



DE Bedienungsanleitung

1 Vorteile

- SmartTerminal nach PC/SC-Spezifikation zum Verarbeiten von Chipkarten nach ISO 7816 (TC 1100, TC 1300) und kontaktlosen Chipkarten nach ISO 14443/15693 (TC 1200, TC 1300)
- EMVCo-Zulassung, EMV 2000 Level 1 contact approved interface (TC 1100, TC 1300)

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

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

2 Anschließen an den PC und Installieren der Software

- 1 Laden Sie den aktuellen Treiber von unserer Webseite www.cherry-world.com unter **Service & Support/Downloads**.
- 2 Folgen Sie den Installationsanweisungen.
- 3 Verbinden Sie den USB-Stecker des SmartTerminals mit dem USB-Anschluss des PCs.

3 Gebrauch des Chipkarten-Lesers

3.1 Lesen von kontaktbehafteten Chipkarten (TC 1100, TC 1300)

- Stecken Sie die Chipkarte mit dem Chip nach oben und zum Lesekopf zeigend in den Chipkarten-Schacht.
Nachdem ein deutlicher Druckpunkt überwunden ist, erfolgt die Kontaktierung.

3.2 Lesen von kontaktlosen Chipkarten/Transpondern (TC 1200, TC 1300)

- Legen Sie die Chipkarte oder den Transponder möglichst parallel auf den Chipkarten-Leser. Bereits ab einer Entfernung von unter 5 cm werden die Daten übertragen.

3.3 Montage des Chipkarten-Halters (TC 1200, TC 1300)

- Drücken Sie den Chipkarten-Halter von oben auf die Kabelverstärkung am Gehäuse, bis er spürbar einrastet.
Die Halterung ist nicht dafür ausgelegt, wiederholt auf- und abgesteckt zu werden.

4 LED-Status

4.1 TC 1100

LED	Status
Blau leuchtend	Terminal bereit
1 x blau blinkend, danach blau leuchtend	Karte gesteckt
Blau blinkend	Datenübertragung
Aus	Terminal im Energiesparmodus (falls aktiviert)

4.2 TC 1200

LED	Status
Weiß leuchtend	Terminal bereit
1 x blau blinkend, danach weiß leuchtend	Karte/Transponder liegt auf
Blau blinkend	Datenübertragung

4.3 TC 1300

LED	Status
Grün leuchtend	Terminal bereit
1 x rot blinkend, danach grün leuchtend	Karte gesteckt oder Karte/Transponder liegt auf
Rot blinkend	Datenübertragung

5 Technische Daten

Bezeichnung	Wert
Spannungsversorgung	+5 V/DC ±5 % SELV
Stromaufnahme	TC 1100: max. 30 mA TC 1200: max. 230 mA TC 1300: max. 160 mA
Lagertemperatur	-20 °C ... +65 °C
Betriebstemperatur	0 °C ... +50 °C
Abmessungen	TC 1100: 100 x 65 x 12 mm TC 1200: 76 x 62 x 11 mm TC 1300: 115 x 75 x 16,5 mm
Kartenleseeinheit	100 000 Steckzyklen
Protokolle	TC 1100: T=0, T=1, S=8, S=9, S=10 TC 1200: T=CL TC 1300: T=CL, T=0, T=1

6 Entsorgung



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

7 Kontakt

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

ZF Friedrichshafen AG
Electronic Systems
Cherrystraße
91275 Auerbach

Internet: www.cherry-world.com

E-Mail: info@cherry.de

Telefon – Vertrieb:

+49 (0) 7541 77499-01*

Telefon – Technischer Support:

+49 (0) 7541 77499-02*

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

8 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.

9 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.

10 Warnhinweis



VORSICHT: Erstickungsgefahr durch Verschlucken von Kleinteilen

- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern unter 6 Jahren auf.

GB Operating Manual

1 Advantages

- SmartTerminal for processing chip cards conforming to ISO 7816 (TC 1100, TC 1300) and non-contact chip cards conforming to ISO 14443/15693 (TC 1200, TC 1300)
- EMVCo approval, EMV 2000 Level 1 contact approved interface (TC 1100, TC 1300)

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

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

2 Connection to the PC and installation of the software

- 1 Obtain the current driver from our website www.cherry-world.com under **Service & Support/Downloads**.
- 2 Follow the installation instructions on the screen.
- 3 Connect the USB plug of the SmartTerminal with the USB port of your PC.

