



renkforce

Ⓓ Bedienungsanleitung

RF-HIP-001

Handheld-Tintenstrahldrucker

Bestell-Nr. 3438120

ⒼⒷ Operating Instructions

RF-HIP-001

Handheld inkjet printer

Item No. 3438120



Ⓓ Befolgen Sie die Anleitung, um eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung zu gewährleisten.

ⒼⒷ For safe and proper use, follow these instructions



1 Table of contents



2	Einführung	4	15.1 Erstellen von Etikettendateien	14
3	Herunterladen von Bedienungsanleitungen	4	15.2 Hinzufügen von Text zu Etiketten	15
5	Überblick über den Prozess	4	15.3 Datum zu Etiketten hinzufügen	16
6	Lieferumfang	5	15.4 Hinzufügen von Zählern zu Etiketten	17
7	Symbolbeschreibung	5	15.5 Hinzufügen von Formularfeldern zu Etiketten	18
	8.3 Betriebsumgebung	6	16 Drucken	19
	8.6 Li-Ionen-Akku	7	16.1 Konfigurationen drucken	19
	8.7 Oberflächen	7	16.2 Modi und Druckstart-Signale	20
	8.8 Persönliche Sicherheit	7	16.3 Einstellung des Gebermodus und des Druckauslösers	20
	8.9 Medizinische Geräte	7	16.4 Einstellen des Timer-Modus und des Druckauslösers	21
9	Produktübersicht	8	16.5 Konfigurieren der Düse	22
10	Stromversorgung	9	16.6 Drucken auf unebenen Oberflächen	23
	10.1 Akku installieren	9	17 Fehlersuche	23
	10.2 Aufladen des Akkus	9	17.1 Diagnosebericht erstellen	23
11	Kalibrierung	9	17.2 Verstopfte Düsen	24
	11.1 Kalibrierung des Touch-Displays	9	17.3 Unscharfe Drucke	24
12	Tintenpatronen	9	17.4 Horizontale Linien	25
	12.1 Tintenpatronen einsetzen	9	17.5 Lücken in gedruckten Etiketten	26
	12.2 Patronen entfernen und aufbewahren	10	17.6 Tintenlecks und Flecken	26
13	Menü und Navigation	11	17.7 Verzerrte Etiketten	26
	13.1 Hauptmenü	11	17.8 Fehlende Zeichen	27
	13.2 Systemeinstellungen	12	18 Reinigung	28
14	Dateien verwalten	13	18.1 Drucker reinigen	28
15	Gestaltung von Etiketten	14	18.2 Lagerung	28

19	Entsorgung	28
20	Technische Daten	29
	20.1 Drucker	29
	20.2 Schnittstelle für Lichtschränke	29
	20.3 Netzadapter	30
	20.4 Tintenpatrone	30

2 Einführung

Wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de

Österreich: www.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch

3 Herunterladen von Bedienungsanleitungen



Verwenden Sie den Link www.conrad.com/downloads (oder scannen Sie den QR-Code), um die komplette Bedienungsanleitung herunterzuladen (oder neue/aktuelle Versionen, wenn verfügbar). Folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite.

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist ein handgeführter Tintenstrahldrucker.

Das Produkt ist nicht für den Einsatz in der Lebensmittel- und Medizinbranche vorgesehen.

Das Produkt ist ausschließlich für den Innengebrauch bestimmt. Verwenden Sie es also nicht im Freien. Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist in jedem Fall zu vermeiden.

Falls Sie das Produkt für andere als die zuvor genannten Zwecke verwenden, könnte das Produkt beschädigt werden. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Kurzschluss, Feuer, Stromschlag oder anderen Gefährdungen führen.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie dieses Produkt nicht umbauen und/oder verändern.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

5 Überblick über den Prozess

Um den Drucker einzurichten und Etiketten zu drucken, beachten Sie bitte die folgenden Schritte:

1. Lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise.
2. Richten Sie die Stromversorgung ein.
3. Machen Sie sich mit dem Menü und der Dateiverwaltung vertraut.
4. Erstellen und konfigurieren Sie eine Drucketikettendatei.
5. Nehmen Sie allgemeine Druckauftragskonfigurationen vor.
6. Installieren Sie die Tintenpatrone.
7. Wählen Sie einen Druckmodus aus und konfigurieren Sie diesen.
8. Etiketten drucken.

6 Lieferumfang

- Handheld-Drucker
- Tintenpatrone
- Metallplatte
- Netzteil
- USB-Speicherstick
- Touch-Stift
- Ersatz-Gummiring
- Bedienungsanleitung

7 Symbolbeschreibung

Folgende Symbole befinden sich auf dem Produkt/Gerät oder im Text:



Befolgen Sie diese Anweisungen für eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung. Bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.



Das Symbol warnt vor Gefahren, die zu Verletzungen führen können.



Das Symbol warnt vor gefährlicher Spannung, die zu Verletzungen durch Stromschlag führen kann.



Dieses Produkt darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen verwendet werden. Es darf nicht feucht oder nass werden.

8 Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Verletzungen oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

8.1 Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos herumliegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Falls Sie Fragen haben, die mit diesem Dokument nicht beantwortet werden können, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an sonstiges Fachpersonal.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.

8.2 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.

8.3 Betriebsumgebung

- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Schützen Sie das Produkt vor hoher Feuchtigkeit und Nässe.
- Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Schalten Sie das Produkt niemals gleich dann ein, wenn dieses von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören. Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

8.4 Betrieb

- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Gerätes haben.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Sehen Sie UNBEDINGT davon ab, das Produkt selbst zu reparieren. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

8.5 Netzteil



Verändern oder reparieren Sie keine Komponenten der Stromversorgung, einschließlich Netzstecker, Netzkabel und Netzteile. Verwenden Sie keine beschädigten Komponenten. Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Schließen Sie das Produkt an einer Steckdose an, die jederzeit leicht zugänglich ist.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil für die Stromversorgung.
- Als Spannungsquelle für das Netzteil darf nur eine haushaltsübliche Steckdose verwendet werden, die an das öffentliche Versorgungsnetz angeschlossen ist. Überprüfen Sie vor dem Anschluss des Netzteils, ob die Spannungsangaben auf dem Netzteil mit der Spannung in Ihrem Haushalt übereinstimmen.
- Das Netzteil darf nicht mit nassen Händen angeschlossen oder getrennt werden.
- Ziehen Sie niemals am Kabel, um das Netzteil von der Steckdose zu trennen. Verwenden Sie stattdessen stets die dafür vorgesehenen Griffflächen am Netzstecker.
- Trennen Sie das Netzteil aus Sicherheitsgründen während eines Gewitters stets von der Stromversorgung.
- Sollte das Steckernetzteil Beschädigungen aufweisen, so fassen Sie das Netzteil nicht an, da dies zu einem tödlichen Stromschlag führen kann! Gehen Sie wie folgt vor:
 - Schalten Sie zuerst die Netzspannung zur Steckdose ab, an der das Steckernetzteil angeschlossen ist (zugehörigen Leitungsschutzschalter abschalten bzw. Sicherung herausdrehen, anschließend FI-Schutzschalter abschalten,

sodass die Netzsteckdose allpolig von der Netzspannung getrennt ist).

- Ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose.
- Verwenden Sie ein neues Netzteil der gleichen Bauart. Verwenden Sie das beschädigte Netzteil nicht weiter.
- Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht eingeklemmt, geknickt oder durch scharfe Kanten beschädigt wird.
- Verlegen Sie Kabel immer so, dass niemand darüber stolpern oder sich in ihnen verfangen kann. Bei Nichtbeachtung besteht Verletzungsgefahr.

8.6 Li-Ionen-Akku

- Never damage the rechargeable battery. Damaging the casing of the rechargeable battery might cause an explosion or a fire!
- Beschädigen Sie den Akku niemals. Bei Beschädigung des Akkugehäuses besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Die Kontakte/Anschlüsse des Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Werfen Sie den Akku bzw. das Produkt nicht ins Feuer. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Laden Sie den Akku auch bei Nichtverwendung des Produkts regelmäßig wieder auf. Die verwendete Akkutechnik erlaubt das Aufladen des Akkus ohne vorherige Entladung.
- Platzieren Sie das Produkt während des Ladevorgangs auf einer hitzebeständigen Oberfläche. Eine gewisse Erwärmung beim Ladevorgang ist normal

8.7 Oberflächen

- Drucken Sie nicht auf heißen Oberflächen.

8.8 Persönliche Sicherheit

- Verwenden Sie das Produkt nicht bei Menschen.
- Nicht auf die Haut sprühen.
- Halten Sie die Düse in einem sicheren Abstand zu den Augen (mindestens 1 m).
- Wenn Tinte in die Augen gelangt, spülen Sie die Augen mindestens 15 Minuten lang unter fließendem klarem Wasser aus und suchen Sie anschließend einen Arzt auf.
- Wenn Tinte auf die Haut gelangt, waschen Sie die Tinte mit Seife ab und spülen Sie die betroffene Stelle anschließend mindestens 15 Minuten lang ab.
- Versuchen Sie nicht, die Tinte zu entzünden. Halten Sie Feuerquellen mindestens 3 m von Düsen und Tintenpatronen fern.
- Zünden Sie während der Verwendung des Produkts keine Zigaretten oder ähnliche Produkte an und rauchen Sie nicht.
- Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Raums, in dem Sie das Produkt verwenden.

