

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Allgemeines:

Der TS-MX400-AC/HF ist ein Lesemodul mit interner Antenne für 134,2 kHz und 13,56 MHz Transponder.

Es werden bei 134,2 kHz:

FDX-B: ISO11784 Animal Tag, EN14803 Waste Management Tag, Hitag2, HitagS, Hitagu, EM4305, EM4569, ATA 5555 (Q5), ATA5575 M2, ATA5577 und SIC7888

HDX: ISO11784 Animal Tag, EN14803 Waste Management Tag, TMS37124, TMS37190, NCD1015, SIC7900 und SIC7999

sowie bei 13,56 MHz:

ISO 15693 & ISO 14443-3 kompatibel, MIFARE Ultralight®, MIFARE® Classic (1K / 4K) Transponder unterstützt.

Über die serienmäßige Bluetooth Schnittstelle können Applikationen auf das Gerät geladen werden.

Die Applikationen werden in MX Basic geschrieben.

Lieferumfang:

- TS-MX400 Handgerät
- Diese Anleitung

Technische Daten:

Größe:	160 x 78 x 42 mm
Gewicht:	280 g
Lesedistanzen:	bei 134,2 kHz: bis zu 250 mm (abhängig von Typ und Größe)
Lesedistanzen:	bei 13,56 MHz: bis zu 80 mm (abhängig von Typ und Größe)
Betriebstemperatur:	-20°C bis 60°C
Spannungsversorgung:	Lithium Polymer Akku
Akkuladung:	induktiv nach Qi Standard
Schnittstelle:	Bluetooth
Sonstiges:	Summer

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Inbetriebnahme

Das Gerät wird gebrauchsfertig ausgeliefert. Mit der **ON** Taste wird das Gerät eingeschaltet. Nach dem Einschalten erscheint das Grundmenü oder es wird automatisch eine benutzerspezifische Applikation gestartet.

Ist eine Applikation gestartet, so kann diese durch gleichzeitiges Drücken von **Shift** und **ON** verlassen werden.

Laden des Akkus

Das Gerät wird mit einem fest einbauten Lithium Polymer Akku betrieben.

Zum Laden des Akkus ist ein induktiver Ladeempfänger nach Qi Standard eingebaut.

Durch Auflegen des Gerätes auf eine geeignete Ladeschale wird der Ladevorgang automatisch gestartet und der Ladezustand mittels einer LED an der Ladeschale angezeigt.

Während des Ladevorgangs leuchtet die LED, bei voller Aufladung blinkt die LED mit kurzer Aktivität.

Eine Komplettladung dauert ca. 4 – 5 Stunden.

Batterie / Akku Laufzeit verlängern

Der TS-MX400 ist mit intelligenter Stromspartechnik ausgestattet.

Trotzdem erfordert es einige Sorgfalt des Benutzers, damit der Stromverbrauch minimiert werden kann.

- Das Bluetooth Interface sollte nur dann aktiviert sein, wenn es wirklich gebraucht wird. Ein aktiviertes Bluetooth Interface verkürzt die Batterielaufzeit erheblich! Dies gilt im Besonderen, wenn keine Bluetooth Verbindung besteht.
- Je heller die Anzeige eingestellt wird, desto höher ist der Stromverbrauch und damit verkürzt sich die Batterielaufzeit.
- Wählen sie die Ausschaltdauer möglichst kurz, sodass das Gerät nicht unnötig lange eingeschaltet bleibt.
- Bitte beachten sie bei der Programmierung mit MX Basic auch die Hinweise zum Stromverbrauch im MX Basic Handbuch.

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Anzeigen im Display

Batteriestand:

Die Batteriezustandsanzeige wird rechts oben im Display angezeigt.

 Batterie voll



 Batterie leer, Laden der Batterie dringend empfohlen

Wir empfehlen schon bei halbvoller Batterie die Ladung vorzunehmen, da erfahrungsgemäß die Ladung gegen Ende der Nutzungsdauer schneller abnimmt.

Bluetooth:

Links oben im Display wird der Zustand der Bluetooth Verbindung angezeigt

 Bereit zur Bluetooth Verbindungsaufnahme

 Bluetooth Verbindung aufgebaut. Während Bluetooth Dateiübertragung blinkt das Symbol blau/grün

Unterhalb der Uhrzeit zeigt ein Balken die noch verbleibende Dauer vor dem automatischen Ausschalten an. Zunächst ist der Balken grün, je kürzer die verbleibende Zeit ist wird er gelb bzw. rot. Durch eine Tastenbetätigung oder einen Lesevorgang wird das automatische Ausschalten unterbrochen.