3 Using the chip card reader

3.1 Reading of chip cards with contact (TC 1100, TC 1300)

- Insert the chip card into the chip card slot with the chip facing upwards and towards the read head in the chip card shaft.
After a discernable pressure point has been passed, contact takes place.

3.2 Reading of non-contact chip cards/transponders (TC 1200, TC 1300)

- Position the chip card or transponder as parallel to the chip card reader as possible. (You can also insert the card into the chip card reader.)
Data is transmitted beginning at a distance of less than 5 cm.

3.3 Fitting chip card holder (TC 1200, TC 1300)

- Press the chip card holder from above onto the cable reinforcement on the casing, until you feel it click into place.
The holder is not designed to be repeatedly attached and detached.

4 LED-Status

4.1 TC 1100

LED	Status
Steady blue	Terminal ready
Blue light flashes once, then steady blue	Card inserted
Flashing blue	Data transmission
Off	Terminal in energy-saving mode (if activated)

4.2 TC 1200

LED	Status
Steady white	Terminal ready
Blue light flashes once, then steady white	Card/transponder is seated
Flashing blue	Data transmission

4.3 TC 1300

LED	Status
Steady green	Terminal ready
Red light flashes once, then steady green	The card is inserted or the card/transponder is seated
Flashing red	Data transmission

5 Technical data

Designation	Value
Supply voltage	+5 V/DC \pm 5 % SELV
Current consumption	TC 1100: max. 30 mA TC 1200: max. 230 mA TC 1300: max. 160 mA
Storage temperature	-20 °C ... +65 °C
Operating temperature	0 °C ... +50 °C
Dimensions	TC 1100: 100 x 65 x 12 mm TC 1200: 76 x 62 x 11 mm TC 1300: 115 x 75 x 16.5 mm
Card reading unit	100 000 insertions
Protocols	TC 1100: T=0, T=1, S=8, S=9, S=10 TC 1200: T=CL TC 1300: T=CL, T=0, T=1

6 Disposing



Dispose of the old unit via a collecting point for electronic scrap or via your dealer.

7 Contact

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

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

ZF Friedrichshafen AG, Electronic Systems
Cherrystraße

91275 Auerbach, Germany

Internet: www.cherry-world.com

E-mail: info@cherry.de

8 General advice

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.

9 Warranty

The statutory warranty applies. You can find more information on the warranty under www.cherry-world.com.

10 Warning note



CAUTION: Danger of suffocation due to swallowing of small parts

- Ensure that this unit does not end up in the hands of children under the age of six.

11 Certifications

11.1 For UL

For use with Listed Personal Computers only!

11.2 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.

11.3 CE Declaration of Conformity (TC 1200, TC 1300)



Hereby, ZF Friedrichshafen AG, Electronic Systems business area, Auerbach/Opf., Germany, declares that this Radio-

Frequency peripheral is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. The CE Declaration of Conformity can be retrieved by accessing the following internet address: www.cherry.de/compliance.

Once accessed, click on the relevant product name to retrieve the CE Declaration of Conformity.

FR Mode d'emploi

1 Avantages

- SmartTerminal pour le traitement de cartes à puce selon ISO 7816 (TC 1100, TC 1300) et de cartes à puce sans contact selon ISO 14443/15693 (TC 1200, TC 1300)
- Homologation EMVCo, EMV 2000 Level 1 contact approved interface (TC 1100, TC 1300)

Avec le logiciel d'application correspondant, vous pouvez utiliser le SmartTerminal 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

- Téléchargez le pilote actuel sur notre site www.cherry-world.com à la rubrique **Service & Support/Downloads**.
- Suivez les instructions d'installation à l'écran.
- Connectez la fiche USB du SmartTerminal au connecteur USB de votre PC.

3 Utilisation du lecteur de cartes à puce

3.1 Cartes à puce à contact (TC 1100, TC 1300)

- Insérez la carte à puce dans la fente du lecteur prévue à cet effet, la puce dirigée vers le haut du côté tête de lecture.