8.9 Medizinische Geräte

- Das Produkt kann Magnetfelder ausstrahlen. Magnetische Felder können die Funktion von Herzschrittmachern oder anderen medizinischen Geräten beeinträchtigen! Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe solcher Geräte.

9 Produktübersicht



1 Ein-/Aus-Taste

2 Auslöser

3 USB-Schnittstelle

4 Ladeanschluss

5 GX12 3-poliger Luftfahrtstecker für Lichtschanke

6 Herausnehmbarer Akku

7 Tintenpatronenhalter

8 Druckwalze

9 Touchscreen

10 Gummiring

10 Stromversorgung

Sie können den Drucker als kabelloses Handgerät im Akkubetrieb betreiben. Sie können den Drucker auch an einem festen Standort installieren und ihn dauerhaft mit Strom versorgen, indem Sie ihn an die Gleichstromversorgung anschließen.

10.1 Akku installieren

1. Setzen Sie den Akku vorsichtig in die Akkuhalterung im Griff des Druckers ein.
2. Drücken Sie den Akku hinein, bis er einrastet.
3. (Zum Entfernen) Drücken Sie an beiden Enden die Entriegelungsknöpfe und ziehen Sie den Akku heraus.

10.2 Aufladen des Akkus

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Akku aufzuladen. Sie können den Akku aufladen, während er im Drucker eingesetzt ist, oder Sie können ihn separat aufladen.

- Um den Akku zu laden, während er eingesetzt ist, schließen Sie das Netzkabel an den Ladeanschluss des Druckers an.
- Um den Akku separat aufzuladen, schließen Sie das Netzkabel an den Ladeanschluss des Akkus an.

Das Display zeigt den Ladezustand des Akkus an.

Hinweis:

Laden Sie den Akku auf, sobald auf dem Display das Symbol für schwache Batterie angezeigt wird.

11 Kalibrierung

11.1 Kalibrierung des Touch-Displays

Kalibrieren Sie das Touch-Display häufig neu.

1. Gehen Sie im Menü zu "Settings > Touch" (Einstellungen > Touch).
2. Verwenden Sie den Touch-Stift und klicken Sie auf alle Kalibrierungspunkte, um die Kalibrierung abzuschließen.

12 Tintenpatronen

12.1 Tintenpatronen einsetzen

1. Wenn das Display eingeschaltet ist, schalten Sie den Drucker aus, indem Sie die Ein-/Aus-Taste drücken.
2. Klappen Sie die Patronen-Halteklammer zurück.
3. Entfernen Sie die Schutzabdeckung von der Patrone.
4. Entfernen Sie die Versiegelung von der Patronendüse.
5. Richten Sie die Kontakte an der Patronendüse an den Kontakten im Patronenhalter aus.
6. Haken Sie die Patrone in den Halter ein.
7. Bewegen Sie die Patronen-Halteklammer nach oben, um die Patrone zu verriegeln.

Wichtig:

Lassen Sie eine entsiegelte Patrone nicht länger als 3 - 4 Monate im Drucker installiert oder lagern Sie sie nicht.

12.2 Patronen entfernen und aufbewahren

Wenn Sie den Drucker für längere Zeit nicht verwenden, entfernen Sie die Patronen und bewahren Sie sie getrennt vom Drucker auf, um ein Verstopfen des Druckers zu verhindern.

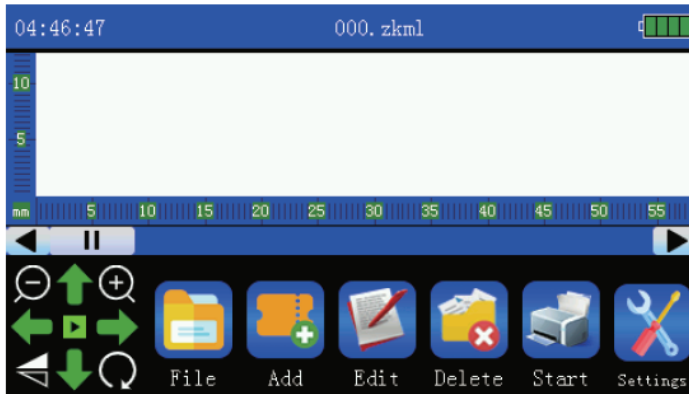
1. Wenn das Display eingeschaltet ist, schalten Sie den Drucker aus, indem Sie die Ein-/Aus-Taste drücken.
2. Entriegeln Sie die Patronen, indem Sie die Patronen-Halteklammer zurückklappen.
3. Entfernen Sie die Patronen und bringen Sie die Schutzabdeckung an.

Wichtig:

Entsorgen Sie unversiegelte Patronen, nachdem Sie sie länger als 3 - 4 Monate gelagert haben.

13 Menü und Navigation

13.1 Hauptmenü

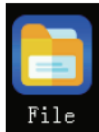


Vergrößern: Vergrößert den Inhalt

Verkleinern: Den Inhalt verkleinern

Spiegeln: Druck im Spiegelungsmodus

Drehen: Legen Sie einen beliebigen Drehwinkel für den Druck fest.



Dateiablage öffnen



Den Inhalt des Dokuments löschen



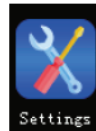
Hinzufügen von Text, Bildern und Formularen zu Dateien (Drucken von Etiketten)



Druck starten

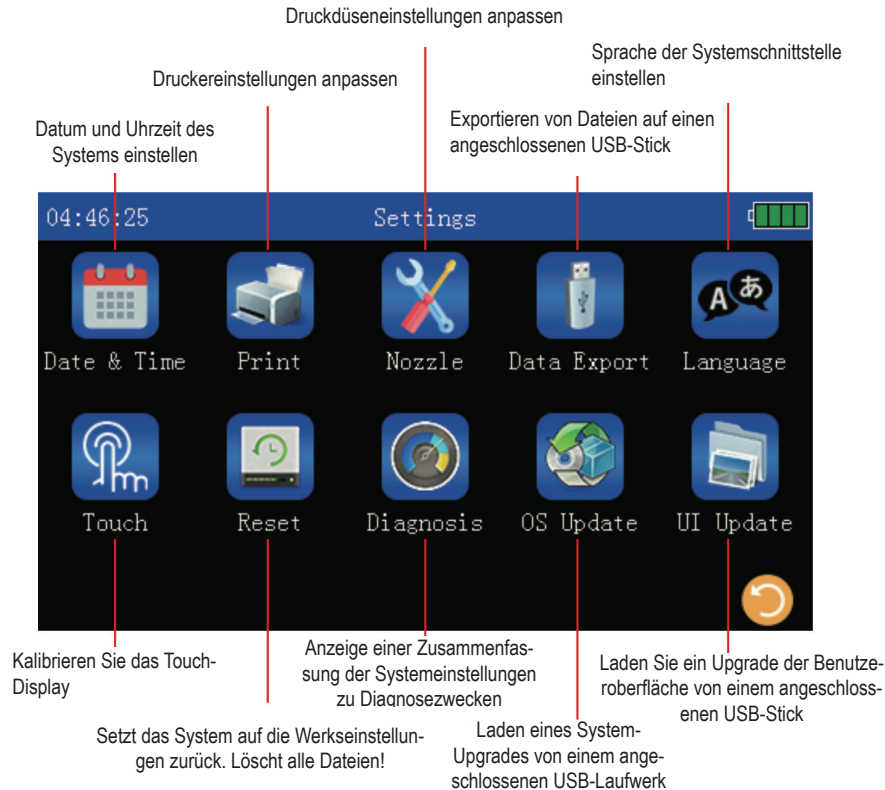


Bearbeiten eines Dokuments (print label)



Systemeinstellungen öffnen

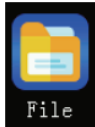
13.2 Systemeinstellungen



14 Dateien verwalten

Laden Sie .csv/.txt/.log/.xls/.jpg/.png/.bmp-Dateien, die auf einem USB-Speichergerät gespeichert sind. Kopieren Sie sie über die Menüfunktionen in den lokalen Speicher.

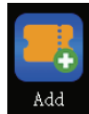
Wichtig! Schalten Sie den Drucker aus, bevor Sie das USB-Laufwerk abziehen, um eine Beschädigung der Daten zu vermeiden.



15 Gestaltung von Etiketten

Drucketiketten sind Dateien, die Sie aus verschiedenen Komponenten zusammenstellen und dann zum Drucken senden. Zu den Komponenten gehören Bilder, QR-Codes, Bar-codes, Zähler, Freiformtext und mehr. Nach dem Zusammenstellen eines Drucketiketts können Sie das Etikett zur dauerhaften Speicherung lokal speichern. Drucketiketten sind im Dateimanager durch die Dateierweiterung **.zkm1** gekennzeichnet. Sie können Komponenten, aus denen Sie Etiketten zusammenstellen, aus dem lokalen Speicher oder von einem angeschlossenen USB-Laufwerk laden. Drucketiketten werden als Dateien über den Dateimanager verwaltet.