Der Zustand der **Shift** Taste wird unten links im Display angezeigt. Ist **Shift** aktiviert, so blinkt die **SHIFT** Anzeige.

Anordnung der Antennen

Die Antenne für HF 13,56 MHz ist oben im Gerät eingebaut, die Antenne für LF 134,2 kHz seitlich auf der linken Seite. Entsprechend müssen die Transponder beim Lesen / Schreiben ausgerichtet sein.



TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Bedienung

Bedienung der Menüs:

In den Auswahlmenüs kann mit den Tasten ▲ ▼ ausgewählt werden. Mit ◀ wird das Menü verlassen und das übergeordnete Menü aufgerufen. Mit ▶ oder ON wird der Menüeintrag ausgewählt und das untergeordnete Menü oder die zugeordnete Funktion aufgerufen. Der jeweils aktive Menüeintrag wird fett dargestellt.

Bedienung der Eingabemasken:

In den Eingabemasken mit numerischer Eingabe werden die Zifferntasten zur Zifferneingabe verwendet. Dort wird zum jeweils nächsten Feld mit der ON Taste umgeschaltet. Die Pfeiltasten werden durch gleichzeitiges Drücken der Shift Taste erreicht. Mit den Pfeiltasten ▲ ▼ kann zum vorherigen / nächsten Feld geschaltet werden.

Unten in der Eingabemaske wird mit der Schaltfläche die Maske ohne Speicherung der Änderungen verlassen. Bei Betätigung der Schaltfläche werden die Änderungen gespeichert. Ein numerisches Eingabefeld kann nur verlassen werden, wenn der Eingabewert im zulässigen Bereich ist (Darstellung der Zahl in grün). Ist der Eingabewert unzulässig, so wird er in rot dargestellt.

Verlassen:

Alle Menüs, Eingabemasken oder auch MX Basic Anwendungen können mit Shift+ON verlassen werden. Hierbei müssen beide Tasten gleichzeitig betätigt werden!

Menü Struktur erweitert / reduziert

Grundsätzlich werden die erweiterten Menüs angezeigt. Es kann jedoch auch auf die reduzierte Menüdarstellung umgeschaltet werden. Die Umschaltung zwischen reduziertem und erweitertem Menü kann mit der Benutzer PIN geschützt werden. Im Folgenden sind die Menüpunkte, die nur im erweiterten Modus angezeigt werden *kursiv* dargestellt.

Die Einstellung der Benutzer PIN erfolgt in PIN definieren. Dieses wird wiederum durch die System PIN geschützt. Benutzer PIN und System PIN können jeweils mit bis zu 6 Ziffern definiert werden. Bleibt die Benutzer PIN hier leer, so erfolgt die Umschaltung ohne Abfrage. Bleibt die System PIN leer, so kann PIN definieren ohne Abfrage aufgerufen werden.

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Grundmenü

App Starten

Liste der Applikationen wird angezeigt. Durch Auswahl einer Applikation wird diese gestartet.

Einstellungen

Autostart

Ein

Auswahl der beim Einschalten zu startenden Applikation.

Aus

Kein Applikationsstart beim Einschalten.

Batterie

Batteriespannung anzeigen

Anzeige

Beleuchtung

Eingabe der Beleuchtungshelligkeit in Balkendiagramm mit ▲ wird die Helligkeit erhöht, mit ▼ wird die Helligkeit erniedrigt. Mit ◀ wird die Eingabe ohne Speichern der Änderung verlassen.

Mit ON wird die Einstellung gespeichert und die Eingabe verlassen.

Sprache

Deutsch

Menüführung in deutscher Sprache

Englisch

Menüführung in englischer Sprache

Französisch

Menüführung in französischer Sprache

Ausschaltdauer

Eingabemaske für Dauer bis zum automatischen Ausschalten. Wird als Dauer 999 Sekunden eingestellt, so wird damit das automatische Ausschalten deaktiviert.

Datum/Zeit

Eingabemaske für Datum- und Uhrzeiteinstellung.

Bluetooth

Eingabemaske für Bluetooth Einstellungen wie Geräte name und Passwort. Das Gerät meldet sich am Bluetooth Netzwerk immer mit dem Gerätenamen TS-MX400-xx wobei für xx eine Zahl oder auch zwei Buchstaben eingestellt werden können.

