



Gerichtstrasse 3 • D - 33602 Bielefeld
Fon: +49 (0) 521 270 60 21 • Fax: +49 (0) 521 270 60 22
mailto: info@welsmannid.de • Internet: www.welsmannid.de

# **REA TD-GPT-U**

# Ein portabler Thermoprotokolldrucker für REA Strichcodeprüfgeräte



#### Inhaltsverzeichnis

1	Symbole und ihre Bedeutung	3
2	Sicherheitshinweise	4
3	Beschreibung	5
4	Spannungsversorgung	6
5	Papierwechsel	7
6	Wechseln der Batterien oder des Akkus	9
7	Wartung, Reinigung	. 10
8 8.1 8.2 8.3	Beschreibung der Tastenfunktionen FEED / ENTER Taste Selbsttest OFF / NEXT Taste (3)	10 10
9 9.1	Menüführung OPD-Menue®Menüführungs - Beispiel	
10	Statusmeldungen über LED's	. 13
11	Fehlersuche und Abhilfe	. 13
12	CE Zertifizierung	. 15
13	Technische Daten	. 16
14	Mechanische Abmessungen	. 17
15	Garantiebedingungen	. 18

#### **Einleitung**

Die Technik und Ausstattung des hier beschriebenen Produktes entsprechen funktionell und sicherheitstechnisch dem neuesten Stand nationaler und internationaler Anforderungen. Weiterentwicklungen und Verbesserungen werden laufend berücksichtigt. Daher können Abbildungen, Maße, technische Daten und allgemeine Inhalte, die im Folgenden aufgeführt sind, sich durch Anpassung an neue Erkenntnisse verändern.

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen dabei helfen, unser nach modernster Technik entwickeltes und gefertigtes Produkt mit seinen vielseitigen Möglichkeiten optimal und sicher zu bedienen. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie immer in der Nähe des Gerätes auf, um sie bei Bedarf schnell zur Verfügung zu haben.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an unsere Mitarbeiter. Die entsprechenden Telefonnummern bzw. E-Mail Adressen finden Sie im Kapitel "Service und Wartung".

# 1 Symbole und ihre Bedeutung

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und wichtigen Hinweise sehr sorgfältig! Geben Sie diese Hinweise auch unbedingt an andere Personen weiter, die dieses Gerät benutzen.



Sicherheitshinweise betreffen Ihre persönliche Sicherheit und sind immer zu beachten



Wichtige Hinweise – betreffen die Sicherheit des Gerätes



Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise erfordern eine Rücksprache mit REA Elektronik GmbH



Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Tipps helfen Ihnen den Drucker optimal einzusetzen.



Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Dokumente oder Internet Links sind Hinweise auf weiterführende oder ergänzende Informationen

Die Beachtung aller Hinweise, der sachgemäße Einsatz und die Anwendung anhand der Bedienungsanleitung sind für die Produkthaftung und Produktgewährleistung bindend. Eigene Reparaturversuche setzen die Garantieansprüche außer Kraft.

Zu technischen Fragen wenden Sie sich bitte an REA Elektronik GmbH.



#### 2 Sicherheitshinweise

Grundsätzlich darf das Gerät nur durch autorisiertes Personal geöffnet bzw. repariert werden. Öffnen Sie niemals das Gerät und führen Sie keine Reparaturen am Gerät selbst durch. Wenden Sie sich hierzu an den für Sie zuständigen technischen Service. Die entsprechenden Daten entnehmen Sie bitte dem Abschnitt "Service und Wartung".

Vor dem Einschalten des Gerätes ist unbedingt sicher zu stellen, dass die Netzspannung Ihrer Installation mit der Versorgungsspannung des Gerätes übereinstimmt. Die Kenndaten des Gerätes können dem Gerätetypenschild oder den technischen Daten entnommen werden. Das Gerätetypenschild befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.

An die Schnittstellen und an die Spannungsversorgung des Gerätes dürfen nur Peripheriegeräte angeschlossen werden, die die Anforderungen für Sicherheitskleinspannung nach EN/IEC 60950 erfüllen.

Das Ausschalten des Gerätes trennt dieses nicht vollständig vom Netz. Ihr Gerät wird vollständig vom Netz getrennt, indem Sie den Netzstecker ziehen.

