

BEDIENUNGSANLEITUNG

CHERRY SmartTerminal ST-2000U

1 Vorteile

Wenn Ihre Applikation die direkte Übertragung der PIN an die Chipkarte unterstützt, bietet Ihnen das Terminal ST-2000U bei der Eingabe Ihrer PIN mit dem Secure PIN Entry Modus besondere Sicherheit:

Die Eingabe der PIN wird nicht an das System übertragen, sondern direkt an die Chipkarte übergeben.

Mit der entsprechenden Applikationssoftware können Sie das Terminal für folgende Aufgaben einsetzen:

- Bezahlen im Internet (Internet Payment)
- Digitale Signatur
- **Public Key Infrastructure** (digitale Signatur auf Firmen-ebene oder firmenübergreifend)
- E-Commerce
- Home Banking
- Regelung der Zugriffsberechtigung (Access Control)
- Datenverschlüsselung

2 Anschließen an den PC und Installieren der Software

Die Software wird ständig weiterentwickelt. Die aktuelle Version erhalten Sie im Internet unter:

www.cherry-world.com.

2.1 Microsoft Windows

- 1 Legen Sie die CHERRY-CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk.
- 2 Wenn die CD-ROM nicht automatisch startet, doppelklicken Sie auf die Datei **start.exe**.
- 3 Folgen Sie den Installationsanweisungen.

- 4 Starten Sie den PC neu.
- 5 Verbinden Sie den USB-Stecker des SmartTerminals mit dem USB-Anschluss des PCs.

2.2 Linux/Mac

- Installieren Sie den entsprechenden PC/SC-Treiber von der CHERRY-CD aus dem Ordner "drivers".

Eine CT-API, spezielle synchrone APIs oder OCF-Treiber finden Sie im Ordner "software".

3 Bedienung

Das Terminal befindet sich im geschützten Modus (Secure PIN Entry), wenn die rechte LED orange blinkt.

Funktion der Tasten

Funktion	Taste
PIN bestätigen	✓
Vorgang abbrechen	✗
Letzte Eingabe löschen	←

Statusanzeige

LED		Status
Links (grün)	Rechts (orange)	
Leuchtet	Aus	Leser eingeschaltet
Blinkt	Aus	Kommunikation mit der Chipkarte
Leuchtet	Blinkt	Secure PIN Entry Modus aktiv
Leuchtet	Leuchtet	PIN-Eingabe erfolgreich

LED		Status
Links (grün)	Rechts (orange)	
Blinkt	Leuchtet	Kommunikation mit der Chipkarte nach PIN-Eingabe
Blinkt schnell	-	Fehlerhafte Kommunikation mit der Chipkarte
Aus	Leuchtet	Upgrade der Firmware aktiv

4 Technische Daten

Bezeichnung	Wert
Versorgungsspannung	5,0 V/DC ±5 % SELV
Stromaufnahme	max. 100 mA
Lagertemperatur	-20 °C ... +60 °C
Betriebstemperatur	0 °C ... +50 °C

5 Entsorgung



Entsorgen Sie das Altgerät über eine Sammelstelle für elektronischen Abfall oder Ihren Händler.

6 Kontakt

ZF Friedrichshafen AG
Electronic Systems
Cherrystraße
91275 Auerbach

Internet: www.cherry-world.com

E-Mail: info@cherry.de

Telefon – Vertrieb:

+49 (0) 180 5 243779*
(0180 5 CHERRY*)

Telefon – Technischer Support:

+49 (0) 180 5 919108*

*14 Cent/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Anrufe aus Mobilfunknetzen möglich.

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

- Artikel- und Serien-Nr. des Produkts
- Bezeichnung und Hersteller Ihres Systems
- Betriebssystem und ggf. installierte Version eines Service Packs

7 Allgemeiner Anwenderhinweis

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Unsachgemäße Behandlung und Lagerung können zu Störungen und Schäden am Produkt führen.

Die Gewährleistung erlischt komplett, sofern unautorisierte Änderungen am Produkt durchgeführt worden sind. Führen Sie eigenmächtig keine Reparaturen durch und öffnen Sie das Produkt nicht. Die vorliegende Anleitung ist nur gültig für das mitgelieferte Produkt.

8 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistung. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler oder Vertragspartner. Nähere Informationen zur Gewährleistung finden Sie unter www.cherry-world.com.

OPERATING MANUAL

CHERRY SmartTerminal ST-2000U

1 Advantages

If your application supports the direct transfer of the PIN to the chip card, the Terminal ST-2000U provides you with particular security when you enter your PIN by means of the Secure PIN Entry mode:

The PIN input is not transferred to the system, but rather transferred directly to the chip card.

Together with the corresponding application software you can use the terminal for the following tasks:

- Internet payment
- Digital signature
- **Public Key Infrastructure** (digital signature at the company or inter-company level)
- E-commerce
- Home banking
- Access control
- Data encryption

2 Connection to the PC and installation of the software

The software is subject to constant development. The latest version is available on the Internet under:

www.cherry-world.com.

2.1 Microsoft Windows

- 1 Place the CHERRY CD in your CD-ROM drive.
- 2 If the CD-ROM does not start automatically, double-click the CD-ROM drive in Windows Explorer and then the **start.exe** file.
- 3 Follow the installation instructions on the screen.
- 4 Restart the PC.
- 5 Connect the USB plug of the SmartTerminal with the USB port of your PC.

2.2 Linux/Mac

- Install the PC/SC driver from the CHERRY CD selecting the folder "drivers".

For a CT-API, special synchronous APIs or OCF drivers, click the folder "software".

3 Operation

The terminal is in the protected mode (Secure PIN Entry) when the right-hand LED flashes orange.

Functions of keys

Function	Key
Confirm PIN	✓
Cancel process	✘
Delete last entry	←

Status display

LED		Status
Left (green)	Right (orange)	
On	Off	Reader switched on
Flashing	Off	Communication with chip card
On	Flashing	Secure PIN Entry mode active
On	On	PIN entry successful
Flashing	On	Communication with chipcard after PIN entry
Flashing rapidly	–	Faulty communication with chip card
Off	On	Firmware upgrade active

4 Technical data

Designation	Value
Supply voltage	5.0 V/DC ±5 % SELV
Current consumption	max. 100 mA

Designation	Value
Storage temperature range	-20 °C ... +60 °C
Operating temperature range	0 °C ... +50 °C

5 Disposal



Dispose of the used device at an official collection point for electronic waste or at your local dealer.

6 Contact

ZF Friedrichshafen AG
Electronic Systems
Cherrystraße
91275 Auerbach
Germany

Internet: www.cherry-world.com

E-mail: info@cherry.de

Please provide the following information about the device when you make an enquiry:

- Item and serial no. of the product
- Name and manufacturer of your system
- Operating system and, if applicable, installed service pack version

7 General user information

We reserve the right to make technical modifications which serve the development of our products. Improper use and storage can lead to faults and damage to the product.

The warranty expires completely once unauthorized modifications to the product have been carried out. Do not carry out any unauthorized repairs and do not open up the product. These instructions are only valid for the supplied product.

8 Warranty

The statutory warranty applies. Please contact your specialist dealer or contractual partner. You can find more information on the warranty under

www.cherry-world.com.

9 Certifications

9.1 Federal Communications Commission (FCC) Radio Frequency Interference Statement

Information to the user: This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorientate or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

9.2 For UL

For use with Listed Personal Computers only!

MODE D'EMPLOI CHERRY SmartTerminal ST-2000U

1 Avantages

Si votre application supporte la transmission directe du PIN à la carte à puce, le terminal ST-2000U vous offre avec le mode Secure PIN Entry une sécurité particulière lors de l'introduction de votre PIN:

L'introduction du PIN n'est pas transmise au système, mais directement à la carte à puce.

Avec le logiciel d'application correspondant, vous pouvez utiliser le terminal pour les tâches suivantes:

- Paiement via l'internet (Internet Payment)
- Signature numérique
- **Public Key Infrastructure** (signature numérique au niveau de l'entreprise ou entre firmes)
- E-commerce
- Home banking
- Contrôle d'accès (access control)
- Cryptage de données

2 Raccordement au PC et installation du logiciel

Le logiciel est perfectionné en permanence. La version actuelle est disponible sur Internet à l'adresse:

www.cherry-world.com.

2.1 Microsoft Windows

- 1 Placez le CD CHERRY dans votre lecteur de CD-ROM.
- 2 Si le CD-ROM ne démarre pas automatiquement, faites un double clic sur le lecteur de CD-ROM dans l'Explorateur Windows et ensuite sur le fichier **start.exe**.

- 3 Suivez les instructions d'installation à l'écran.
- 4 Redémarrez le PC.
- 5 Connectez la fiche USB du SmartTerminal au connecteur USB de votre PC.

2.2 Linux/Mac

- Installez le pilote PC/SC du dossier "drivers" du CD CHERRY.

Une CT-API, des API synchrones spéciales ou des pilotes OCF se trouvent dans le dossier "software".

3 Commande

Le terminal se trouve dans le mode protégé (Secure PIN Entry) lorsque la LED orange de droite clignote.

Fonctions des touches

Fonction	Touche
Confirmer le PIN	✓
Annuler l'opération	x
Effacer la dernière entrée	←

Affichage d'état

	LED	Etat
A gauche (verte)	A droite (orange)	
Allumée	Eteinte	Lecteur enclenché
Clignote	Eteinte	Communication avec la carte à puce
Allumée	Clignote	Mode Secure PIN Entry actif
Allumée	Allumée	PIN introduit avec succès

	LED	Etat
A gauche (verte)	A droite (orange)	
Clignote	Allumée	Communication avec la carte à puce après introduction du PIN
Clignote rapide	-	Communication défectueuse avec la carte à puce
Eteinte	Allumée	Mise à jour du micrologiciel active

4 Caractéristiques techniques

Désignation	Valeur
Alimentation	5,0 V/DC ±5 % SELV
Consommation de courant	max. 100 mA
Température de stockage	-20 °C ... +60 °C
Température de fonctionnement	0 °C ... +50 °C

5 Elimination



Confiez votre appareil usagé à une structure spécialisée dans le recyclage des déchets électroniques ou à votre revendeur.

6 Contact

ZF Friedrichshafen AG
Electronic Systems
Cherrystraße
91275 Auerbach
Allemagne

Internet: www.cherry-world.com

E-mail: info@cherry.de

En cas de questions, veuillez indiquer les informations suivantes concernant l'appareil:

- N° d'article et n° de série du produit
- Désignation et fabricant de votre système
- Système d'exploitation et le cas échéant version installée d'un Service Pack

7 Notice générale d'utilisation

Sous réserve de modifications techniques. Un traitement et un stockage non conformes peuvent entraîner des dysfonctionnements et des dommages du produit.

La garantie devient complètement caduque si des modifications non-autorisées sont effectuées sur le produit. N'effectuez aucune réparation de votre propre chef et n'ouvrez pas le produit. La présente notice est valable uniquement pour le produit avec lequel elle est fournie.

8 Garantie

La garantie légale s'applique. Veuillez contacter votre revendeur ou votre partenaire contractuel. Pour tout complément d'information concernant la garantie, veuillez consulter notre site www.cherry-world.com.