Das Passwort mit dem das Gerät authentifiziert werden kann ist bei Auslieferung auf 1234 festgelegt und kann beliebig geändert werden.

Mit Immer aktiv: wird eingestellt, ob das Bluetooth Modul beim Einschalten bereits aktiviert sein soll oder nicht. Bitte beachten sie, dass ein Aktivieren des Bluetooth Modules zu erhöhtem Stromverbrauch führt.

Bluetooth	
Ver: 2.0-201006012	
Adr: 00:11:22:33:55:66	
Name: TS-MX400-	<input type="text"/>
Passwort:	<input type="text"/>
Immer aktiv:	<input type="checkbox"/> OFF
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Bluetooth

Ein Bluetooth aktivieren
Aus Bluetooth deaktivieren

System

Menü

Reduziert Menüführung "Reduziert"
Erweitert Menüführung "Erweitert"
PIN definieren PIN für Menüumschaltung definieren

Version

Anzeige der Geräteversion und Seriennummer.

Log Dateien

Alle löschen Nach Sicherheitsabfrage werden alle Dateien im "/Log/" Ordner gelöscht.
Älter als... Maske mit Einstellung ob Log Dateien, die älter sind als die eingestellte Dauer in Tagen, automatisch gelöscht werden sollen. Diese Löschung wird einmalig beim ersten Einschalten jeden Tages durchgeführt.

Datenaustausch

Maske mit Darstellung eines Fortschrittsbalkens des Datenaustausches. Datenaustausch ist auch in anderen Menüs möglich, wenn Bluetooth aktiviert ist.

Firmware update

Auswahl der vorhandenen Firmwaredateien. Durch Auswahl einer Datei wird diese zunächst geprüft und dann der Firmware Update eingeleitet.

Ausschalten

Ja Gerät wird ausgeschaltet
Nein Zurück zum vorherigen Menü

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Erstellen von Anwendungen

Anwendungen für MX400 werden mit MX Basic erstellt. Eine ausführliche Beschreibung der MX Basic Sprache ist Bestandteil der MX Software Suite.

Die MX Software Suite können sie von unserer Homepage <http://www.gis-net.de/rfid> laden. Sie können dann die MX Basic Anleitung direkt aus MX Explorer über die Schaltfläche „Basic ?“ aufrufen.

Beispielanwendungen

Mit dem TS-MX400 werden einige in MX Basic geschriebene Beispielanwendungen mit ausgeliefert. Diese Beispielanwendungen sind auf dem Gerät bereits installiert.

Sie können jederzeit mit dem „MX Explorer“ vom Gerät geladen und verändert werden. Die Verwendung und Abänderung dieser Anwendungen ist ausdrücklich gestattet.

ATA5577View EM4305View Hitag2View HitagMView

Einlesen einiger Datenblöcke eines ATA5577 / EM4305 / Hitag2 bzw. Hitag μ Transponders und Anzeige derselben.

Zeigt die Verwendung der Transpondertyp Auswahl, des Block lesen Kommandos sowie der Darstellung auf dem Display.

FDXB-to-ATA5577 FDXB-to-EM4305 FDXB-to HitagS

Einlesen eines FDX-B Transponders und kopieren des Inhaltes auf einen ATA5577 / EM4305 bzw. Hitag S Transponder.

Zeigt die Verwendung der Transpondertyp Auswahl, des Tier ID lesen und schreiben Kommandos sowie der Darstellung auf dem Display.

AnimalLogger

Lesen eines FDX-B oder HDX Tier Transponders und Darstellung des Inhaltes. Jede Lesung wird mit Datum und Uhrzeit versehen in einer Textdatei gespeichert, wobei der Dateiname das Datum enthält.

Zeigt die Verwendung des Tier ID Lesen Befehls sowie der Darstellung auf dem Display und der Möglichkeiten der Speicherung in Datei. Hierbei wird auch die Verwendung der Uhrzeit für die Auswertung sowie die Erzeugung eines Dateinamens gezeigt.

Außerdem wird die Möglichkeit der Bilddarstellung am Display gezeigt.

HitagSEdit

Lesen eines Blockes eines Hitag S Transponders, Editierung des Dateninhaltes und zurückschreiben der Daten in den Transponder.

Zeigt die Verwendung des Block Lese und Schreib Befehles, sowie die Darstellung und Editierung von Daten am Display.