15.1 Erstellen von Etikettendateien



Create a new label

Diagram illustrating the components available for creating a label, organized into a grid with a top status bar.

Top Status Bar: 04:47:25 | Add | [Battery Icon]

Grid of Components:

- Text:** Add text
- Date:** Add a date component
- Image:** Add an image (max. 150 px)
- Bar Code:** Add a barcode or QR code
- Var Barcode:** Add a barcode or QR code with variables (placeholders)
- Counter:** Add a sequential counter that updates after every print job
- Form File:** Add form fields from an Excel spreadsheet
- New Table:**
- Icon:** Add an icon from the icon library
- Paragraph:** Split a single label into sections. Each section will be printed individually in the sequence in which they appear in the label.

Bottom Right: [Refresh/Undo Icon]

15.2 Hinzufügen von Text zu Etiketten



15.3 Datum zu Etiketten hinzufügen

04:49:25 Date

10
5
2022/12/1

Aktuelles Datum Date 2022/12/15

Font Font Droid

Font Size 150

Einstellungen Width 150

Style Solid

Delay 0 Year

Spacing 1

Rotate 0°

Bold ☐

Italic ☐

Datumsversatz zum aktuellen Datum

Abstände zwischen den Symbolen

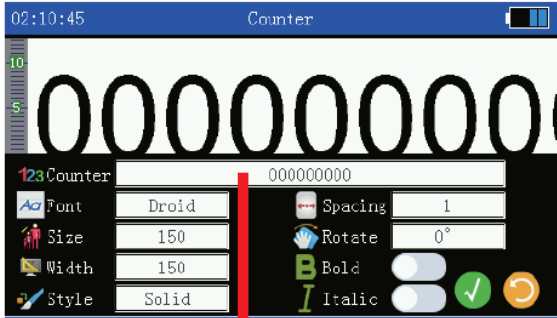
Rotation

15.4 Hinzufügen von Zählern zu Etiketten

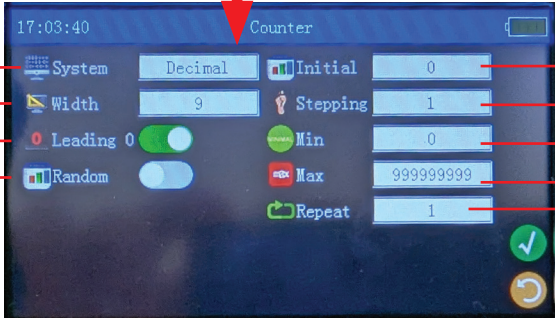
Einstellen des Zahlensystems (dezimal, oktal, hexadezimal)

Anzahl der Ziffern einstellen
Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie Ziffern mit Nullen auffüllen möchten. Der Zähler läuft weiter, auch wenn die tatsächliche Zählerbreite größer ist als die hier eingestellte Breite.

Zerofill-Ziffern bis zur eingestellten Breite
Zufallszahlengenerator:
Begrenzen Sie den Bereich, indem Sie den Bereich definieren.







Anfangswert

Inkrement (Ganzzahl)

Mindestwert

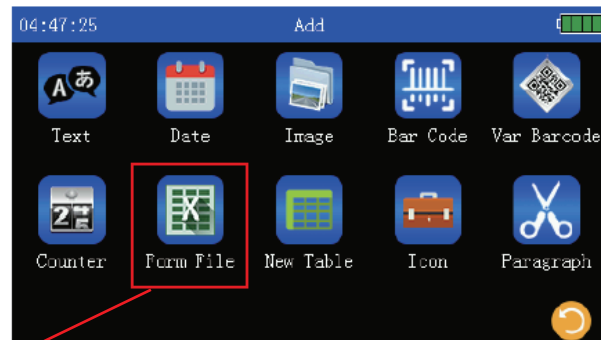
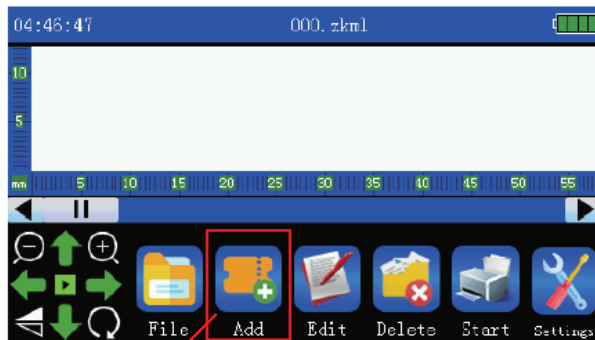
Maximalwert (Endwert)

Legt fest, wie oft derselbe Zähler wiederholt wird. Beispiel: Bei Repeat=2 zeigen das n-te und das n-te+1 Etikett denselben Zähler an.

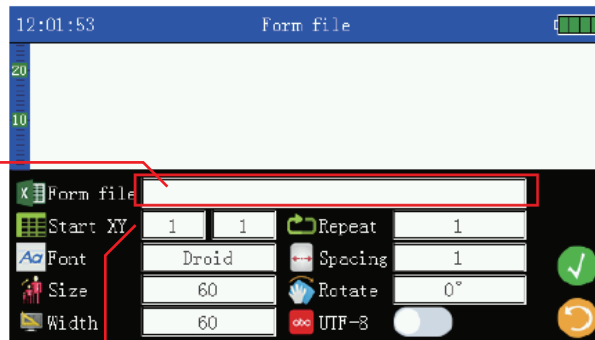
15.5 Hinzufügen von Formularfeldern zu Etiketten

Formularfelder sind Zellen, die aus einer Tabellenkalkulation (Excel .xls-Dateien) geladen werden. Der Drucker verwaltet einen Index, der die nächste Zelle auswählt, nachdem ein Etikett gedruckt wurde.

Hinzufügen einer neuen Formularkomponente

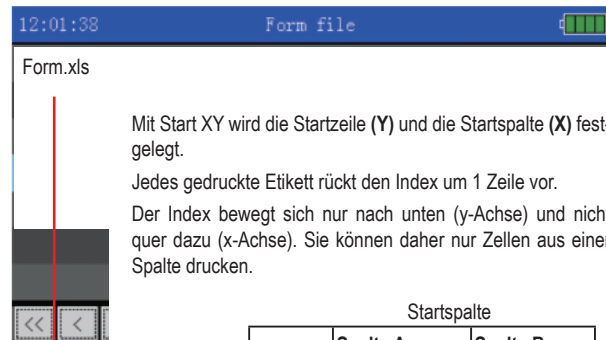


Wählen Sie die Startzelle aus der geladenen Tabelle aus.



Legen Sie die Koordinaten der Startzelle fest, falls sie von der angezeigten abweichen. Stellen Sie die Koordinaten manuell ein, wenn Sie eine Anfangsspalte größer als 1 auswählen möchten.

Wählen Sie die Formulardatei
Es werden nur .xls-Dateien unterstützt
.xlsx-Dateien werden nicht unterstützt



Mit Start XY wird die Startzeile (Y) und die Startspalte (X) festgelegt.

Jedes gedruckte Etikett rückt den Index um 1 Zeile vor.

Der Index bewegt sich nur nach unten (y-Achse) und nicht quer dazu (x-Achse). Sie können daher nur Zellen aus einer Spalte drucken.

		Startspalte	
		Spalte A	Spalte B
Zeile	Zeile 1	Cell A1	Cell B1
	Zeile 2	Cell A2	Cell B2



16 Drucken

Der Drucker unterstützt verschiedene Druckmodi, die für Ihre Anwendung geeignet sind. Führen Sie vor dem Drucken eine allgemeine Druckauftragskonfiguration und spezifische Konfigurationen durch, je nachdem, welchen Druckmodus Sie verwenden möchten.

16.1 Konfigurationen drucken

The screenshot shows a 'Print' configuration screen with the following settings and labels:

Label (German)	Setting
Aktivieren/Deaktivieren von Tastentönen	Touch-tone (Toggle: ON)
Etikett spiegeln	TB Rev (Toggle: OFF)
Dehnungsfaktor der Etikettenbreite	Sync Width (Value: 1)
Geber oder Zeitgeber*	Sync Mode (Value: Encoder)
Signal zum Starten des Druckauftrags setzen*	Start Signal (Value: Key)
Aktivieren/deaktivieren Sie das Signal zum Abschluss des Druckauftrags. Das Startsignal wird immer akustisch bestätigt.	Print tone (Toggle: OFF)
Einstellen der Druckrichtung von links nach rechts	LR Rev (Toggle: OFF)
Maximale Anzahl von Druckaufträgen, nach denen der Druckvorgang stoppt.	Print Times (Value: 778984)
Aktivieren Sie diese Option, um den Druck desselben Etiketts N-mal zu wiederholen. Definieren Sie eine Verzögerung zwischen den einzelnen Druckaufträgen.	Repeat printing (Toggle: OFF)

At the bottom of the screen are two buttons: a green checkmark and an orange circular arrow.