Achten Sie darauf, dass die Netzanschlussleitung so verlegt wird, dass Personen nicht über das Kabel stolpern oder es durch Gegenstände verletzt wird.

Funktionsbedingt können im Bereich des Druckkopfes heiße Oberflächen entstehen. Wegen der damit verbundenen Verbrennungsgefahr ist der Kontakt mit dem Druckkopf unbedingt zu vermeiden. Bringen Sie keine wärmeempfindlichen Gegenstände in die Nähe der Hitzequelle.

Vermeiden Sie andauernd hohe Luftfeuchtigkeit und Kondenswasserbildung. Schützen Sie das Gerät vor Spritzwasser und Chemikalien.

Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten bzw. von uns freigegeben Ersatz- und Zubehörteile. Der Einsatz nicht zugelassener Ersatz- und Zubehörteile kann die Gerätefunktion und Ihre Sicherheit erheblich beeinträchtigen. Die mitgelieferten Teile sind im Abschnitt "Lieferumfang" und die Original Zubehörteile im Abschnitt "Ersatzteile und Zubehör" angeführt.

Ein sicherer Betrieb des Gerätes ist nicht mehr möglich wenn:

- das Gehäuse durch zu hohe mechanische Beanspruchung beschädigt ist
- Wasser in das Geräteinnere gelangt ist
- Rauch aus dem Geräteinneren kommt
- die Netzanschlussleitung beschädigt ist
- es nicht mehr einwandfrei arbeitet

Stecken Sie, wenn ein beschriebener Fehler vorliegt, sofort Ihr Gerät ab und schalten es aus. Kontaktieren Sie umgehend den für Sie zuständigen Kundendienst. Siehe hierzu den Abschnitt "Service und Wartung".

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass Produkthaftungs- und Gewährleistungsansprüche nicht geltend gemacht werden können, wenn das Gerät nicht entsprechend der beschriebenen Hinweise in dieser Betriebsanleitung und der Hinweise auf dem Gerät sowie bestimmungswidrig betrieben wird.

Es besteht Explosionsgefahr bei falschem Batteriewechsel. Der Austausch der Batterien ist in Kapitel 6 beschrieben.

#### 3 Beschreibung

Der REA TD-GPT-U ist ein portabler, akkubetriebener Industriedrucker mit robustem, glasfaserverstärktem Kunststoff-Gehäuse. Durch den erweiterten Temperaturbereich von -10 bis +60 ℃, mit spezifiziertem Papier, eignet sich der REA TD-GPT-U auch für Anwendungen in Außenbereichen.

Leichtes Papiereinlegen durch Easy Paper Loading Technologie. Die Papiervorratsklappe schließt vibrationsfest (getestet nach DIN EN 60068-2-6 Schwingungen und -29 Dauerschock).

Ein komfortables OnPaperDisplay Menü (OPD-Menue®) erlaubt eine einfache Konfiguration des Druckers.

Die Standardladung mittels mitgeliefertem Steckernetzteil benötigt etwa 3 bis 4 Stunden, um die Akkus zu laden. Mit dem NiMH Akkupack mit einer Kapazität von 1.500 mAh können bis zu 5 Papierrollen bedruckt werden.

Das intelligente Power Management ermöglicht eine hohe Einsatzbereitschaft. Der Drucker versetzt sich selbständig in einen Sleep Modus, in dem er dennoch weiter Daten empfangen kann. Im Sleep Modus ist die Stromaufnahme zum Teil geringer als die Selbstentladung des Akkus.

Teile und Funktionen des Druckers

- 1 Öffnungshebel für die Papierfachklappe (LEVER)
- 2 Papierfachklappe
- 3 Taste {OFF/NEXT}
- 4 Taste (SET)
- 5 Taste {FEED/ENTER}
- 6 LED "STATUS" (grün/rot)
- 7 LED "Line" (gelb) 8 LED "M-Card" (gelb)
- 9 LED "Kommunikation" (gelb)
- 10 Fenster für IR-Sender/Empfänger (nicht bestückt)
- 11 Serielle Schnittstelle (USB)
- 12 Ladegerät-Anschluss-Stecker
- 13 Batteriefachdeckel-Schnappverschluss
- 14 Akkuanschluss-Steckverbindung, 7polig
- 15 Firmware-Update-Steckverbindung, 12polig





# 4 Spannungsversorgung

Der Akkupack besteht aus 4 Zellen NiMH Mignon (AA) mit 1500 mAh. Ein Temperatursensor überwacht die Akkutemperatur während des Ladevorgangs. Zum Schutz vor Kurzschlüssen oder Überhitzung ist ein Bi-Metall Überstromschutzschalter integriert. Der Akku wird mit dem 7poligen Steckverbinder (14) im Batteriefach angeschlossen.