Außerdem wird die Möglichkeit der Bilddarstellung am Display gezeigt.

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



ISO15693Logger

Lesen und anzeigen der UID eines ISO15693 Transponders. Jede Lesung wird mit Datum und Uhrzeit versehen in einer Textdatei gespeichert, wobei der Dateiname das Datum enthält. Zeigt die Verwendung der Transpondertyp Auswahl, des ReadUID Kommandos sowie der Darstellung auf dem Display und der Möglichkeiten der Speicherung in Datei. Hierbei wird auch die Verwendung der Uhrzeit für die Auswertung sowie die Erzeugung eines Dateinamens gezeigt. Außerdem wird die Möglichkeit der Bilddarstellung am Display gezeigt.

MIFARE® Logger

Lesen und anzeigen der UID eines MIFARE® Transponders. Jede Lesung wird mit Datum und Uhrzeit versehen in einer Textdatei gespeichert, wobei der Dateiname das Datum enthält. Zeigt die Verwendung der Transpondertyp Auswahl, des ReadUID Kommandos sowie der Darstellung auf dem Display und der Möglichkeiten der Speicherung in Datei. Hierbei wird auch die Verwendung der Uhrzeit für die Auswertung sowie die Erzeugung eines Dateinamens gezeigt. Außerdem wird die Möglichkeit der Bilddarstellung am Display gezeigt.

ISO15693Edit

Lesen eines Blockes eines ISO15693 Transponders, Editierung des Dateninhaltes und zurückschreiben der Daten in den Transponder. Zeigt die Verwendung des Block Lese und Schreib Befehles, sowie die Darstellung und Editierung von Daten am Display. Außerdem wird die Möglichkeit der Bilddarstellung am Display gezeigt.

Übertragung von Daten vom und zum MX400

Zur Datenübertragung wird die eingebaute Bluetooth Schnittstelle verwendet. Bei der Gegenstelle (also dem Windows PC) wird ebenfalls eine Bluetooth Schnittstelle benötigt. Diese kann entweder bereits vorhanden sein oder durch einen sogenannten „**Bluetooth Dongle**“ nachgerüstet werden.

Am MX400 muss zunächst die Bluetooth Übertragung aktiviert sein. Dies kann entweder im Grundmenü durch „**Bluetooth – Ein**“ temporär erfolgen oder es wird die Bluetooth Schnittstelle in „**Einstellungen – Bluetooth**“ dauerhaft aktiviert. Ebenfalls in „**Einstellungen – Bluetooth**“ wird der Gerätenamen und das Gerätepasswort definiert, die bei der Schnittstelleneinrichtung in Windows benötigt werden.

Die Aktivierung der Bluetooth Schnittstelle kann im Display sofort erkannt werden. Links oben wird das Bluetooth Symbol in grau dargestellt, sobald das Gerät bereit ist eine Verbindungsanfrage anzunehmen. Ist die Verbindung aufgebaut, so wird das Symbol in blau dargestellt.

Bitte beachten sie auch das Handbuch zum TS-MX Explorer in welchem der Verbindungsaufbau von PC-Seite aus beschrieben wird.

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen nach EU R&TTE 1999/5/EC. Die Konformitätserklärung kann über die E-Mail Adresse ce@gis-net.de angefordert werden.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



General:

The TS-MX400-AC/HF is a reader module with internal antenna for 134,2 kHz and 13,56 MHz transponder.

At 134,2 kHz the

FDX-B: ISO11784 Animal Tag, EN14803 Waste Management Tag, Hitag2, HitagS, Hitagu, EM4305, EM4569, ATA 5555 (Q5), ATA5575 M2, ATA5577 and SIC7888

HDX: ISO11784 Animal Tag, EN14803 Waste Management Tag, TMS37124, TMS37190, NCD1015, SIC7900 and SIC7999

Tags are supported.

At 13,56 MHz the

ISO 15693 & ISO 14443-3 compatible, MIFARE Ultralight®, MIFARE® Classic (1K / 4K) transponders are supported.

Through the standard Bluetooth interface applications can be loaded to the device.

The applications are written in MX Basic.

Parts delivered:

- TS-MX400 hand held device
- This installation sheets

Technical data:

Size:	160 x 78 x 42 mm
Weight:	280 g
Reading distance:	at 134,2 kHz: up to 250 mm (depending on tag type and size)
Reading distance:	at 13,56 MHz: up to 80 mm (depending on tag type and size)
Operating temperature:	-20°C to 60°C
Power supply:	Lithium Polymer battery
Charging:	wireless using Qi standard
Interface:	Bluetooth
Others:	Buzzer

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Starting up:

The device is delivered ready to use. Turn on the device using the **ON** key. After turning on the main menu appears or a user specific application is started.