Le contact ne peut avoir lieu que si la carte a été entièrement insérée. Si une résistance apparaît, il peut être nécessaire de forcer légèrement.

3.2 Cartes à puce sans contact/transpondeurs (TC 1200, TC 1300)

- Placez la carte à puce ou le transpondeur si possible de façon parallèle sur le lecteur de cartes à puce. (Vous pouvez aussi introduire la carte dans le lecteur.)

Les données seront transmises à partir d'une distance inférieure à 5 cm.

3.3 Montage du support de cartes à puce (TC 1200, TC 1300)

- Pressez le support de cartes à puce par le haut au niveau du renforcement du câble sur le boîtier jusqu'à ce qu'il s'encliquète.
Le support n'est pas prévu pour être enclenché et désenclenché à plusieurs reprises.

4 DEL d'état

4.1 TC 1100

DEL	État
Allumée en bleu	Terminal prêt
1 clignotement en bleu, puis allumé en bleu	Carte enfoncée
Clignement en bleu	Transfert de données
Éteinte	Terminal en mode de veille prolongée (si activé)

4.2 TC 1200

DEL	État
Allumée en blanc	Terminal prêt
1 clignotement en bleu, puis allumé en blanc	Carte/transpondeur est posé
Clignement en bleu	Transfert de données

4.3 TC 1300

DEL	État
Allumée en vert	Terminal prêt
1 clignotement en rouge, puis allumé en vert	Carte est insérée ou carte/transpondeur est posé
Clignement en rouge	Transfert de données

5 Caractéristiques techniques

Désignation	Valeur
Alimentation	+5 V/DC ±5 % SELV
Consommation de courant	TC 1100: max. 30 mA TC 1200: max. 230 mA TC 1300: max. 160 mA
Température de stockage	-20 °C ... +65 °C
Température de fonctionnement	0 °C ... +50 °C
Dimensions	TC 1100: 100 x 65 x 12 mm TC 1200: 76 x 62 x 11 mm TC 1300: 115 x 75 x 16,5 mm
Unité de lecture de carte	100 000 insertions de carte
Protocoles	TC 1100: T=0, T=1, S=8, S=9, S=10 TC 1200: T=CL TC 1300: T=CL, T=0, T=1

6 Elimination



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

7 Contact

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

ZF Friedrichshafen AG

Electronic Systems

Cherrystraße

91275 Auerbach, Allemagne

Internet : www.cherry-world.com

E-mail : info@cherry.de

8 Généralités

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.

9 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.

10 Avertissement



ATTENTION: Danger d'étouffement par ingestion de petites pièces

- Veillez à ce que l'appareil ne parvienne pas dans les mains d'enfants de moins de 6 ans.

ES Manual de instrucciones

1 Ventajas

- SmartTerminal conforme a la especificación PC/SC para procesamiento de tarjetas chip según ISO 7816 (TC 1100, TC 1300) y tarjetas chip sin contacto según ISO 14443/15693 (TC 1200, TC 1300)
- Homologación EMVCo, EMV 2000 Level 1 contact approved interface (TC 1100, TC 1300)

Mediante el software de aplicación correspondiente, usted puede utilizar el SmartTerminal para las siguientes tareas:

- Pago en Internet (Internet Payment)
- Firma digital
- Public Key Infrastructure (firma digital a nivel empresarial o interempresarial)
- E-Commerce
- Home Banking
- Control de autorización de acceso (Access Control)
- Codificación de datos

2 Conexión al PC e instalación del software

- 1 Descargue el controlador actual desde nuestra página www.cherry-world.com, **Service & Support/Downloads**.
- 2 Siga las instrucciones para la instalación.
- 3 Conecte la clavija USB del SmartTerminal a la toma USB del PC.

3 Uso del lector de tarjetas chip

3.1 Lectura de tarjetas chip con contacto (TC 1100, TC 1300)

- Inserte la tarjeta chip en la ranura correspondiente con el chip hacia arriba y en dirección del cabezal de lectura.

El contacto se produce una vez que se supera un punto de presión evidente.