Das Akkuladegerät wird über die Buchse (12) angeschlossen. Das im Set zum Laden mitgelieferte Steckernetzgerät ist fest mit einem Anschlusskabel und dem passenden Anschlussstecker versehen. Mit einem vollen 1500 mAh Akku können bei normalem Textdruck bis ca. 50 m Thermopapier bedruckt werden.

Die eingesetzten Akkus benötigen mindestens 3 vollständige Lade- und Entladezyklen um die maximale Kapazität zu erreichen. Nicht vollständige Lade- und Entladezyklen im Betrieb reduzieren die Akkulebensdauer.

#### Sleep Modus

Ist per Menü eine Sleep-Zeit eingestellt, versetzt sich der Drucker nach Ablauf derselben in den Power Down Modus. Durch jede Art von Datenübertragung (auch infrarot), Aktivitäten auf Steuerleitungen, Anstecken des Ladegerätes oder einfach nur durch Drücken der FEED/ENTER Taste wacht der Drucker unmittelbar auf, ohne seine Einstellungen zu verlieren. Lediglich der Druckpuffer wird gelöscht.

Der stromsparende Sleep-Mode kann über das Einstellmenü ein-/ausgeschaltet werden.

#### **Power Off**

Durch >3 sek. Drücken der "OFF/NEXT" Taste schaltet der Drucker ganz aus. Das Einschalten erfolgt durch Drücken der FEED/ENTER Taste oder Anstecken des Ladegerätes.

#### Laden der Akkus

Der REA TD-GPT-U verfügt über eine intelligente Ladeschaltung ohne eigene Ladestrombegrenzung. Die Strombegrenzung wird durch den Einsatz des mitgelieferten Ladegerätes sichergestellt. Der Ladevorgang ist in drei Stufen unterteilt.

#### Formatierungsladung

Ist der Akku tiefentladen, so wird eine Formatierungsladung mit geringem Strom gestartet, um den Akku nicht zu beschädigen. Die Formatierungsladung wird nicht nach außen angezeigt. Der Formatierungsvorgang kann, je nach Zustand des Akkus, ca. 1-5 Minuten dauern.

#### Schnellladung

Sobald die Akkuspannung die Druckerbetriebsspannung überschritten hat, startet der Drucker die Schnellladung. Dies wird durch langsames Blinken der STATUS LED und durch eine Meldung über die Schnittstelle angezeigt. Der Ladevorgang dauert bei leeren Akkus ca. 4 Stunden.

#### **Erhaltungsladung**

Sobald eines der Abschaltkriterien erreicht ist, schaltet der Drucker in die Erhaltungsladung. In diesem Modus fließt permanent der Formatierungsstrom. Zudem wird alle 8 Minuten die Schnellladung für 20 Sekunden aktiviert. Dies wird durch permanentes Leuchten der STATUS LED und durch eine Meldung über die Schnittstelle angezeigt.

Der REA TD-GPT-U entspricht der USB Spezifikation V 1.1 für Full Speed Geräte. Der Drucker ist kompatibel zu USB V2.0 Bussystemen.

#### **Funktionsweise**

Wird für den Drucker ein Sleep Modus gewählt, geht der Drucker nach der eingestellten Zeit in den Sleep Modus. Das USB Interface bleibt allerdings aktiv, es wird direkt vom USB Bus gespeist. Ein neuer Druckjob mit dem Standardtreiber weckt den Drucker ohne Verlust von Daten auf. In einem USB suspend Modus wird auch das druckerinterne USB Interface abgeschaltet. Der Drucker geht nach der eingestellten Sleep-Zeit schlafen.