* Spezifische Druckmoduseinstellungen. Einzelheiten finden Sie im jeweiligen Druckmodus.

16.2 Modi und Druckstart-Signale

Der Drucker arbeitet in einem von zwei Betriebsmodi:

- Geber-Modus
- Timer-Modus

Die Betriebsarten können mit 4 Druckauslösertypen kombiniert werden:

- Handschalter (Schlüssel)
- Lichtschranke (kompatible Lichtschranke)
- Abstandsschalter (Abstand) [**muss mit Encoder gepaart sein**]
- Zeitgesteuertes Nachsprühen (Timer) [**muss mit Timer-Modus gepaart sein**]

Verschiedene Kombinationen aus Modus und Auslöser ermöglichen es Ihnen, den Drucker an Ihre betrieblichen Anforderungen anzupassen.

16.3 Einstellung des Gebermodus und des Druckauslösers

Stellen Sie den Gebermodus ein und kombinieren Sie ihn mit einem Druckauslöser, der Ihren betrieblichen Anforderungen entspricht.

Startsignal	Synchronisierung	Druckstart-Signal	Typischer Verwendungskontext
Handschalter (Schlüssel)	Encoder	Drücken Sie die Drucktaste erneut (nach der Vorbereitung)	Handgehaltener Betrieb
Lichtschranke	Encoder	Objekterkennung durch angeschlossene Lichtschranke	Einsatz am Fließband; sensorgesteuertes zyklisches Drucken
Abstandsschalter (Abstand)	Encoder	Encoder rollt den eingestellten Festabstand ab	Handgehaltener Betrieb mit festem Startoffset
Zeitgesteuertes Nachsprühen (Timer)	Encoder	Ablauf des eingestellten Zeitintervalls abwarten	Kontinuierliche oder zyklische Druckaufträge

1. Gehen Sie im Menü zu "Settings > Print" (Einstellungen > Drucken).
 2. Stellen Sie den "Sync Mode" auf "Encoder".
 3. Wählen Sie unter "Start signal" das gewünschte Startsignal, mit dem der Druckauftrag ausgelöst wird.
 4. Führen Sie weitere Konfigurationen durch, sofern vorhanden und erforderlich.
- ➔ Der Drucker ist bereit zum Drucken.

16.4 Einstellen des Timer-Modus und des Druckauslösers

Stellen Sie den Timer-Modus ein und kombinieren Sie ihn mit einem Druckauslöser, der Ihren betrieblichen Anforderungen entspricht.

Startsignal	Synchronisierung	Druckstart-Signal	Typischer Verwendungskontext
Handshalter (Schlüssel)	Timer	Drücken Sie die Drucktaste erneut (nach der Vorbereitung)	Handgehaltener Betrieb
Lichtschränke	Timer	Objekterkennung durch angeschlossene Lichtschränke	Einsatz am Fließband; sensorgesteuertes zyklisches Drucken
Abstandsschalter (Abstand)	Timer	Encoder rollt den eingestellten Festabstand ab	Handgehaltener Betrieb mit festem Startoffset
Zeitgesteuertes Nachsprühen (Timer)	Timer	Ablauf des eingestellten Zeitintervalls abwarten	Kontinuierliche oder zyklische Druckaufträge

Setzen Sie die Tintenpatrone ein und schalten Sie das Gerät ein.

1. Gehen Sie im Menü zu "Settings > Print" (Einstellungen > Drucken).
2. Stellen Sie den "Sync Mode" auf "Timer".
3. Wählen Sie unter "Start signal" das gewünschte Startsignal, das den Druckauftrag auslöst.
4. Führen Sie weitere Konfigurationen durch, sofern vorhanden und erforderlich.

→ Der Drucker ist bereit zum Drucken.

16.5 Konfigurieren der Düse

Der Drucker verwendet die thermische Schaumtechnologie. Bei der Aufschäumtechnologie werden durch sofortiges Erhitzen der Tinte Blasen erzeugt, die die Tröpfchen zum Sprühen antreiben. Die Düsenspannung wird aus den folgenden Gründen eingestellt (die Standardspannung beträgt 9 V):

- Verschiedene Tintenformulierungen, z. B. auf Wasser- oder Ölbasis, sind unterschiedlich empfindlich gegenüber Hitze. Diejenigen mit höherer Empfindlichkeit erfordern eine höhere Spannung, um ein vollständiges Aufsprühen zu gewährleisten.
- In Umgebungen mit niedrigen Temperaturen ist die Fließfähigkeit der Tinte schlecht. Eine höhere Spannung ist erforderlich, um eine effiziente Blasenbildung zu gewährleisten.
- Wenn die Tintenpatrone nicht fest durch die Patronen-Halteklammer festgehalten wird, kann Luft eindringen und die Düse verstopfen. Luft kann dazu führen, dass der Druck unscharf und unterbrochen ist. Wenn Sie die Düsenspannung erhöhen, kann die Tinte vollständig versprüht werden.

Einstellen der Düsenspannung (Standard 9V)

Legen Sie die Leerlaufsprühzeit fest. Die Voreinstellung ist 0s und wird häufig in der Montagelinie verwendet.

Einstellen der Impulsbreite (1 - 4 μ s)

Stellen Sie die Konzentration des Tintenstrahls ein (1-9). Ein höherer Wert führt zu einer höheren Konzentration.

Sie können die linke, rechte oder beide Düsen auswählen. Wenn eine Düse verstopft ist, können Sie auf die andere wechseln, um weiterzuarbeiten.

DPI (300/400/600) festlegen

Setting	Value
Nozzle Voltage	9.0V
Pulse Width	1.8us
Print Darkness	1
DPI	600
Idle Spray Time	0s
Nozzle Select	Left

16.6 Drucken auf unebenen Oberflächen

Verwenden Sie die Metallplatte zum Bedrucken von Produkten mit unebenen Oberflächen oder kleinen Flächen.

1. Legen Sie die Metallplatte auf die Druckfläche.
2. Bewegen Sie den Drucker entlang des Schlitzes in der Metallplatte.



17 Fehlersuche

17.1 Diagnosebericht erstellen

Erzeugen Sie den Diagnosebericht über das Einstellungsmenü.



04:49:08

Diagnosis



VIN	8.10 V	Printed	2360
VADJ	9.02 V	Encoder	NG 0
V5V0	5.00 V	External	NG 0
SD	OK 0.8/3.6GB	DC	OK MO AO
INK	1584682506 pI	USB	OK 480.0MB
MAGIC	1348CC4	Date	22-12-15 04:49:08
55.00 %			
22-11-25 17:50, 192M, 3.73/8M, 308K (12x24K), 334K ZK3311, N: 1 (45-Y, 308-N), GPIO-4-PIN, ENC-NO			
Start			

17.2 Verstopfte Düsen

Problem:

Wenn Sie auf Karton oder weißem Papier drucken, können die Düse des Druckers und die Kartusche verstopfen, was zu einer verminderten Druckqualität oder gar keinem Druck führt.

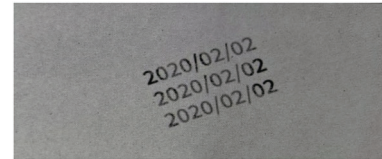
Lösung:

1. Wischen Sie die Druckerdüse mit einem in Alkohol getränkten, nicht fuselnden Wattestäbchen ab.
2. Nehmen Sie die Patrone heraus und wischen Sie die Düsen mit einem in Alkohol getränkten, nicht fuselnden Wattestäbchen ab.
3. Drucken Sie erneut.
4. Wenn das Problem weiterhin besteht, öffnen Sie das Menü "Nozzle".
5. Tauschen Sie unter "Nozzle Select" die aktivierte Düse gegen eine andere aus.
6. Drucken Sie erneut.
7. Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an einen Fachmann.

17.3 Unscharfe Drucke

Problem:

Gedruckte Etiketten sind unscharf oder verblasst.



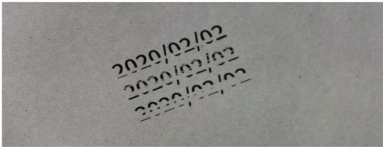
Lösung:

1. Wischen Sie die Düse des Druckers mit einem in Alkohol getränkten, nicht fuselnden Wattestäbchen ab.
2. Wenn das Problem weiterhin besteht, öffnen Sie das Menü "Nozzle".
3. Tauschen Sie unter "Nozzle Select" die aktivierte Düse gegen eine andere aus.
4. Drucken Sie erneut.
5. Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an einen Fachmann.

17.4 Horizontale Linien

Problem:

Auf dem gedruckten Etikett erscheinen horizontale Linien.



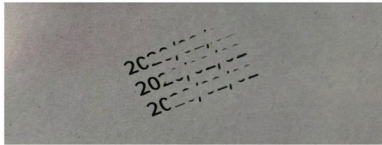
Lösung:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Nehmen Sie die Tintenpatrone heraus.
3. Tauchen Sie ein fusselfreies Tuch in Alkohol.
4. Verwenden Sie das Tuch, um den Druckkopf zu reinigen.
5. Setzen Sie die Tintenpatronen ein und drucken Sie ein Testetikett.
6. Prüfen Sie, ob die horizontalen Linien weiterhin bestehen.
7. Wenn die Linien mit dem linken Druckkopf erscheinen, aber nicht mit dem rechten, liegt das Problem an der Tintenpatrone. Tauschen Sie die Tintenpatrone aus.
8. Wenn die Linien bei beiden Druckköpfen auftreten, ist der Drucker möglicherweise beschädigt.

17.5 Lücken in gedruckten Etiketten

Problem:

Die gedruckten Etiketten weisen Lücken auf.



Lösung:

1. Lassen Sie die eingeschlossene Luft ab, indem Sie die Patrone herausnehmen.
2. Setzen Sie die Patrone wieder ein.

17.6 Tintenlecks und Flecken

Problem:

Bei gedruckten Etiketten treten Tintenlecks und Flecken auf.



Lösung:

1. Tauschen Sie die Tintenpatrone aus.

17.7 Verzerzte Etiketten

Problem:

Gedruckte Etiketten sind verzerrt



Lösung:

Das Problem wird durch falsche Etikettenberechnungen verursacht. Die Berechnungen beruhen auf der Eingabe von den Rollen.

- Prüfen Sie, ob sich beide Rollen frei drehen.
- Prüfen Sie, ob alle Gummiringe installiert und nicht beschädigt sind. Ersetzen Sie beschädigte Gummiringe.

17.8 Fehlende Zeichen

Problem:

Im gedruckten Text fehlen Zeichen (siehe A).



Lösung:

Das Problem wird durch Schriftarten verursacht, die den erforderlichen Zeichensatz nicht unterstützen.

Wenn die vorinstallierten Systemschriftarten den erforderlichen Zeichensatz nicht unterstützen, können Sie andere Schriftarten extern laden. Siehe "Technische Daten" für weitere Informationen.

1. Wählen Sie eine andere Schriftart aus dem Schriftauswahlmenü (siehe B).
2. Wenn die fehlenden Zeichen weiterhin vorhanden sind, laden Sie eine eigene Schriftart.
3. Kopieren Sie die Schriftart auf einen USB-Speicherstick.
4. Schließen Sie den USB-Speicherstick an den Drucker an.
5. Klicken Sie auf "Font" und wählen Sie "External Font".
6. Laden Sie die Schriftart.

18 Reinigung

18.1 Drucker reinigen

Wichtig:

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungsmittel. Diese können zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

1. Trennen Sie den Drucker von der Stromzufuhr.
2. Lassen Sie den Drucker auf Raumtemperatur abkühlen.
3. Reinigen Sie den Drucker mit einem trockenen, faserfreien Tuch.

18.2 Lagerung

1. Trennen Sie die Stromzufuhr.
2. Reinigen Sie den Drucker.
3. Lassen Sie den Drucker auf Raumtemperatur abkühlen.
4. Entfernen Sie die Tintenpatrone und bringen Sie die Schutzabdeckung an der Tintenpatrone an.
5. Bewahren Sie den Drucker und die Tintenpatrone an einem trockenen, staubfreien Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

19 Entsorgung

19.1 Produkt



Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Alttakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertriebern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

19.2 Batterien/Akkus

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt. Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Vor der Entsorgung sind offen liegende Kontakte von Batterien/Akkus vollständig mit einem Stück Klebeband zu verdecken, um Kurzschlüsse zu verhindern. Auch wenn Batterien/Akkus leer sind, kann die enthaltene Rest-Energie bei einem Kurzschluss gefährlich werden (Aufplatzen, starke Erhitzung, Brand, Explosion).

20 Technische Daten

20.1 Drucker

DC-Eingang	8,4 V/DC, 1 A
Akku	7,4 V 2000 mAh Li-Ion-Akku, 18650; Abnehmbar; Ladeanschluss
LCD-Touchscreen	109 mm (4,3"), Vollfarbe, 480 x 272 px
Konnektivität	USB2.0
Druckhöhe	2 - 12,7 mm
Druckabstand	max. 2 mm
Druckauflösung	300 / 400 / 600 DPI einstellbar
Unterstützte Schriftartenstandards	TTF, TTC, OTF
Unterstützte Dateiformate	.txt, .jpg, .png, .bmp, .xls
Unterstützte Codearten	QR CODE, PDF417, DATAMATRIX, DTMX-GS1, UPCA, UPCE, EAN13, EAN8, INT25, CODE39, CODE128, EAN128, ITF14
Betriebsbedingungen	0 bis +50 °C, 10 - 80 % RH
Lagerungsbedingungen	0 bis +50 °C, 10 - 80 % RH
Abmessungen	133 x 239 x 97 mm
Gewicht	572 g

20.2 Schnittstelle für Lichtschranke

Kompatible Sensoren	CDD-11N (Wuhan Quantong Automation Co., Ltd.)
Typ	NPN Normally open
Anschluss	GX12 3-poliger Luftfahrtstecker
Stromversorgung	Schnittstelle kann Drucker mit Strom versorgen

20.3 Netzadapter

Eingang 100–240 V/AC, 50–60Hz

Ausgang 8,4 V/DC, 1 A

20.4 Tintenpatrone

Hinweis: Der Drucker ist ein Einzeldüsentyp und ist sowohl mit Ein-Zoll- als auch mit Halb-Zoll-Patronen kompatibel.

Typ 2588

Farbe Schwarz

Technologie Thermische Tintenstrahltechnik

Düsengröße 12,7 mm

Düsenzahl 150 x 2

Tintentyp Lösemittelbasiert, schnell trocknend

Kapazität 42 ml

Nachfüllbar Nein

Unterstützte

Oberflächenmaterialien Glas, Teller, Karton, Rohre, Kabel, Metalle, Kunststoffe

1 Table of contents



2	Introduction	33
3	Operating Instructions for download	33
4	Intended use	33
5	Process overview	33
6	Delivery contents	34
7	Description of symbols	34
8	Safety instructions	35
	8.7 Surfaces	36
	8.8 Personal safety	36
	8.9 Medical devices	36
9	Product overview	37
10	Power supply	38
	10.1 Installing the rechargeable battery	38
	10.2 Charging the battery	38
11	Calibration	38
	11.1 Calibrating the touch display	38
12	Ink cartridges	38
	12.1 Installing ink cartridges	38
	12.2 Removing and storing cartridges	38
13	Menu and navigation	39
	13.1 Main menu	39
	13.2 System settings	40
14	Managing files	41
15	Designing labels	42

	15.1 Creating label files	42
	15.2 Adding text to labels	43
	15.3 Adding dates to labels	44
	15.4 Adding counters to labels	45
	15.5 Adding form fields to labels	46
16	Printing	47
	16.1 Print configurations	47
	16.2 Modes and print start signals	48
	16.3 Setting the encoder mode and print trigger	48
	16.4 Setting the timer mode and print trigger	49
	16.5 Configuring the nozzle	50
	16.6 Printing on uneven surfaces	51
17	Troubleshooting	51
	17.1 Diagnosis report	51
	17.2 Clogged nozzles	52
	17.3 Blurred prints	52
	17.4 Horizontal lines	52
	17.5 Gaps in printed labels	53
	17.6 Ink leaks and smudges	53
	17.7 Distorted labels	53
	17.8 Missing characters	54
18	Cleaning	55
	18.1 Cleaning the printer	55
	18.2 Storage	55

19	Disposal	55
19.1	Product	55
20	Technical data	56
20.1	Printer	56
20.2	Photoelectric sensor interface	56
20.3	Power adapter	56
20.4	Ink cartridge	56

2 Introduction

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

If there are any technical questions, please contact: www.conrad.com/contact

3 Operating Instructions for download

Use the link www.conrad.com/downloads (alternatively scan the QR code) to download the complete operating instructions (or new/current versions if available). Follow the instructions on the web page.



4 Intended use

The product is an handheld inkjet printer.

The product is not designed for use in the food and medical industries.

The product is intended for indoor use only. Do not use it outdoors. Contact with moisture must be avoided under all circumstances.

If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged. Improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards.

The product complies with the statutory national and European requirements. For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify the product.

Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with the operating instructions.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

5 Process overview

To set the printer up and print labels consider the following steps:

1. Read and understand the safety instructions.
2. Set up the power supply.
3. Familiarize yourself with the menu and file management.
4. Create and configure a print label file.
5. Perform general print job configurations.
6. Install the ink cartridge.
7. Select a print mode and configure the mode.
8. Print labels.

6 Delivery contents

- Handheld printer
- Ink cartridge
- Metal plate
- Power adapter
- USB memory stick
- Touch pen
- Spare rubber ring
- Operating instructions

7 Description of symbols

The following symbols are on the product/appliance or are used in the text:



For safe and proper use, follow these instructions. Keep them for future reference.