If an application is started, this can be closed by pressing both **Shift** and **ON**.

Recharge of accumulator

The device runs with a not removable Lithium polymer battery.

To charge the battery, an inductive charging receiver according to Qi standard is built in.

Charging starts automatically if the unit is placed on a suitable charger and the charging level is shown using a LED at the charging pad.

During charging the LED is lit. If charging is finished the LED flashes with short activity time.

A complete recharging cycle lasts about 4 – 5 hours.

Increase battery run time

The TS-MX400 is equipped with intelligent Power-saving technology.

However, it requires some diligence of the user to minimize power consumption.

- So the Bluetooth interface should be activated only while it is used. An activated Bluetooth interface shortens the battery run time substantially! This is especially true while the connection is not established.
- The brighter the display background is enlightened the more power is consumed which results in lower battery run time.
- Select the turn off delay as short as possible, so the device so not turned on unnecessary long time.
- Please take care of the hints to power consumption in MX Basic manual when programming with MX Basic.

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Indications in display

Battery level:

The battery level is shown top right in the display.

 Battery full





 Battery empty, recharging is highly recommended.

We recommend to recharge at half level so always enough power is available for upcoming work.

Bluetooth:

At top left the state of the Bluetooth connection is shown.

 Ready for connection

 Connection established. During Bluetooth file transmission the symbol flashes in blue/green.

Underneath the time display a bar shows the remaining time until the device will automatically turn off. First the bar is green, if remaining time is running low it turns to yellow and red. Each key press or successful read interrupts the automatic shutdown.

At lower left side the **Shift** state is shown. While **Shift** is activated, **SHIFT** is flashing.

Arrangement of the antennas

The antenna for HF 13,56 MHz is mounted a top side of the device, the antenna for LF 134,2 kHz is mounted at the left side. According to this the transponders have to be positioned during read and write.



TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Handling

Handling of the menus:

In the menus, selection is done using the ▲ ▼ keys. Using ◀ the menu is left and the next higher menu level is loaded. Use ▶ or ON to select a menu entry and open the lower level menu or the attached function. The active menu item is shown in bold.

Handling of input masks:

In the input masks with numeric input the number keys are used for number input. To switch to the next field the ON key is used. The arrow keys are selected by pressing Shift key simultaneously. Using the arrow keys ▲ ▼ you can switch to the previous / next field.

At the bottom of the input mask you will use the field to leave the mask without storing changes. If the field is used, changes are stored. A numeric input field can only be left if the input value is in valid range (Number is shown in green color). If the input value is invalid, it is shown in red color.

Exit:

All menus, input masks or even MX Basic applications can be left using the SHIFT+ON key. Take care to press both keys at the same time!

Menu structure extended / reduced

By default the extended menu is shown. It can be switched to reduced menus also. The switch between reduced and extended menus can be protected by a User PIN. In the following menu structure, all menu items which are available only in extended mode are shown in *italics* and in grey.

The setup of the User PIN is done in Define PIN. This is protected by the System PIN. User PIN and System PIN are both defined with up to 6 digits. If the User PIN is kept empty, the menu switching is done directly. If the System PIN is kept empty, Define PIN can be called without protection.

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Main menu

Start App

List of applications is shown. By selecting one of the applications this is started.

Setup

Autostart

On

Selection of the application to be started at power on

Off

Do not start application at power on

Battery

Show battery voltage level

Display

Light

Input of background light intensity in bar diagram
use ▲ to increase intensity and ▼ to decrease intensity.
To leave the input without storing changes use ◀.
To store settings and leave the input, use **ON**.

Language

German

Menu in German language

English

Menu in English language

French

Menu in French language

Turn off delay

Input mask for time until automatic turn off. If 999 is set as duration, the automatic turn off is deactivated.

Date/Time

Input mask for date and time

Bluetooth

Input mask for Bluetooth setup items like device name and password.
The device is listed in the Bluetooth network always with device name TS-MX400-xx where xx is the changeable number.

The password which is used to authenticate the device is pre set to 1234 and can be changed freely.

With Always active: the activation of the Bluetooth module at system start can be activated or not. Please note that activation of the Bluetooth module causes more power consumption.