# 5 Papierwechsel

Der geschlossene Drucker ist im Sinne der EMV Richtlinie gegen statische Entladungen geschützt. Da der Bediener bei geöffnetem Gerät unter Umständen elektrisch empfindliche Teile berühren kann (z.B. den Druckkopf bei der Reinigung oder die Elektronik beim Akkuwechsel), sollte er, um Beschädigungen sicher zu vermeiden, vorher durch ausreichende Erdung seines Körpers für die Ableitung eventuell vorhandener statischer Aufladungen Sorge tragen (z.B. Berühren geerdeter Teile, beispielsweise Heizkörper).

#### **Papierwechsel**

So wird das Papier eingelegt:
1. + 2. Wickeln Sie etwa 10 cm Papier
von der Rolle ab. Halten Sie die Lagen
stramm gewickelt und öffnen sie den
Deckel des Druckers, indem Sie den
LEVER im Deckel leicht nach oben
ziehen.

Der Deckel lässt sich jetzt leicht öffnen.

- Legen Sie die Papierrolle so in die Papiervorratsmulde, dass die Außenseite zum Druckwerk zeigt.
- 4. Schließen Sie den Deckel mit einem kräftigen Druck. Er schnappt dann hörbar ein, so dass Sie jetzt das Papier an der Abreißkante abreißen können, ohne dass sich der Deckel wieder öffnet, und ohne dass das Papier durch den Druckkopf rutscht.





Welche Seite des
Thermopapiers kann
bedruckt werden?
Normalerweise wird
außenbeschichtetes Papier
verwendet. Auf der
Papierrolle ist fast immer die
nach Außen zeigende Seite
die bedruckbare Seite.
Siehe: Fehlersuche und
Abhilfe auf Seite 22.



Der Drucker ist für eine Papierbreite von 57,0 ± 0,5 mm, Wickeldurchmesser von 31 mm, Papierdicke 60 g/m2 spezifiziert.

Prinzipiell kann der REA Drucker TD-GPT-U auch Selbstklebe-Etiketten verarbeiten. Zwischen den Etiketten muss sich eine Marke zur korrekten Positionierung befinden.



#### 6 Wechseln der Batterien oder des Akkus

Der an der Unterseite des Druckers befindliche Batteriefachdeckel lässt sich mit Hilfe einer Münze durch Drücken gegen die Verschlussfederkraft leicht öffnen.



Im Batteriefachboden befindet sich eine Öffnung, durch die der 7polige Akku-Anschluss-Steckverbinder zugänglich ist. Durch vorsichtiges Ziehen am Akku-Pack-Anschlusskabel kann der Stecker aus der Steckerbuchse gezogen werden. Mit einer Spitzzange (Pinzette) kann der Stecker des neuen Akku-Packs eingesteckt werden.

- Batteriefachdeckel-Schnappverschluss
- Akkuanschluss-Steckverbindung, 7polig



Entsorgen Sie die Akkus ausschließlich gemäß Ihren lokalen Umweltbestimmungen. Die Akkus dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden. Es darf nur der originale Akkupack eingesetzt werden. Der REA TD-GPT-U ist gegen übliche Fehlbedienungen gesichert. Dennoch kann durch Einsetzten eines falschen Akku-Typs, Kurzschluss, Manipulationen am Akku oder Temperaturen über 80 ℃, eine Explosionsgefahr nicht ausgeschlossen werden.

### 7 Wartung, Reinigung

Nach größeren Druckleistungen, abhängig von der Papierqualität und widrigen Umgebungseinflüssen, ist es unter Umständen nötig, den Druckkopf, Sensor und die Antriebswalze zu reinigen, insbesondere dann, wenn Stellen nicht mehr ordentlich gedruckt werden.

- Papiervorrats-Deckel öffnen und Papierrolle entfernen.
- Mit einem kleinen Pinsel Verschmutzungen an Papier, Sensor sowie der Abreisskante lösen.
- Kräftig in die Papiervorrats-Mulde pusten, um den groben Staub zu entfernen.
- Wattestäbchen mit Isopropanol Alkohol (IPA) tränken und die Druckleiste reinigen oder Druckkopf-Reinigungsstift / Reinigungskarte verwenden.
- Weitere starke Verschmutzungen ebenfalls mit einem Wattestäbchen (IPA) entfernen.