3.2 Lectura de tarjetas chip sin contacto/transponders (TC 1200, TC 1300)

- Coloque la tarjeta chip o el transponder lo más paralelo posible al lector de tarjetas chip.
Los datos se transmiten a partir de una distancia menor a 5 cm.

3.3 Montaje de soporte de tarjetas chip (TC 1200, TC 1300)

- Presione desde arriba el soporte de tarjetas chip contra el refuerzo del cable situado en la carcasa hasta que encaje.
El soporte no está diseñado para insertarse y retirarse a menudo.

4 Estado LED

4.1 TC 1100

LED	Estado
Iluminado azul	Terminal preparada
1 x azul intermitente, después azul iluminado	Tarjeta insertada
Azul intermitente	Transmisión de datos
Apagado	Terminal en modo de ahorro de energía (si está activado)

4.2 TC 1200

LED	Estado
Iluminado blanco	Terminal preparada
1 x azul intermitente, después blanco iluminado	Tarjeta/transponder presente
Azul intermitente	Transmisión de datos

4.3 TC 1300

LED	Estado
Iluminado verde	Terminal preparada
1 x rojo intermitente, después verde iluminado	Tarjeta insertada o tarjeta/transponder presente
Rojo intermitente	Transmisión de datos

5 Datos técnicos

Denominación	Valor
Suministro de tensión	+5 V/DC ±5 % SELV
Consumo de corriente	TC 1100: max. 30 mA TC 1200: max. 230 mA TC 1300: max. 160 mA
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... +65 °C
Temperatura de funcionamiento	0 °C ... +50 °C
Dimensiones	TC 1100: 100 x 65 x 12 mm TC 1200: 76 x 62 x 11 mm TC 1300: 115 x 75 x 16,5 mm
Unidad lectora de tarjeta	100.000 ciclos de conexión
Protocolos	TC 1100: T=0, T=1, S=8, S=9, S=10 TC 1200: T=CL TC 1300: T=CL, T=0, T=1

6 Gestione del aparato usado



Cuando se quiera desahacer del aparato usado, entréguelo en su establecimiento comercial o en un punto de recogida para residuos electrónicos.

7 Contacto

Si realiza alguna consulta, indique la siguiente información sobre el dispositivo:

- Nº de artículo y de serie del producto
- Denominación y fabricante del PC, Notebook o placa base
- Sistema operativo y, en su caso, versión instalada de un paquete de servicios

ZF Friedrichshafen AG

Electronic Systems

Cherrystraße

91275 Auerbach

Alemania

Internet: www.cherry-world.com

Correo electrónico: info@cherry.de

8 Instrucciones generales para el usuario

Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones técnicas destinadas a la mejora del producto. Un manejo o almacenamiento inadecuados pueden provocar averías o desperfectos en el producto.

La garantía pierde su validez tan pronto como se introduzcan modificaciones no autorizadas. No lleve a cabo ninguna reparación por su cuenta ni abra el producto. Las presentes instrucciones solo rigen para el producto suministrado.

9 Garantía

Rige la garantía legal. Póngase en contacto con su distribuidor o parte contratante. Encontrará más información acerca de la garantía en

www.cherry-world.com.

10 Advertencia



ATENCIÓN: Peligro de asfixia por ingestión de piezas pequeñas

- Asegúrese de que este aparato no está al alcance de niños menores de 6 años.

IT Istruzione d'uso

1 Vantaggi

- SmartTerminal secondo le specifiche PC/SC per elaborazioni di smart card conformemente a ISO 7816 (TC 1100, TC 1300) e smart card senza contatto conformemente a ISO 14443/15693 (TC 1200, TC 1300)
- Autenticazione EMVco, EMV 2000 Level 1 contact approved interface (TC 1100, TC 1300)

Col corrispondente software applicativo si può impiegare lo SmartTerminal per le seguenti operazioni:

- Pagamenti in Internet (Internet Payment)
- Firma elettronica
- Public Key Infrastructure (firma elettronica a livello aziendale interno oppure a livello di rapporti tra aziende)
- E-Commerce

- Home Banking
- Regolazione dell'autorizzazione accessi (Access Control)
- Criptaggio dati

2 Collegamento al PC e installazione del software

- 1 Caricare il driver attuale dalla nostra pagina Web www.cherry-world.com alla voce **Service & Support/Downloads**.
- 2 Seguire le indicazioni per l'installazione.
- 3 Connettere la spina USB dello SmartTerminal col collegamento USB del PC.