Bluetooth
Ver: 2.0-201006012
Adr: 00:11:22:33:55:66
Name: TS-MX400-
Password:
Always active: OFF

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Bluetooth

On activate Bluetooth
Off deactivate Bluetooth

System

Menu

Reduced Activate reduced menus
Extended Activated extended menus
Define PIN Define PIN for menu switching

Version

Show device version and serial number

Log files

Delete all If security query is confirmed, all files in "/log/" folder are deleted,
Older than ... Set up if log files, older than the given amount of days are automatically removed.
Check is done once each day, when the device is turned on the first time.

Data transfer

Mask with progress bar of data transmission. Data transmission is also possible in other menus if Bluetooth is activated.

Firmware update

Selection of firmware file. After selection is done, the file is checked and then firmware update is started.

Turn off

Yes Device is turned off
No Back to previous menu

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



Creating applications

Applications for MX400 are written in MX Basic. A complete description of the MX Basic language is contained in the MX Software Suite.

You can load the MX Software Suite from our homepage at <http://www.gis-net.de/rfid>.

The MX Basic Manual can be shown directly from MX Explorer using the button „Basic ?”.

Sample applications

Together with the TS-MX400 some MX Basic sample applications are delivered. These sample applications are installed to the device. They can be extracted from the device using “MX Explorer” and then be changed.

Usage and changing of these applications is explicitly granted.

ATA5577View EM4305View Hitag2View HitagMView

Reading some data block of an ATA5577 / EM4305 / Hitag2 resp. Hitag μ transponder and viewing them.

Shows the usage of the tag type selected, the block read command and the usage of the display.

FDXB-to-ATA5577 FDXB-to-EM4305 FDXB-to HitagS

Reading a FDX-B transponder and copying the content to a ATA5577 / EM4305 resp. Hitag S transponder.

Shows the usage of the tag type selected, the Animal Code read and write command and the usage of the display.

AnimalLogger

Reading a FDX-B or HDX animal transponder and viewing the content. Each reading is tagged with date and time and stored in a text file, where file name contains the date.

Shows the usage of Animal code read command and also the usage of the display and possibilities in storing to file. Here the usage of the actual time for creating a file name and storing data is also shown. Additionally the possibility of showing pictures at the display is shown.

HitagSEdit

Read a block of a Hitag S transponder, Edit the content and write back to the transponder.

Shows usage of block read and write commandos as long as viewing and editing of data at the display. Additionally the possibility of showing pictures at the display is shown.

TS-MX400-AC/HF

(134,2 kHz / 13,56 MHz System)



ISO15693Logger

Reading the UID of a ISO15693 transponder and viewing the content. Each reading is tagged with data and time and stored in a text file, where file name contains the date.

Shows the usage of the ReadUID command and also the usage of the display and possibilities in storing to file. Here the usage of the actual time for creating a file name and storing data is also shown. Additionally the possibility of showing pictures at the display is shown.

MIFARE® Logger

Reading the UID of a MIFARE® transponder and viewing the content. Each reading is tagged with data and time and stored in a text file, where file name contains the date.

Shows the usage of the ReadUID command and also the usage of the display and possibilities in storing to file. Here the usage of the actual time for creating a file name and storing data is also shown. Additionally the possibility of showing pictures at the display is shown.

ISO15693Edit

Read a block of a ISO15693 transponder, Edit the content and write back to the transponder.

Shows usage of block read and write commandos as long as viewing and editing of data at the display.

Additionally the possibility of showing pictures at the display is shown.

Transfer data to and from MX400

To transfer data the built in Bluetooth interface is used.

At the counterpart (the Windows PC) also a Bluetooth interface is needed. This can be either internal or be added using a so called “**Bluetooth Dongle**”.

First of all the Bluetooth interface has to be activated at MX400. This can be done either temporarily using “**Bluetooth – On**” in main menu or the Bluetooth interface is durably activated in “**Settings – Bluetooth**”. Also in “**Settings – Bluetooth**” the device name and password, which are needed during pairing in windows, are defined.

The activation of the Bluetooth interface can be seen in the display immediately. At top left the Bluetooth symbol is shown in gray as soon as the device is ready to be connected. If connection is established, the symbol is shown in blue.

Please respect also the handbook of TS-MX Explorer where the connection establishment is described.

This device complies with the requirements of EU R&TTE 1999/5/EC.

The Declaration of Conformity can be requested via e-mail address ce@gis-net.de.

Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag