



# CHERRY eGK Tastatur G87-1505

## Installationsanleitung Firmware Version 3.3.3

KNOWLEDGE BASE



# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Update der G87-1505</b> .....	<b>4</b>
2.1 Update der Firmware über den KSR.....	4
2.2 Update der Firmware über den Konnektor.....	4
2.3 Update der Firmware über den CHERRY eHealth Device Manager.....	4
2.4 Entfernen des Pairings.....	5
2.4.1 KoCo-Box.....	5
2.4.2 RISE Konnektor.....	6
2.4.3 Secunet Konnektor.....	7
2.4.4 G87-1505.....	7
2.5 Tausch der gSMC-KT.....	8
2.6 Update der TSL.....	8
<b>3 Aktualisierung Konnektor</b> .....	<b>8</b>
<b>4 Konfiguration Konnektor</b> .....	<b>9</b>
4.1 KoCo-Box.....	9
4.2 RISE Konnektor.....	10
4.3 Secunet Konnektor.....	11
<b>5 Durchführung des neuen Pairings</b> .....	<b>12</b>
<b>6 Kontakt</b> .....	<b>12</b>

# 1 Einleitung

Da das Schlüsselmaterial von Konnektoren und eHealth-Kartenterminals aus Sicherheitsgründen eine Lebensdauer von fünf Jahren hat, muss das Schlüsselmaterial kurz vor Ablaufem erneuert werden. Bei eHealth- Kartenterminals befindet sich das Schlüsselmaterial auf der sogenannten gSMC-KT Karte und dadurch muss diese Karte bei der G87-1505 getauscht werden.

Bei der eGK Tastatur G87-1505 muss zudem ein Update der Firmware auf die neue Version 3.3.3 durchgeführt werden, um das neue Schlüsselmaterial auf der Karte zu unterstützen. Dadurch wird der Updateprozess etwas aufwändiger und wird nachfolgend erklärt. Es wird empfohlen dieser Anleitung Schritt für Schritt zu folgend, um Probleme beim Updateprozess zu vermeiden.

## 2 Update der G87-1505



**Wichtiger Hinweis für Secunet-Konnektoren: Der Konnektor muss mind. auf die Version 5.50.1 oder höher aktualisiert werden, bevor das Update auf die 3.3.3 der Tastatur durchgeführt wird.**

### 2.1 Update der Firmware über den KSR

Die Firmware der G87-1505 kann NICHT über den KSR aktualisiert werden, damit sichergestellt wird, dass keine automatischen Updates des KTs erfolgen, bevor der Konnektor aktualisiert wurde.

### 2.2 Update der Firmware über den Konnektor

Die Firmware kann manuell von unserem Downloadcenter heruntergeladen werden und in den Konnektor eingespielt werden. Für die KoCoBox MED+ gibt es im Downloadcenter noch die Datei „UpdateInfo.xml“. Wir empfehlen das Update über den CHERRY eHealth Device Manager, da das notwendige Update der TSL nur darüber durchgeführt werden kann.

### 2.3 Update der Firmware über den CHERRY eHealth Device Manager

Alternativ zum Firmware Update über den Konnektor, kann die Firmware der G87-1505 auch über den CHERRY eHealth Device Manager durchgeführt werden. Hierfür muss die Konnektor Verbindung getrennt werden.

Alle Informationen zum Firmware Update über den eHealth Device Manager und die benötigten Update Dateien erhalten Sie über unser Download Center:

<https://www.cherry.de/service/downloads#15117>

#### **Hinweis: abgelaufene gSMC-KT**

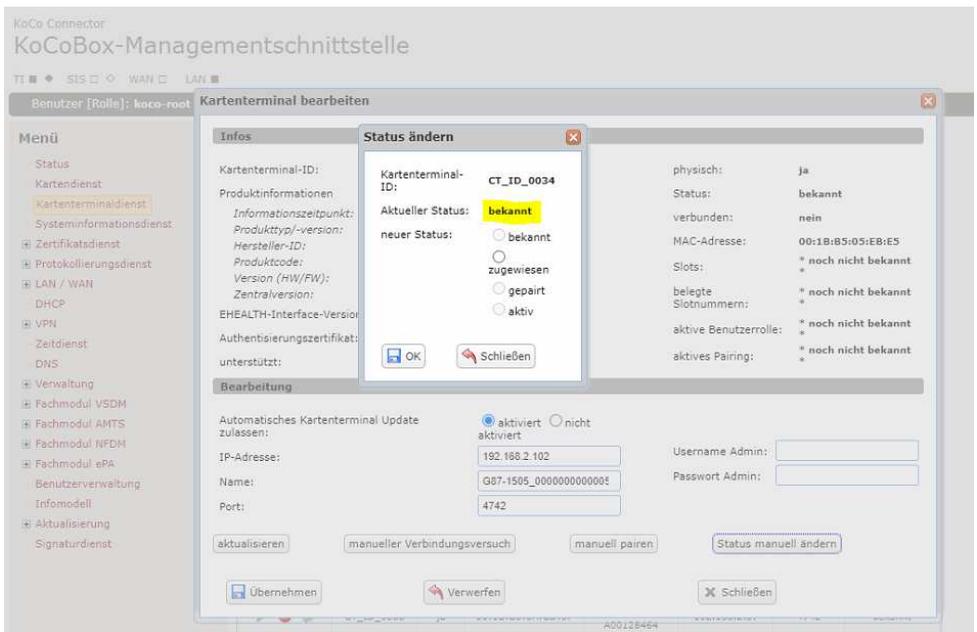
Das Update über den CHERRY eHealth Device Manager ist auch noch mit einer bereits abgelaufenen gSMC-KT der Generation 2.0 möglich.

## 2.4 Entfernen des Pairings

Sollte nach dem Update der G87-1505 die gSMC-KT oder der Konnektor getauscht oder die Firmware des Konnektors geupdated werden, kann zuerst das Pairing im Konnektor entfernt werden, um die Verbindung zur G87-1505 zu trennen.

### 2.4.1 KoCo-Box

Zum Entfernen des Pairings muss unter Kartenterminaldienst durch Klicken auf den grünen Stift entsprechende Terminal bearbeitet werden. Über den Button „Status manuell ändern“ muss der Status auf „bekannt“ zurückgestellt werden:



Nach dem Entfernen des Pairings im Konnektor wird die Verbindung zum Terminal automatisch getrennt.

## 2.4.2 RISE Konnektor

Zum Entfernen des Pairings muss unter Dienste -> Kartenterminals durch Klicken auf das Stiftsymbol das entsprechende Terminal bearbeitet und der Status auf „bekannt“ zurückgestellt werden:

The screenshot shows the RISE Konnektor web interface. On the left is a navigation menu with categories: Konnektor, Netzwerk, and Dienste. Under 'Dienste', 'Kartenterminals' is selected. The main content area displays the configuration for 'Kartenterminal 00:1B:B5:05:EB:E5'. It includes a 'Statusinformationen' table with the following data:

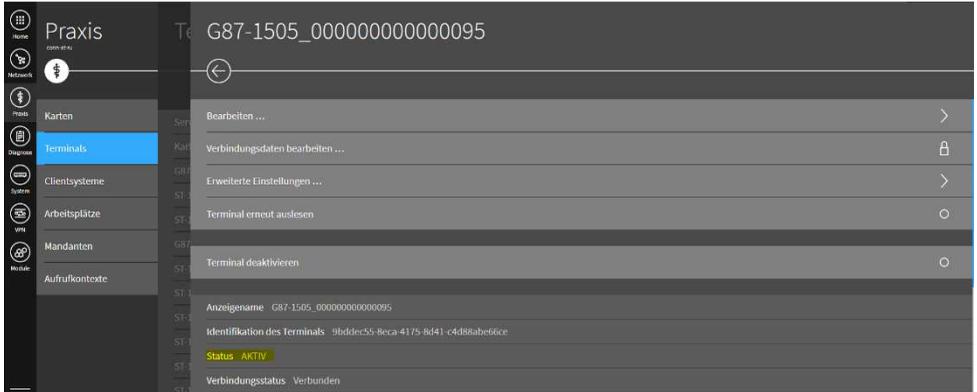
Statusinformationen	
Kartenterminal-ID	00:1B:B5:05:EB:E5
Hostname	G87-1505_00000000000527
IP-Adresse	192.168.2.102
Port-Nummer	4742
MAC-Adresse	00:1B:B5:05:EB:E5
EHEALTH-Interface-Version	
Konnektorunterstützung	Nein
Art Kartenterminal	PHYSISCH
Verfügbare Slots	0
Belegte Slots	
Verbindungsstatus	NICHT VERBUNDEN

Below the table, there are two buttons: a yellow 'Status' button and a blue 'AKTIV' button. The 'AKTIV' button has a sub-button 'Zurück in den Zustand „Gepaart“ wechseln' and another blue button 'Kartenterminal-Verbindung beenden'.

Nach dem Entfernen des Pairings im Konnektor wird die Verbindung zum Terminal automatisch getrennt.

### 2.4.3 Secunet Konnektor

Zum Entfernen des Pairings muss unter Praxis -> Terminals das entsprechende Terminal ausgewählt werden. Über den Button „Terminal deaktivieren“ muss der Status auf „BEKANNT“ zurückgestellt werden:



Nach dem Entfernen des Pairings im Konnektor wird die Verbindung zum Terminal automatisch getrennt.

### 2.4.4 G87-1505

Um das Pairing in er G87-1505 zu entfernen, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Wählen Sie im Menü des Kartenterminals SICCT > Pairing > Pairingblock 1 ... 3.
2. Bei Anwahl eines belegten Pairingblocks wird eine Löschoption angezeigt.
3. Löschen Sie alle belegten Pairingblöcke (beinhaltet die Public Keys und das Shared Secret).

## 2.5 Tausch der gSMC-KT

Nach dem Firmware Update der G87-1505 kann die gSMC-KT getauscht werden. Diese befindet sich bei der G87-1505 immer im Slot SM 1, der sich auf der Rückseite der Tastatur befindet.



Entfernen Sie das aufgebrachte Slotsiegel mit dem Cherry Logo rückstandslos und stellen Sie sicher, dass die glatte Siegelfläche staub- und fettfrei ist.



Tauschen Sie nun die gSMC-KT und versiegeln Sie den Slot erneut mit einem Slotsiegel.

## 2.6 Update der TSL

Sollte auch der verwendete Konnektor getauscht werden oder der Konnektor auf eine neue Firmware mit Laufzeitverlängerung geupdatet werden, muss die TSL, auch CA-Zertifikatsliste genannt, der G87-1505 geupdatet werden, ansonsten werden die neuen Konnektoren nicht von der G87-1505 erkannt. Die G87-1505 kann immer nur eine CA-Zertifikatsliste speichern, daher ist es wichtig, dass nur die CA-Zertifikatsliste PU in die G87-1505 eingespielt wird.

Das Update der CA-Zertifikatsliste kann nur mit dem CHERRY eHealth Device Manager durchgeführt werden. Alle Informationen zum Update der CA-Zertifikatsliste und die benötigten Update Dateien erhalten Sie über unser Download Center:

<https://www.cherry.de/service/downloads#15117>

## 3 Aktualisierung Konnektor

Nun ist der Updateprozess der G87-1505 abgeschlossen und es kann der Konnektor aktualisiert werden.

Je nach Hersteller muss für die Verlängerung der Laufzeit der Konnektor getauscht oder ein entsprechendes Firmware Update eingespielt werden. Beides erfordert ein Update der TSL der G87-1505, welches in Kapitel 2.6 Update der TSL beschrieben ist.

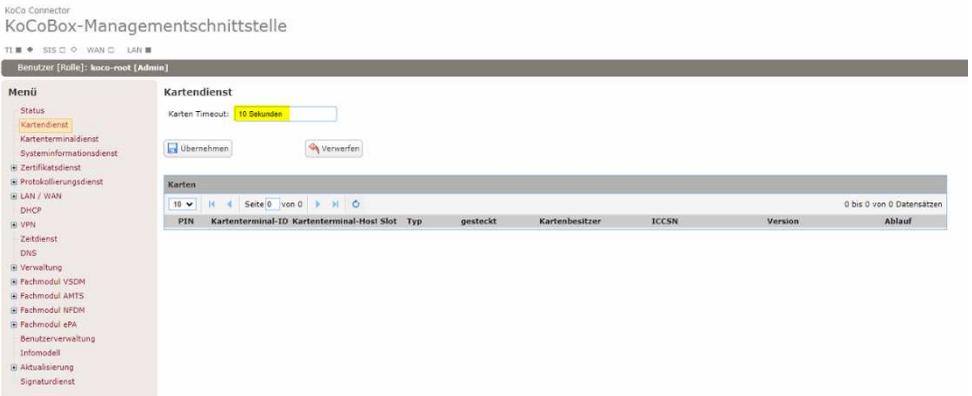
# 4 Konfiguration Konnektor

Nachdem die G87-1505 und der Konnektor aktualisiert wurden, muss der Konnektor noch für die G87-1505 passend konfiguriert werden. Aufgrund von neuen Verschlüsselungsalgorithmen kann es zu längeren Bearbeitungszeiten kommen, welche bei falschen oder zu kurzen Timeout-Werten im Konnektor zu Verbindungsproblemen führen können.

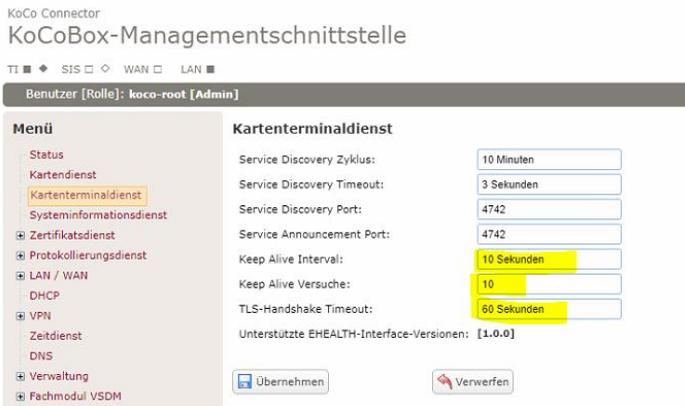
Nachfolgend werden für jeden Konnektor die entsprechenden Einstellungen beschrieben.

## 4.1 KoCo-Box

Es muss der Karten Timeout unter Kartendienst, wie im nachfolgenden Screenshot auf mindestens 10 Sekunden erhöht werden:



Außerdem müssen unter Kartenterminaldienst die Werte „Keep Alive Interval“, „Keep Alive Versuche“ und „TLS-Handshake Timeout“, wie im nachfolgenden Screenshot dargestellt, auf den Maximalwert erhöht werden:



## 4.2 RISE Konnektor

Es sollte geprüft werden, ob unter Dienste -> Karten -> Konfiguration der Timeout-Wert auf den Standard von 60 Sekunden konfiguriert ist:

The screenshot shows the 'Kartendienst' configuration page in the RISE Konnektor interface. The left sidebar contains a navigation menu with categories: Konnektor, Netzwerk, and Dienste. Under 'Dienste', 'Karten' is selected. The main content area is titled 'Kartendienst' and has two tabs: 'Status' and 'Konfiguration'. The 'Konfiguration' tab is active, showing the 'Kommunikation mit Chipkarten' section. A 'Timeout' field is set to '60' seconds. A note below states: 'Hinweis: Einstellungen zu Karten-Zertifikaten bzw. dem Ablauf von Karten-Zertifikaten können in der Zertifikatsdienst-Konfiguration vorgenommen werden.' A '\* Pflichtfeld' label is present, and a 'Speichern' button is at the bottom.

Außerdem müssen unter Dienste -> Kartenterminals -> Konfiguration die Werte für „Keep Alive Intervall“, „Ausständige Keep Alive-Nachrichten“ und „Timeout für Verbindungsaufbau zu Kartenterminals“, wie im nachfolgenden Screenshot dargestellt, auf den Maximalwert erhöht werden:

The screenshot shows the 'Kartenterminals' configuration page in the RISE Konnektor interface. The left sidebar is similar to the previous screenshot, but 'Kartenterminals' is selected under 'Dienste'. The main content area is titled 'Kartenterminals' and has two tabs: 'Status' and 'Konfiguration'. The 'Konfiguration' tab is active, showing several fields: 'Keep-Alive-Intervall \*' (10), 'Ausständige Keep-Alive-Nachrichten für Timeout der TLS-Verbindung \*' (10), 'Port-Nummer für Empfang von Kartenterminal-Annoncemen-Nachrichten \*' (4742), 'Port-Nummer für Versand von Kartenterminal-Discovery-Nachrichten (Suche) \*' (4742), 'Versandintervall von Kartenterminal-Discovery-Nachrichten (Suche) \*' (60), 'Timeout für Antwortzeit auf Kartenterminal-Discovery-Nachrichten (Suche) \*' (60), and 'Timeout für Verbindungsaufbau zu Kartenterminals \*' (60). A '\* Pflichtfeld' label is present, and a 'Speichern' button is at the bottom.

## 4.3 Secunet Konnektor

Es sollte geprüft werden, ob unter Praxis -> Karten -> Einstellungen der Timeout-Wert für Kartenoperationen auf den Standard von 60 Sekunden konfiguriert ist:

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page for 'Karten' (Cards) in the 'Praxis' (Praxis) environment. The left sidebar contains navigation icons for Home, Netzwerk, Praxis, Diagnose, System, Arbeitsplätze, Mandanten, and Aufrufkontexte. The main content area lists various settings:

Einheit	Timeout für Kartenoperationen*	60	Sekunde(n)
Zeit	Maximale Zeit, die ein Aufruf einer Kartenoperation dauern darf, bevor der Aufruf abgebrochen wird. Eine Änderung dieser Einstellung(en) wird erst nach einem Neustart angewendet.		
HB	Timeout für PIN-Kommandos*	60	Sekunde(n)
Frage	Zeitspanne, die auf ein PIN-Kommando gewartet wird. Wertebereich: 10 – 120 Sekunden   Standard: 60 Sekunden. Eine Änderung dieser Einstellung(en) wird erst nach einem Neustart angewendet.		
SM	Zertifikatsprüf-Intervall*	1	Tag(e)
Praxis	Die Zertifikate für die SMC-K sowie für jede gesteckte Karte außer eOKs werden in diesem Intervall genau einmal geprüft. Wertebereich: 0 – 365 Tage   Standard: 1 Tag		
Zeit	Zertifikats-Ablauf-Warnung*	90	Tag(e)
SM	In welchem Zeitraum vor Ablauf der Zertifikate soll der Konnektor eine Warnung anzeigen. Wertebereich: 0 – 180 Tage   Standard: 90 Tage   keine Warnung: 0		
802	Timeout für Kartenreservierung*	5	Sekunde(n)
802	Zeitspanne, die bei bereits okkupiert reservierter Karte auf eine Freigabe gewartet wird. Wertebereich: 500 Millisekunden – 10 Sekunden   Standard: 5 Sekunden		

Außerdem müssen unter Praxis -> Terminals -> Einstellungen die Werte für „Keep Alive Intervall“, „Anzahl Keep Alive Versuche“ und „TLS Handshake Timeout“, wie im nachfolgenden Screenshot dargestellt, auf den Maximalwert erhöht werden:

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page for 'Terminals' (Terminals) in the 'Praxis' (Praxis) environment. The left sidebar contains navigation icons for Home, Netzwerk, Praxis, Diagnose, System, Arbeitsplätze, Mandanten, and Aufrufkontexte. The main content area lists various settings:

Einheit	Service Announcement Port*	4742	
Liste	Portnummer, auf der der Konnektor auf Dienstbeschreibungspakete hört. Standard: 4742. Eine Änderung dieser Einstellung(en) wird erst nach einem Neustart angewendet.		
HB	Keep-Alive-Intervall*	10	Sekunde(n)
Frage	Intervall, in dem Keep-Alive-Nachrichten an das Kartenterminal gesendet werden. Wertebereich: 1 – 10 Sekunden   Standard: 10 Sekunden		
SM	Anzahl Keep-Alive-Versuche*	10	
SM	Anzahl von aufeinander folgenden, nicht beantworteten Keep-Alive-Nachrichten, nachdem ein Timeout der TLS-Verbindung festgestellt wird. Eine Änderung dieser Einstellung(en) wird erst nach einem Neustart angewendet.		
802	TLS-Handshake-Timeout*	60	Sekunde(n)
802	Dauer, wie lange der Konnektor auf den TLS-Verbindungsaufbau zum Kartenterminal wartet (Handshake-Timeout). Wertebereich: 1 – 60 Sekunden   Standard: 10 Sekunden. Eine Änderung dieser Einstellung(en) wird erst nach einem Neustart angewendet.		
ST-1	Display-Anzeigedauer*	10	Sekunde(n)
ST-1	Dauer, wie lange Nachrichten auf dem Kartenterminaldisplay angezeigt werden. Wertebereich: 1 – 60 Sekunden   Standard: 10 Sekunden. Eine Änderung dieser Einstellung(en) wird erst nach einem Neustart angewendet.		

## 5 Durchführung des neuen Pairings

Nachdem die Firmware der G87-1505 auf die aktuelle Version 3.3.3 geupdatet, die gSMC-KT getauscht und der Konnektor aktualisiert wurde, kann nun der Konnektor mit dem eHealth-Kartenterminal erneut gepairt werden.

### **Hinweis: Aktualisierung Aufrufkontext**

Nach dem erneuten Pairing muss ein Terminal, in diesem Fall die G87-1505, wieder neu in der Arbeitsumgebung / Infomodell unter Arbeitsplätze und Mandant hinterlegt werden.

## 6 Kontakt

Bitte halten Sie bei Anfragen an den Technischen Support folgende Informationen bereit:

- Artikel- und Serien-Nr. des CHERRY eHealth-Kartenterminals
- Firmware-Version des CHERRY eHealth-Kartenterminals
- Name und Version verwendeter Software
- Bezeichnung und Hersteller Ihres Systems (Konnektor, Verwaltungssoftware)
- Betriebssystem und ggf. installierte Version eines Service Packs

Cherry Digital Health GmbH  
Rosental 7  
81677 München

**Internet:** [www.cherry.de](http://www.cherry.de)

**Telefon:** +49 (0) 9643 2061-100\*

\*zum Ortstarif aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Anrufe aus Mobilfunknetzen möglich