The symbol warns of hazards that can lead to personal injury.



The symbol warns of dangerous voltage that can lead to personal injury by electric shock.



This product must only be used in dry, enclosed indoor areas. It must not become damp or wet.

8 Safety instructions



Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

8.1 General information

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.

8.2 Handling

- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.

8.3 Operating environment

- Do not place the product under any mechanical stress.
- Protect the appliance from extreme temperatures, strong jolts, flammable gases, steam and solvents.
- Protect the product from high humidity and moisture.
- Protect the product from direct sunlight.
- Do not switch the product on after it has been taken from a cold to a warm environment. The condensation that forms might destroy the product. Allow the product to reach room temperature before you use it.

8.4 Operation

- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the appliance.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. DO NOT attempt to repair the product yourself. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:

- is visibly damaged,
- is no longer working properly,
- has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
- has been subjected to any serious transport-related stresses.

8.5 Power adaptor



Do not modify or repair mains supply components including mains plugs, mains cables, and power supplies. Do not use damaged components. Risk of death by electric shock!

- Connect the appliance to a wall socket that can be accessed easily.
- As power supply, only use the supplied mains adaptor.
- Only connect the power adaptor to a normal mains socket connected to the public supply. Before plugging in the power adaptor, check whether the voltage stated on the power adaptor complies with the voltage of your electricity supplier.
- Never connect or disconnect power adaptors if your hands are wet.
- Never unplug the power adaptor from the mains socket by pulling on the cable; always use the grips on the plug.
- For safety reasons, disconnect the power adaptor from the mains socket during storms.
- Do not touch the power adapter if there are any signs of damage, as this may cause a fatal electric shock! Take the following steps:
 - Switch off the mains voltage to the socket containing the power adaptor (switch off the corresponding circuit breaker or remove the safety fuse, and then switch off the corresponding RCD protective switch).
 - Unplug the power adaptor from the mains socket.
 - Use a new power adapter of the same design. Do not use the damaged adapter again.
- Ensure that cables are not pinched, kinked or damaged by sharp edges.
- Always lay cables so that nobody can trip over or become entangled in them. This poses a risk of injury.

8.6 Li-ion battery

- Never damage the rechargeable battery. Damaging the casing of the rechargeable battery might cause an explosion or a fire!

- Never short-circuit the contacts of the rechargeable battery. Do not throw the battery or the product into fire. There is a danger of fire and explosion!
- Charge the rechargeable battery regularly, even if you do are not using the product. Due to the rechargeable battery technology being used, you do not need to discharge the rechargeable battery first.
- When charging, place the product on a surface that is not heat-sensitive. It is normal that a certain amount of heat is generated during charging.

8.7 Surfaces

- Do not print on hot surfaces.

8.8 Personal safety

- Do not use the product on people.
- Do not print on skin.
- Keep the nozzle at a safe distance from eyes (at least 1 m).
- If ink gets into contact with eyes, rinse the eyes under running clean water for at least 15 minutes and then seek medical help.
- If ink gets into contact with skin, wash the ink off with soap and then rinse the affected area for at least 15 minutes.
- Do not attempt to light ink. Keep sources of fire at least 3 m away from nozzles and ink cartridges.
- Do not light cigarettes or similar products or smoke when using the product.
- Keep the space in which you use the product well-ventilated.

8.9 Medical devices

- The product can emit magnetic fields. Magnetic fields might affect the function of pacemakers or other medical devices! Do not use this product in the vicinity of such devices.

9 Product overview



- 1 Power button
- 2 Trigger
- 3 USB interface
- 4 Charging port
- 5 GX12 3-pin aviation connector for photoelectric sensor

- 6 Removable rechargeable battery
- 7 Ink cartridge holder
- 8 Print roller
- 9 Touch screen
- 10 Rubber ring

10 Power supply

You can operate the printer as a wireless handheld device that operates on battery power. You can also install the printer in a fixed location and power it permanently by connecting it to the DC power supply.

10.1 Installing the rechargeable battery

1. Carefully insert the rechargeable battery into the battery holder in the handle of the printer.
2. Push the rechargeable battery in until it locks in place.
3. (To remove) on either end, press the release locks and pull the rechargeable battery out.

10.2 Charging the battery

There are two ways to charge the rechargeable battery. You can charge the rechargeable battery while it is installed in the printer or you can charge it on its own.

- To charge while the rechargeable battery is installed, connect the power adapter cable to the printer's power port.
- To charge the battery on its own, connect the power adapter cable to the charger port on the battery.

The display shows the charging status of the rechargeable battery.

Note:

Recharge the rechargeable battery as soon as the display shows the low battery symbol

11 Calibration

11.1 Calibrating the touch display

Frequently re-calibrate the touch display.

1. In the menu, go to "Settings > Touch".
2. Use the touch pen and click all the calibration points to complete the calibration.

12 Ink cartridges

12.1 Installing ink cartridges

1. If the display is on, switch the printer off by pushing the power button.
2. Flip the cartridge retaining clip back.
3. Remove the protective cover from the cartridge.
4. Remove the seal from the cartridge nozzle.
5. Align the contacts on the cartridge nozzle with the contacts in the cartridge holder.
6. Hook the cartridge into the holder.
7. Move cartridge lever up to lock the cartridge in place.

Important:

After unsealing a cartridge, do not keep it installed in the printer or store it for more than 3 - 4 months.

12.2 Removing and storing cartridges

If you do not use the printer for some time, remove the cartridge and store it separately from the printer to prevent the printer from clogging up.

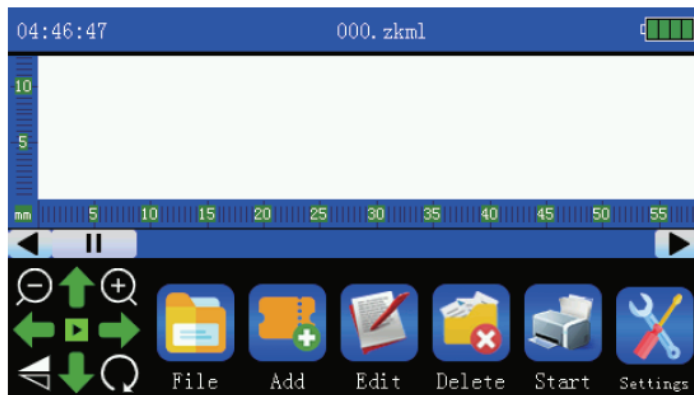
1. If the display is on, switch the printer off by pushing the power button.
2. Unlock the cartridge by flipping the cartridge lever back.
3. Remove the cartridge and attach the protective cover.

Important:

Discard unsealed cartridges after storing them for more than 3 - 4 months.

13 Menu and navigation

13.1 Main menu

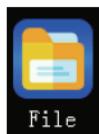


Enlarge: Enlarge the content.

Reduce: Reduce the content.

Mirror: Mirror mode printing.

Rotate: Set any rotation angle to print with.



Open file storage



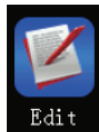
Delete the content in the document



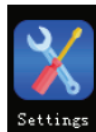
Add text, images, forms to files (print labels)



Start printing

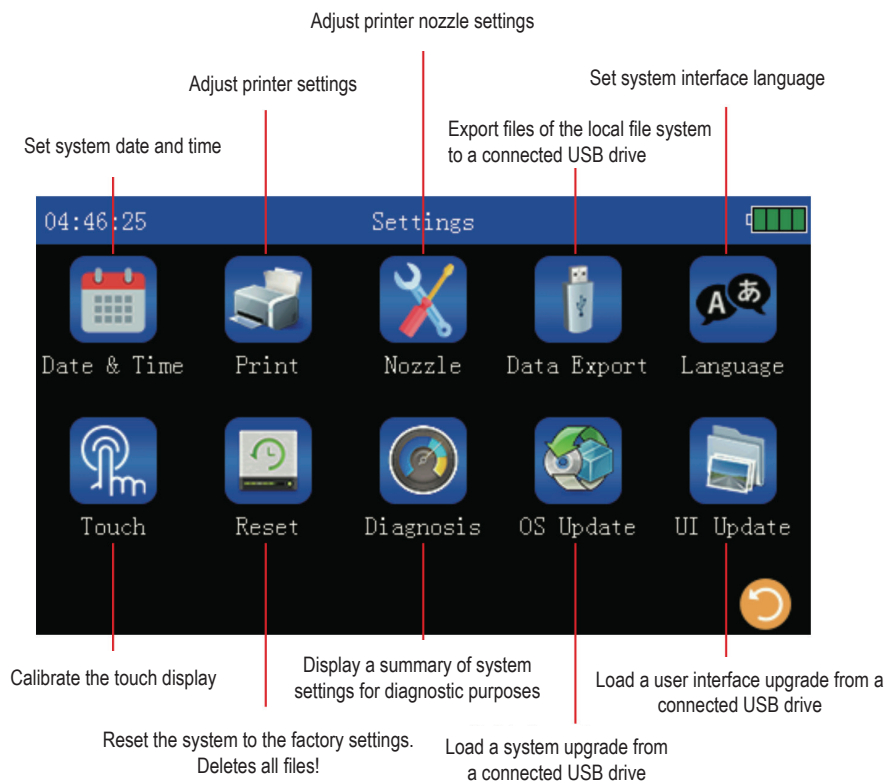


Edit a document (print label)