3 Uso del lettore smart card

3.1 Lettura di smart card a contatto (TC 1100, TC 1300)

- Inserire la smart card nell'incavo per smart card col chip verso l'alto e indicante la testa di lettura. Dopo aver oltrepassato un significativo punto di pressione, avviene il contatto.

3.2 Lettura di smart card/transponder senza contatto (TC 1200, TC 1300)

- Collocare la smart card o il transponder il più possibile in posizione parallela al lettore per smart card. I dati vengono trasmessi già ad una distanza inferiore a 5 cm.

3.3 Montaggio del supporto della smart card (TC 1200, TC 1300)

- Premere il supporto per smart card dall'alto in corrispondenza del rinforzo del cavo sull'alloggiamento finché non si sente il rumore di uno scatto. Il supporto non è concepito per essere estratto e reinserito più volte.

4 Stato del LED

4.1 TC 1100

LED	Stato
Blu fisso	Terminale pronto
1 lampeggio blu, poi blu fisso	Scheda inserita
Blu lampeggiante	Trasmissione dei dati
Off	Terminale nella modalità risparmio energetico (se attivata)

4.2 TC 1200

LED	Stato
Bianco fisso	Terminale pronto
1 lampeggio blu, poi bianco fisso	La scheda/transponder è applicata
Blu lampeggiante	Trasmissione dei dati

4.3 TC 1300

LED	Stato
Verde fisso	Terminale pronto
1 lampeggio rosso, poi blu verde fisso	Scheda inserita o scheda/transponder applicata
Rosso lampeggiante	Trasmissione dei dati

5 Dati tecnici

Denominazione	Valore
Tensione di alimentazione	+5 V/DC ±5 % SELV
Corrente assorbita	TC 1100: max. 30 mA TC 1200: max. 230 mA TC 1300: max. 160 mA
Temperatura di magazzino	-20 °C ... +65 °C
Temperatura d'esercizio	0 °C ... +50 °C
Misure	TC 1100: 100 x 65 x 12 mm TC 1200: 76 x 62 x 11 mm TC 1300: 115 x 75 x 16,5 mm
Unità lettura schede	100 000 cicli di innesto
Protocolli	TC 1100: T=0, T=1, S=8, S=9, S=10 TC 1200: T=CL TC 1300: T=CL, T=0, T=1

6 Smaltimento del dispositivo



Smaltire il vecchio apparecchio presso un apposito centro di raccolta per rifiuti elettronici o presso il proprio rivenditore.

7 Contatti

In caso di richieste, indicare le seguenti informazioni sull'apparecchio:

- Nº di articolo e di serie del prodotto
- Denominazione e produttore del PC, notebook o scheda madre
- Sistema operativo ed eventualmente versione installata di un service pack

ZF Friedrichshafen AG

Electronic Systems

Cherrystraße

91275 Auerbach

Germania

Internet: www.cherry-world.com

E-Mail: info@cherry.de

8 Avvertenza generale per l'utente

Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche tecniche che consentano un miglioramento del prodotto. Un uso e uno stoccaggio del prodotto non appropriati possono causare guasti e danni al prodotto.

La garanzia decade completamente qualora un prodotto siano state apportate modifiche non autorizzate. Non effettuare riparazioni in modo arbitrario e non aprire il prodotto. Il presente manuale vale solo per il prodotto in dotazione.

9 Garanzia

L'apparecchio è coperto dalla garanzia legale. Per qualsiasi informazione, contattare il proprio rivenditore o parte contraente. Ulteriori informazioni sulla garanzia sono riportate all'indirizzo www.cherry-world.com.

10 Avvertimento



ATTENZIONE: Pericolo di soffocamento per ingerimento di piccoli oggetti

- Assicurare che questo dispositivo non possano essere presi da bambini minori di 6 anni.