#### Bild:

Papierabreisskante Druckkopf Papier Sensor



# 8 Beschreibung der Tastenfunktionen

Die Tastenfunktionen haben je nach Zustand – Normalbetrieb oder Einstellmenü - verschiedene Bedeutungen. Dabei wird auch die Tastendruckdauer bewertet.

#### 8.1 FEED / ENTER Taste

Über diese Taste kann der Drucker aus seinem Sleepmode aufgeweckt und das Papier vorgeschoben werden. Mit Drücken der Feed Taste wird zunächst eine Zeile des aktuell eingestellten Font vorgeschoben und - wenn länger als 2 Sekunden gedrückt wird - permanent vorgeschoben.

#### 8.2 Selbsttest

Der Drucker wird durch Starten eines Ausdruckes im Selbsttest auf seine innere Funktion hin geprüft. Dazu wird beim Wecken aus dem Power OFF mittels Papiervorschubtaste {FEED} diese für mindestens 3 Sekunden gedrückt gehalten. Die Schnittstellen werden dabei nicht geprüft. Softwareversion und Zeichensatz werden gedruckt.

# 8.3 OFF / NEXT Taste (3)

Wenn die Taste OFF/NEXT während des Betriebes länger als 3 Sekunden gedrückt wird, dann wird der Drucker abgeschaltet.

Taste FEED/ENTER	Taste OFF/NEXT	Aktion
gedrückt	nicht gedrückt	Papiervorschub um eine Zeile
gedrückt > 2s	nicht gedrückt	kontinuierlicher Papiervorschub
gedrückt bei Einschalten < 1s	nicht gedrückt	Aufwecken, kein Papiervorschub
gedrückt bei Einschalten Papier	nicht gedrückt	Selbsttest
eingelegt > 2s		
gedrückt bei Einschalten ohne	nicht gedrückt	Aufruf Hexdump-Mode
Papier > 2s		
gedrückt im Hexdump-Mode ohne	nicht gedrückt	Hexdump-Mode Ende
Papier		
nicht gedrückt	Taste loslassen nach < 1s im	Formfeed 1 Linie
	Normalpapiermode	
nicht gedrückt	Taste > 3s gedrückt	Ausschalten nach einer Sekunde
gedrückt	gedrückt	Einstellmenü aufrufen

# 9 Menüführung OPD-Menue®

Die wichtigsten Einstellungen des Druckers sind mit Hilfe des OPD-Menues® (OnPaperDisplay) anhand weniger Tastendrücke leicht zu ändern. Die Einstellungen sind jederzeit abrufbar und anhand des Ausdrucks schnell nachzuvollziehen.

Das OPD-Menue® wird mit nur zwei Tasten bedient (OFF/NEXT und FEED/ENTER)

Taste FEED/ENTER	Taste OFF/NEXT	Aktion
gedrückt	nicht gedrückt	Erhöhen des Parameters
nicht gedrückt	gedrückt	Weiterschalten auf nächsten
		Menüpunkt
gedrückt	gedrückt	Menü beenden und Einstellungen
		speichern

# 9.1 Menüführungs - Beispiel

Fett: Ausdrucke des Menüs Normal: Mögliche Einstellungen

Kursiv: Kommentar

Nach dem Einschalten des Menüs erscheint der folgende Ausdruck

Welcome to the OPD menu 1.0 5 Setup timeout after 10 minutes Actual printer settings:

Ubat: 5,4V Tbat: 24 ℃

(wird nur bei vorhandenem Akku angezeigt)

Firmware: GE-xxxx

Density 25

Speed: med (64)/low Interface: RS232/USB/Blue COM: 9600,n,8,Tx+ Sleep time: 5 sec

Sleep time: 5 se Font #: 1

Char. format: D0,W0,H0,S0,48

? Change actual settings

Press ENTER to change Press NEXT to skip

Press NEXT+ENTER to save and exit

Wenn die Taste ENTER gedrückt wird um Parameter zu ändern, erscheinen die Parameter der Reihe nach. Mit ENTER wird der angezeigte Parameter geändert. Mit Next wird die Änderung übernommen und zum nächsten Punkt gesprungen.

Density: 25

Mögliche Einstellungen: 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 90(2ply)

Speed/Quality: med 64/ low

Mögliche Einstellungen: low (32)/med, med (64)/med, med (64)/low, high (96)/low

Interface: RS232/USB/Blue

Mögliche Einstellungen: RS232/USB/Blue, IrDA, GeBE-IR, GeBE-COM

Baudrate: 115200

Mögliche Einstellungen: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200.

COM Parameter: n,8,Tx+

Mögliche Einstellungen: n, 7, Tx+ / o, 7, Tx+ / e, 7, Tx+ / n, 8, Tx+ / o, 8, Tx+ / e, 8, Tx+ /

n, 7, Tx-/o, 7, Tx-/e, 7, Tx-/n, 8, Tx-/o, 8, Tx-/e, 8, Tx-

Sleep Time: 1 min

Mögliche Einstellungen: OFF, 5 sec, 30 sec, 1 min, 10 min, 1 h, 12 h, 32 h

# Rationalisierung • Entwicklung • Automation Elektronische Geräte und Systeme



Font #: 1

Mögliche Einstellungen: 1, 2, 3, 4

Text orientat: Textmode (D0)

Mögliche Einstellungen:Textmode (D0), Datamode (D1)

Char. size: W0/H0

Mögliche Einstellungen: W0/H0, W0/H1, W0/H2, W0/H3, W1/H0, W1/H1, W1/H2, W1/H3

Char. spacing: 0

Mögliche Einstellungen:0,1,2,3,4,5,6,7

Print width: 48 mm

Mögliche Einstellungen:48 mm .... 32 mm

Für den REA TD-GPT-U müssen die hier aufgeführten Einstellungen verwendet werden. Wenn die Einstellungen abgeändert werden, wird der Protokollausdruck unlesbar sein oder nicht möglich sein.

# 10 Statusmeldungen über LED's

#### LED "STATUS" (grün)

Die STATUS-LED blinkt grün, wenn alles in Ordnung ist. Sie blinkt rot, wenn eine Störung aufgetreten ist. Während des Schnellladens blinkt die STATUS-LED grün, während der Erhaltungsladung leuchtet diese permanent grün.

#### 11 Fehlersuche und Abhilfe

Nicht bei jeder Störung muss es sich tatsächlich gleich um einen Fehler handeln, der nicht eigenständig behoben werden kann.

Hinweise zur Fehlerbehebung

**Hardware-RESET**: Wird ausgelöst durch mehr als 3 Sekunden langes Drücken der OFF/NEXT-Taste. Dabei wird der Drucker auf die in der Batch-Datei befindliche TINIT eingestellt.

**Testausdruck:** Wird ausgelöst durch mehr als 3 Sekunden langes Drücken der FEED-Taste nach dem Aufwecken aus dem Power OFF (Ausschalten mit der OFF/NEXT Taste).

**Hexdump-Mode**: Wird ausgelöst durch mehr als 3 Sekunden langes Drücken der FEED-Taste nach dem Aufwecken aus dem Power OFF(ausgeschaltet), wenn dabei kein Papier eingelegt ist. Nach dem Einlegen des Papiers druckt der Drucker die empfangenen Daten als Hex-Zahlen und den dazugehörigen ASCII-Code, ohne die Daten zu interpretieren. Dadurch ist ersichtlich, welche Informationen der Drucker aus den ankommenden Daten "liest". Um den HEX-Dump-Mode wieder zu verlassen, muss die Feed-Taste, bei entnommenem Papier, für mindestens 3 Sekunden gedrückt werden. Nach Beendigung des HEX-Dump Modus wird durch Ausführen der TINIT der Drucker neu initialisiert.