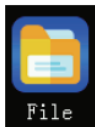


Open system settings

13.2 System settings

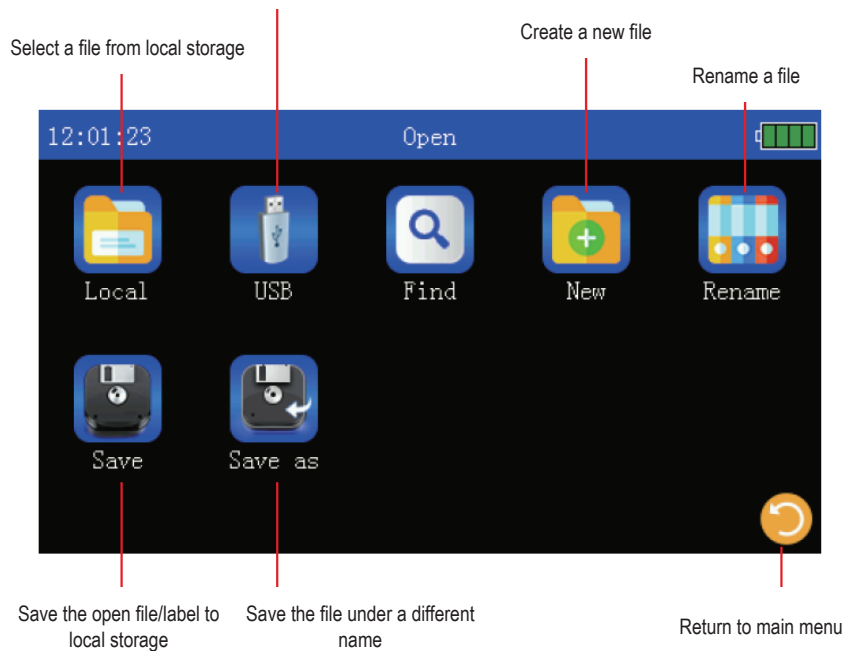


14 Managing files



Load .csv/.txt/.log/.xls/.jpg/.png/.bmp files stored on a USB storage device. Copy them to local storage via the menu functions.

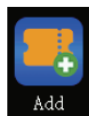
Important! Before disconnecting the USB drive, switch the printer off to prevent data corruption.



15 Designing labels

Print labels are files that you compose from different components and then send for printing. Components include images, QR Codes, barcodes, counters, freeform text and more. After composing a print label you can save the label to local storage for permanent storage. Print labels are indicated by the **.zkml** file extension in the file manager. You can load components from which you compose labels from local storage or a connected USB drive. Print labels are managed as files via the file manager.

15.1 Creating label files



Create a new label

Diagram illustrating the components available for creating a label, shown within a simulated mobile app interface. The interface has a blue header bar with a clock showing 04:47:25, an 'Add' button, and a battery icon. Below the header is a grid of ten component icons, each with a label underneath. Red lines connect descriptive text labels to specific components.

Component	Description
Text	Add text
Date	Add a date component
Image	Add an image (max. 150 px)
Bar Code	Add a barcode or QR code
Var Barcode	Add a barcode or QR code with variables (placeholders)
Counter	Add a sequential counter that updates after every print job
Form File	Add form fields from an Excel spreadsheet
New Table	
Icon	Add an icon from the icon library
Paragraph	Split a single label into sections. Each section will be printed individually in the sequence in which they appear in the label.

An orange circular arrow icon is located at the bottom right of the component grid.

15.2 Adding text to labels



15.3 Adding dates to labels



15.4 Adding counters to labels

Set the numeral system (decimal, octal, hexadecimal)

Set number of digits

Use this setting if you want to zerofill digits. The counter continues even if the actual counter width is greater than the width you set here.

Zerofill digits up to set width

Random number generator. Limit the range by setting the width.

Initial value

Increment (integer)

Starting value

Max value (end value)

Set how many times the same counter is repeated. Example: if Repeat=2, the nth and the nth+1 label show the same counter

Counter

02:10:45

10

5

00000000

123 Counter: 00000000

Font: Droid

Size: 150

Width: 150

Style: Solid

Spacing: 1

Rotate: 0°

Bold

Italic

System: Decimal

Width: 9

Leading: 0

Random: [toggle]

Initial: 0

Stepping: 1

Min: 0

Max: 99999999

Repeat: 1

15.5 Adding form fields to labels

Form fields are cells loaded from a spreadsheet (Excel .xls files). The printer maintains an index that selects the next cell after a label is printed.

Add a new form component

Select the starting cell from the loaded spreadsheet

Set the coordinates of the starting cell if different from the displayed one. Set the coordinates manually if you want to select a starting column greater than 1.

Select the form file

Only .xls files are supported.
.xlsx files are not supported.

The Start XY defines the starting row (Y) and column (X).
Every printed label moves the index forward by 1 row.
The index only moves down (y-axis) and not across (x-axis).
You can therefore only print cells from one column.

Starting row

	Starting column	
	Col A	Col B
Row 1	Cell A1	Cell B1
Row 2	Cell A2	Cell B2

16 Printing

The printer supports different printing modes to suit your application. Before printing, perform general print job configuration and specific configurations depending on the print mode you wish to use.

16.1 Print configurations

The screenshot shows a 'Print' configuration screen with a dark background and a blue header bar. The header bar displays the time '04:48:43' on the left and a battery level indicator on the right. The screen is divided into two columns of settings. The left column includes: 'Touch-tone' (speaker icon, toggle switch), 'TB Rev' (orange circular arrow icon, toggle switch), 'Sync Width' (blue 'W' icon, numeric input field with '1'), 'Sync Mode' (hand icon, dropdown menu with 'Encoder'), and 'Start Signal' (hand icon, dropdown menu with 'Key'). The right column includes: 'Print tone' (speaker icon, toggle switch), 'LR Rev' (green double arrow icon, toggle switch), 'Print Times' (green circular arrow icon, numeric input field with '778984'), and 'Repeat printing' (green circular arrow icon, toggle switch). At the bottom right, there are two large circular buttons: a green checkmark and an orange circular arrow. Red lines connect descriptive text labels to specific settings on the screen.

Annotation	Setting	Value/State
Enable/Disable button sounds	Touch-tone	Enabled (Green)
Mirror the label	TB Rev	Disabled (Grey)
Label width stretch factor	Sync Width	1
Encoder or timer*	Sync Mode	Encoder
Set signal that starts the print job*	Start Signal	Key
Enable/Disable print job completion signal. The start signal is always audibly confirmed.	Print tone	Disabled (Grey)
Set the print direction from left to right	LR Rev	Disabled (Grey)
Max number of print jobs after which to stop printing.	Print Times	778984
Enable to repeat printing the same label N times. Define a delay between each print job.	Repeat printing	Disabled (Grey)

* Specific print mode settings. Refer to the respective print mode for details.

16.2 Modes and print start signals

The printer operates in one of two operation modes:

- Encoder mode
- Timer mode

Operation modes can be combined with 4 print trigger types:

- Manual switch (key)
- Photoelectric switch (compatible photoelectric sensor)
- Distance switch (distance) [**must be paired with encoder**]
- Timed re-spray (timer) [**must be paired with timer mode**]

Different mode/trigger type combinations allow you to adapt the printer to your operational needs.

16.3 Setting the encoder mode and print trigger

Set the encoder mode and match it with a print trigger to suit your operational needs.

Start Signal	Synchronization	Print start signal	Typical Usage Context
Manual switch (key)	Encoder	Press the print button again (after preparation)	Handheld operations
Photoelectric switch (sensor)	Encoder	Object detection by connected photoelectric sensor	Assembly line use; sensor-triggered cyclic printing
Distance switch (distance)	Encoder	Encoder rolls the set fixed distance	Handheld operations requiring a fixed starting offset
Timed re-spray (timer)	Encoder	Wait for the set fixed time interval to elapse	Continuous or cyclic printing jobs

1. In the menu, go to "Settings > Print".
2. Set the "Sync Mode" to "Encoder".
3. Under "Start signal" select the required start signal that triggers the print job.
4. Perform further configurations as available and required.

→ The printer is ready to print.

16.4 Setting the timer mode and print trigger

Set the timer mode and match it with a print trigger to suit your operational needs.

Start Signal	Synchronization	Print start signal	Typical Usage Context
Manual switch (key)	Timer	Press the print button again (after preparation)	Handheld operations
Photoelectric switch (sensor)	Timer	Object detection by connected photoelectric sensor	Assembly line use; sensor-triggered cyclic printing
Distance switch (distance)	Timer	Encoder rolls the set fixed distance	Handheld operations requiring a fixed starting offset
Timed re-spray (timer)	Timer	Wait for the set fixed time interval to elapse	Continuous or cyclic printing jobs

Install the ink cartridge and power on the machine.

