqualität	<ul style="list-style-type: none"> * Medien falsch eingelegt. * Der Druckkopf ist verstaubt oder verklebt. * Die Druckdichte ist nicht richtig eingestellt. * Das Druckkopfelement ist beschädigt. 	<ul style="list-style-type: none"> * Legen Sie die Medien richtig ein. * Reinigen Sie den Druckkopf. * Reinigen Sie die Ausgabewalze. * Passen Sie Druckdichte und Druckgeschwindigkeit an. * Führen Sie einen Selbsttest aus und prüfen das Druckkopf-Testmuster auf fehlende Punkte. * Verwenden Sie eine geeignete Medienrolle.

Die linke oder rechte Seite des Etiketts wurde nicht bedruckt	* Die Etikettengröße ist falsch eingestellt.	* Stellen Sie die Etikettengröße richtig ein.
Graue Linie auf leerem Etikett	* Der Druckkopf ist verschmutzt. * Die Ausgabewalze ist verschmutzt.	* Reinigen Sie den Druckkopf. * Reinigen Sie die Ausgabewalze.
Unregelmäßiger Druck	* Der Drucker befindet sich im Hex-Speicherauszugmodus. * Die RS-232-Einstellungen sind nicht richtig.	* Schalten Sie den Drucker zum Überspringen des Speicherauszugmodus aus und wieder ein. * Konfigurieren Sie die RS-232-Einstellungen neu.

8. Wartung

In diesem Abschnitt erfahren Sie, mit welchen Hilfsmitteln und auf welche Weise Sie Ihren Drucker warten.

1. Zur Reinigung des Druckers benötigen Sie folgende Materialien:

- Wattestäbchen
- Fusselfreies Tuch
- Vakuum-/Blaspinsel
- Äthanol oder Isopropylalkohol

2. Reinigen Sie die Komponenten des Druckers auf folgende Weise

Druckerteil	Verfahren	Intervall
Druckkopf	1. Drucker stets abschalten, bevor Sie den Druckkopf reinigen. 2. Druckkopf mindestens 1 Minute lang abkühlen lassen. 3. Oberfläche des Druckkopfs mit Wattestäbchen und 100% Äthanol oder Isopropylalkohol reinigen.	Druckkopf jeweils beim Einlegen von neuen Etiketten reinigen.
	<p>Das Diagramm zeigt den Druckkopf des Druckers. Ein Druckkopfreinigungsstift ist angedeutet, der auf ein Element im Druckkopf zeigt. Ein vergrößerter Ausschnitt des Elements ist ebenfalls dargestellt.</p>	
Ausgabewalze	1. Gerät ausschalten. 2. Walze drehen und gründlich mit Wasser abwischen.	Ausgabewalze jeweils beim Einlegen von neuen Etiketten reinigen.
Abreißebleiste/Abziehleiste	Mit fusselfreiem Tuch und Äthanol abwischen.	Bei Bedarf.
Sensor	Mit Druckluft oder Unterdruck reinigen.	Monatlich
Außenflächen	Mit leicht angefeuchtetem Tuch abwischen.	Bei Bedarf.
Innenraum	Bürste oder Unterdruck	Bei Bedarf.

Hinweis:

- Berühren Sie den Druckkopf nicht mit der Hand. Bei unabsichtlicher Berührung gründlich mit Äthanol reinigen.

- Bitte Äthanol oder Isopropylalkohol verwenden. KEINEN medizinischen Alkohol verwenden; andernfalls kann der Druckkopf beschädigt werden.
- Reinigen Sie den Druckkopf und die Sensoren jedes Mal, wenn Sie ein neues Farbband einlegen – so bleibt die Leistung Ihres Druckers auf lange Zeit erhalten.

Änderungsverlauf

Datum	Inhalt	Editor
2016/11/3	Änderung zu Konformität und Zulassungen	Kate
2016/11/4	Änderung Kapitel 1.3 Allgemeine technische Daten, Kapitel 2.3.1 LED-Indikatoren und Tasten und Kapitel 3.2.1 Akku aufladen	Kate
2017/3/9	*Ergänzung Kapitel 1.4 Druckgeschwindigkeit des Modells ohne Tragband *Änderung Kapitel 2.3.1 Status und Anzeige der WLAN/Bluetooth-Status-LED-Anzeige	Kate
2017/4/7	*Löschung Kapitel 1.2.1 HF mit Kombinmodus *Löschung Kapitel 1.2.2 WLAN 802.11 a/b/g/n mit BT 4.0 (unterstützt Bluetooth, eines von beiden verwenden) *Änderung Kapitel 1.3 sturzsicher bis 1,5 m mit IP54-eingestuftem Gehäuse mit Schultergurt in sturzsicher bis 2,0 m mit IP54-eingestuftem Gehäuse mit Schultergurt	Kate
2017/4/14	*Änderung Kapitel 3.2.1 Beschreibung zum Ladestand *Änderung Kapitel 5 bis 5.3 LED-Status und -Beschreibung	Kate
2017/5/17	*Änderung Kapitel 2.3.1 Beschreibung des Schlafmodus *Ergänzung Kapitel 6.2 Hinweis mit Link zu Anleitung für TSPL/TSPL2-Programmierung *Änderung Kapitel 6.2 Druckmodi und Beschreibung.	Kate



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Unternehmenszentrale

9F., No.95, Minguan Rd., Xindian Dist.,
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)

TEL: +886-2-2218-6789

FAX: +886-2-2218-5678

Webseite: www.tscprinters.com

eMail: 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