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der Drucker scheint zu drucken, Papier wird vorgeschoben, wird aber nicht geschwärzt.	Papier: Falsche Seite am Druckkopf. Es kann nur eine Seite des Papiers bedruckt werden.	Papier richtig einlegen. Die thermoempfindliche Seite ist (meistens) außen auf der Papierrolle. Machen Sie den Fingernageltest: Mit der Spitze eines Fingernagels unter Druck schnell über das Papier fahren. Auf der thermosensitiven Seite ergibt sich durch Reibungswärme eine Schwärzung.
Drucker lässt sich über die FEED-	Keine Stromversorgung	Stromversorgung überprüfen. Akku
Taste nicht aufwecken	Akku ist nicht aufgeladen	laden. Spätestens nach 1 Minute
Bei Druckstart erlischt nur die LED kurz	Die Stromversorgung ist nicht optimal.	sollte die grüne LED leuchten.
Der Drucker druckt nur wenige Zeichen in einer Zeile, wird mehr eingegeben, druckt er gar nicht mehr.  Der Drucker druckt nur wenige Punkte in einer Linie Der Papiervorschub geht, der Selbsttest aber nicht	Akku ist nicht aufgeladen.	
Der Drucker wurde über Nacht geladen aber er druckt nur wenig oder gar nicht mehr	Der Akku ist "verbraucht" oder wurde nicht richtig geladen Jede Tiefentladung schädigt den Akku stark und führt zu einem deutlichen Kapazitätsverlust	Tiefentladene Akkus können die Ladung derart stören, dass diese unterhalb von 30 Minuten abbricht und auf Erhaltungsladung schaltet. In diesem Fall bitte durch Wiedereinstecken die Ladung erneut starten. Drucker immer ausschalten, wenn er länger nicht gebraucht wird und alle 3 Monate Laden.
Schnittstelle		
Nach wenigen Zeichen ist der Ausdruck unvollständig	Der Druckerpuffer wird "überfahren" (256 Byte), dadurch gehen Daten verloren. Der Druckdatensender beachtet kein Handshake.	Druckereinstellungen überprüfen
Der Drucker druckt falsche Zeichen	Schnittstellenproblem. Die Übertragung ist gestört.	Kabel prüfen und ggf. ersetzen
Der Drucker druckt falsche Zeichen	Falsche Druckereinstellung	Druckereinstellung korrigieren

#### 12 CE Zertifizierung

# **DECLARATION OF CONFORMITY**

in compliance with EN 45014

Konformitätserklärung in Übereinstimmung mit EN 45012

Supplier: REA Elektronik GmbH

Anbieter

Address: Teichwiesenstrasse 1, 64367 Mühltal, Germany

Anschrift:

Product: **REA TD-GPT-U** 

The product described above is in conformity with / Das oben beschriebene Produkt ist konform mit:

> DIN EN 55022: 1998 DIN EN 55024: 2003

Mühltal, 2<sup>nd</sup> of July 2007 Mühltal, den 02.Juli 2007

Wolfgang Pauly Managing Director / Geschäftsführer

Komponente	CE	
Komponente	siehe Konformitätserklärung	
Ladenetzteil GNG-6V-0,5A-U	55024; 50082-1; 60335-1; 60742;	
	60950/A1 u. A2	