1. In the menu, go to "Settings > Print".
 2. Set the "Sync Mode" to "Timer".
 3. Under "Start signal" select the required start signal that triggers the print job.
 4. Perform further configurations as available and required.
- The printer is ready to print.

16.5 Configuring the nozzle

The printer uses thermal foaming technology. Foaming technology generates bubbles by instantly heating the ink, which propels the droplets for spraying.

The nozzle voltage is set for the following reasons (the default voltage is 9V):

- Different ink formulations, such as water-based and oil-based, have varying sensitivities to heat. Those with higher sensitivity require a higher voltage to ensure complete spraying.
- In low-temperature environments, the ink fluidity is poor. A higher voltage is needed to ensure that bubbles form efficiently.
- If the ink cartridge is not tightly held in place by the retaining clip, air can enter and block the nozzle. Air can cause printing to be blurry and disconnected. By increasing the nozzle voltage, the ink can be fully sprayed.

Adjust the nozzle voltage (default 9V)

Set the idle spray time. The default is 0s and is often used in the assembly line.

Adjust the pulse width (1 - 4 μ s)

Adjust the concentration of the ink jet (1-9). A higher value results in a higher concentration.

You can select the left, right or both nozzles. If one nozzle is blocked, you can switch to the other to continue working.

Set DPI (300/400/600)

Setting	Value
Nozzle Voltage	9.0V
Pulse Width	1.8us
Print Darkness	1
DPI	600
Idle Spray Time	0s
Nozzle Select	Left

16.6 Printing on uneven surfaces

Use the metal plate to print on products with uneven surfaces or small areas.

1. Place the metal plate onto the print surface.
2. Move the printer along the slot in the metal plate.



17 Troubleshooting

17.1 Diagnosis report

Generate the diagnosis report from the settings menu.



04:49:08		Diagnosis			
VIN	8.10 V	Printed	2360		
VADJ	9.02 V	Encoder	NG 0		
V5V0	5.00 V	External	NG 0		
SD	OK 0.8/3.6GB	DC	OK MO AO		
INK	1584682506 pI	USB	OK 480.0MB		
MAGIC	1348CC4	Date	22-12-15 04:49:08		
55.00 %					
22-11-25 17:50, 192M, 3.73/8M, 308K (12x24K), 334K ZK3311, N: 1 (45-Y, 308-N), GPIO-4xPIN, ENC-N0					
Start					

17.2 Clogged nozzles

Problem:

When printing on cardboard or white paper, the printer nozzle and the cartridge can become clogged and result in reduced printing quality or no printing at all.

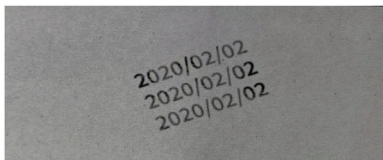
Solution:

1. Wipe the printer nozzle with a non-linting cotton swab soaked in alcohol.
2. Remove the cartridge and wipe the nozzles with a non-linting cotton swab soaked in alcohol
3. Print again.
4. If the problem persists, open the menu "Nozzle".
5. Under "Nozzle Select", swap the activated nozzle from one to the other.
6. Print again.
7. If the problem persists, contact a specialist.

17.3 Blurred prints

Problem:

Printed labels are blurred or faded.



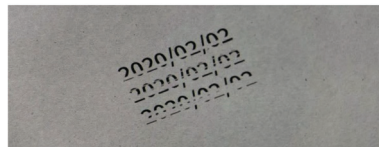
Solution:

1. Wipe the printer nozzle with a non-linting cotton swab soaked in alcohol.
2. If the problem persists, open the menu "Nozzle".
3. Under "Nozzle Select", swap the activated nozzle from one to the other.
4. Print again.
5. If the problem persists, contact a specialist.

17.4 Horizontal lines

Problem:

Horizontal lines appear across the printed label.



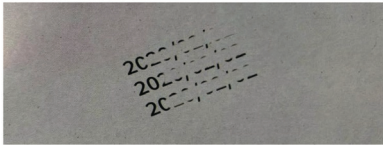
Solution:

1. Switch the printer off.
2. Remove the ink cartridge.
3. Dip a lint-free cloth in alcohol.
4. Use the cloth to clean the print head.
5. Install the ink cartridges and print a test label.
6. Check if the horizontal lines persist.
7. If the lines appear with the left printhead but not the right, the problem is caused by the ink cartridge. Replace the ink cartridge.
8. If the lines occur with both print heads, the printer might be damaged.

17.5 Gaps in printed labels

Problem:

Gaps appear in printed labels.



Solution:

1. Release trapped air by removing the cartridge.
2. Install the cartridge again.

17.6 Ink leaks and smudges

Problem:

Ink leaks and smudges appear in printed labels.



Solution:

1. Replace the ink cartridge.

17.7 Distorted labels

Problem:

Printed labels are distorted



Solution:

The problem is caused by incorrect label calculations. Calculations rely on the the input from the rollers.

- Check that both rollers rotate freely.
- Check that all rubber rings are installed and not damaged. Replace damaged rubber rings.

17.8 Missing characters

Problem:

Characters are missing in printed text (see A).



Solution:

The problem is caused by fonts that do not support the required character set.

If the pre-installed system fonts do not support the required character set, you can externally load different types of fonts. See “Technical data” for details.

1. Select a different font from the font selection menu (see B).
2. If the missing characters remain, load a custom font.
3. Copy the font to a USB drive.
4. Connect the USB drive to the printer.
5. Click “Font” and select “External Font”.
6. Load the font.

18 Cleaning

18.1 Cleaning the printer

Important:

- Do not use aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions. They damage the housing and can cause the product to malfunction.
- Do not immerse the product in water.

1. Disconnect the printer from the power supply.
2. Let the printer cool down to room temperature.
3. Clean the printer with a dry, fibre-free cloth.

18.2 Storage

1. Disconnect the power supply.
2. Clean the printer.
3. Let the printer cool down to room temperature.
4. Remove the cartridge and attach the protective cover to the cartridge.

Store the printer and cartridge in a dry, dust-free location out of the reach of children

19 Disposal

19.1 Product



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free

take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of. It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

19.2 (Rechargeable) batteries

Remove batteries/rechargeable batteries, if any, and dispose of them separately from the product. According to the Battery Directive, end users are legally obliged to return all spent batteries/rechargeable batteries; they must not be disposed of in the normal household waste.



Batteries/rechargeable batteries containing hazardous substances are labelled with this symbol to indicate that disposal in household waste is forbidden. The abbreviations for heavy metals in batteries are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (name on (rechargeable) batteries, e.g. below the trash icon on the left).

Used (rechargeable) batteries can be returned to collection points in your municipality, our stores or wherever (rechargeable) batteries are sold. You thus fulfil your statutory obligations and contribute to environmental protection.

Batteries/rechargeable batteries that are disposed of should be protected against short circuit and their exposed terminals should be covered completely with insulating tape before disposal. Even empty batteries/rechargeable batteries can contain residual energy that may cause them to swell, burst, catch fire or explode in the event of a short circuit.

20 Technical data

20.1 Printer

DC Input	8.4 V/DC, 1 A 
Rechargeable battery	7.4 V 2000 mAh Li-Ion rechargeable battery, 18650; Detachable; Charging port 
LCD touch screen	109 mm (4.3"), full color, 480 x 272 px
Connectivity	USB2.0
Printing height	2 - 12.7 mm
Printing distance	max. 2 mm
Printing resolution	300 / 400 / 600 DPI adjustable
Supported font standards	TTF, TTC, OTF
Supported asset formats	.txt, .jpg, .png, .bmp, .xls
Types of graphic codes	QR CODE, PDF417, DATAMATRIX, DTMX-GS1, UPCA, UPCE, EAN13, EAN8, INT25, CODE39, CODE128, EAN128, ITF14
Operation conditions	0 to +50 °C, 10 - 80 % RH
Storage conditions	0 to +50 °C, 10 - 80 % RH
Dimensions	133 x 239 x 97 mm
Weight	572 g

20.2 Photoelectric sensor interface

Compatible sensors	CDD-11N (Wuhan Quantong Automation Co., Ltd.)
Type	NPN Normally open
Connector	GX12 3-pin aviation connector
Power supply	Interface can power printer

20.3 Power adapter

Input	100–240 V/AC, 50–60Hz
Output	8.4 V/DC, 1 A

20.4 Ink cartridge

Note: The printer is a single-nozzle type and is compatible with both one-inch and half-inch cartridges.

Type	2588
Colour	Black
Technology	Thermal inkjet technology
Nozzle size	12.7 mm
Nozzle count	150 x 2
Ink type	Solvent-based, quick-drying
Ink capacity	42 ml
Refillable	No
Supported surface materials	Glass, Plates, cartons, pipes, wire cables, metals, plastics

© Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2025 by Conrad Electronic SE.

© This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2025 by Conrad Electronic SE.