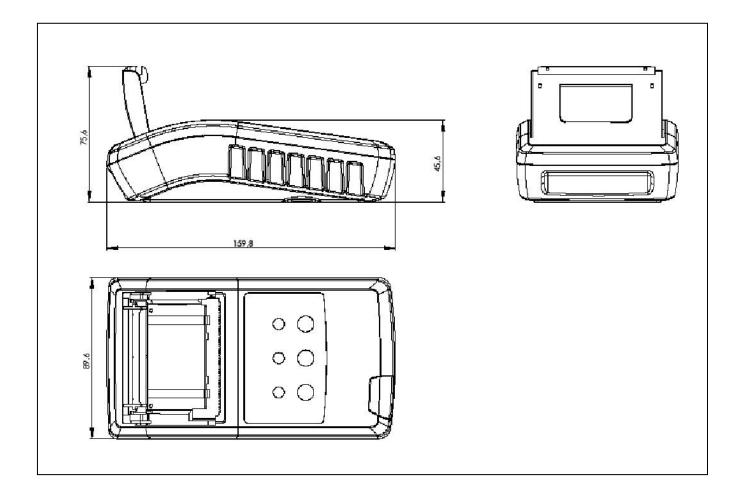


# 13 Technische Daten

	REA TD-GPT-U
Druckverfahren	Komplette feststehende Thermodruckzeile
Papier - / Druckbreite/ Ø	Thermopapier: 57,0 ± 0,5mm / 48mm / max. 31mm /
•	ca. 11 m bei 60 g/m2
Auflösung	8 Punkte / mm (203 dpi) , 384 Punkte / Drucklinie
Druckgeschwindigkeit	Bis zu 50 mm/s/16 Zeilen/s Zeile / 3mm, d.s. 24 Linien hoch
Layoutmöglichkeiten	Text; Grafik, Text-/Datenmode; Barcode; grau auf
	weiß; invertiert weiß auf schwarz, Zeichen in Höhe und
	Breite gespreizt
Zeichensätze, Z/Zeile	24 (32, 42 und 54) per Steuerbefehl oder Menü
	wählbar
Barcode	Code39, 2 aus 5 int, EAN13, EAN8
Schnittstelle	Interner USB auf seriell konverter, Parameter:
	Baudraten: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400,
	57600 und 115200 Datenbit: 7, 8; Stoppbits: 1, 2;
	Parity: non, odd, even
	Handshake: Hardware und XON / XOFF
Drucker Eingangspuffer	255 Byte / XOFF bei 224 Byte / XON bei 32 Byte
Datenkompression	(PCL) Faktor ca. 3 :1 (für Grafikbefehle)
Akkus	Akku-Pack 4x NiMH Zellen, 1500 mAh
Max. Temp. beim Laden	30 ℃
Ladegerät	ungeregeltes Steckernetzteil 6V, 500 mA
Stromaufnahme USB	Online Idle-Mode: typ. 10 mA; Sleep-Mode: typ. 25
	μA; Power-Off-Mode: < 1 μA
Umgebung	0 °C bis 50 °C (-10 °C bis +60 °C mit Spezialpapier)
99	10 % bis 80 % rel. Luftfeuchtigkeit, nicht
	kondensierend
MTBF	50 km Papierdurchlauf
Abmessungen in mm	76,8 mm x 77,4 mm x 39,3 mm
Gewicht	ca. 350 g inkl. Papierrolle
Gehäuse	PC-ABS mit 15 % Glasfaser, Antrazit
donado	1. O ABO TITE TO 70 GRASTASOT, ATTRIZER



# 14 Mechanische Abmessungen





# 15 Garantiebedingungen

REA Elektronik garantiert, daß die gelieferten Geräte frei von Material- oder Herstellungsfehlern sind. Diese Garantie gilt für 12 Monate ab Versanddatum, jedoch nicht bei falscher Installation, falschem Gebrauch oder bei Beschädigung des Gerätes, sei es aus Versehen oder aus Nachlässigkeit.

#### Reparatur unter Garantie

Sollte das gekaufte Gerät innerhalb der oben genannten Garantiefrist nicht einwandfrei funktionieren, so wird REA Elektronik es kostenlos reparieren. Um unnötige Kosten zu vermeiden, möchten wir Sie dringend bitten, alle in Ihrer Gebrauchsanleitung enthaltenen Informationen sorgfältig zu überprüfen, bevor Sie den Schluss ziehen, daß das Gerät defekt ist oder nicht einwandfrei funktioniert.

#### Rücksendung des Gerätes

Für den Fall, daß Sie das Gerät zur Reparatur zurücksenden, ist hierfür der mitgelieferte Gerätekoffer zu verwenden. Die Rücksendung erfolgt zu Lasten des Absenders, wobei die Sendung entsprechend dem Wert des Gerätes versichert sein muss. REA Elektronik oder der betreffende Vertreter wird das Gerät nach erfolgter Garantiereparatur frei Haus zurücksenden. Expresslieferungen können auf Wunsch ausgeführt werden. Expresslieferungen werden immer nach Aufwand in Rechnung gestellt.

#### Allgemeine Garantiebedingungen

REA Elektronik haftet nicht für irgendwelche indirekte Neben- oder Folgeschäden, einschließlich Schäden, die Gewinn- oder Produktionsausfälle, Lieferzeitverzögerungen, Materialverluste, erhöhte Bedienungs- oder Geschäftskosten u.ä. zur Folge haben.

#### Kundendienst nach Ablauf der Garantieperiode

Hierfür setzen Sie sich bitte mit REA Elektronik oder mit dem für Ihr Gebiet zuständigen Vertreter in Verbindung.

Technische Änderungen vorbehalten.

REA Elektronik GmbH • D-64367 Mühltal-Waschenbach