

# TS-RW82Ac

(USB-HID / USB COM-Port Emulation / RS232 / RS485)



## Allgemeines:

Der TS-RW82AC ist ein modulares Schreib-/Lesesystem mit einer TS-RW82AC CPU und einem oder mehreren TS-RW82AC MUX Antennenmultiplexern für 134,2 kHz Transponder. Hiermit können Transponder zur Tiererkennung (FDX-A + FDX-B + HDX) programmiert und gelesen werden.

Als Datenschnittstelle stehen eine USB sowie RS232 und RS485 Schnittstelle zur Verfügung.

Bei den Geräten erfolgt die Datenübertragung gemäß dem Befehlssatz der "Programmierschnittstelle (SDK) der TS-RW Geräte mit 125 und 134,2 kHz (TS\_LF\_SDK)" (Software => Entwickler => GiS TS-LF SDK)

## Lieferumfang:

- TS-RW82AC CPU
- TS-RW82AC MUX
- Dieses Installationsblatt

## Technische Daten:

Größe CPU:	114,5 * 99 * 22,5 mm
Größe MUX:	114,5 * 99 * 17,5 mm
Lesedistanzen:	bis zu 60 mm (abhängig von der Transpondergröße)
Betriebstemperatur:	-10°C bis 55°C
Spannungsversorgung:	10 - 30V DC
Schnittstelle:	USB-HID, USB COM-Port Emulation, RS232 und RS485
Baudrate (RS232 / RS485):	19200
Transpondertypen (FDX-B):	Hitag2, HitagS, Hitag µ, EM4305, EM4569, Q5, ATA5575 M2, ATA5577 und SIC7888
Transpondertypen (FDX-A):	EM4305, EM4569, Q5, ATA5575 M2, ATA5577 und SIC7888
Transpondertypen (HDX):	TMS37124, TMS37190, NCD1015, SIC7900 und SIC7999

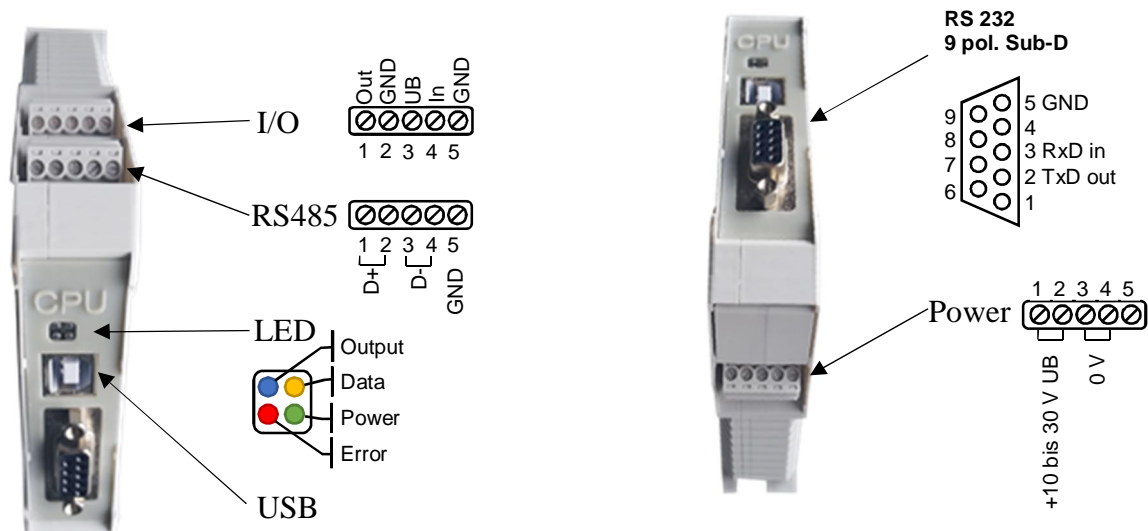
# TS-RW82Ac

(USB-HID / USB COM-Port Emulation / RS232 / RS485)



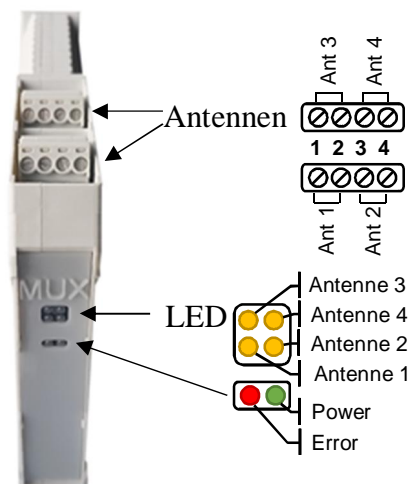
## Anschlüsse:

### TS-RW82AC CPU



Am Ausgang OUT wird die Betriebsspannung UB geschaltet. Dabei darf die Last 0,8 A nicht übersteigen. Der Eingang IN kann mit Spannungen von 10 – 30 V geschaltet werden.

### TS-RW82AC MUX

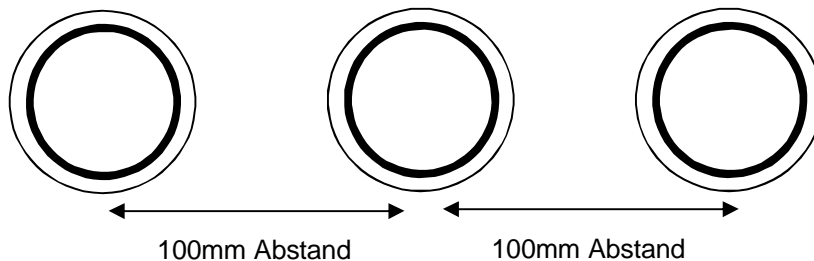


## **Montage:**

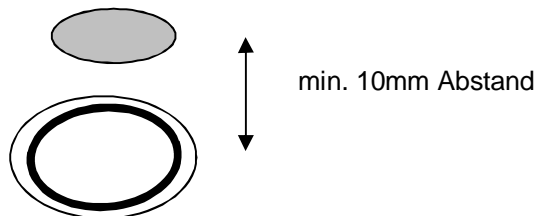
Die Module werden mit den beiliegenden Busverbindern auf Hutschiene montiert. Für CPU und MUX werden unterschiedliche Busverbinder benötigt, die nicht verwechselt werden dürfen. Die Steckreihenfolge der Module kann frei gewählt werden. Die Antennenreihenfolge ist immer gemäß der aufgedruckten Antennennummern.

## **Antennenanordnung:**

Die Antennen müssen mindestens 100 mm Abstand voneinander haben.



Außerdem müssen die Tags einen Mindestabstand von 10 mm zur Antenne besitzen, damit kein Übersprechen erfolgt.



Durch die Möglichkeit der Antennenspannungsregulierung im TS-RW82AC ist eine Abweichung von diesen Vorgaben möglich, dies ist beim entsprechenden Aufbau zu prüfen und einzustellen.

# TS-RW82Ac

(USB-HID / USB COM-Port Emulation / RS232 / RS485)

---



## ***Inbetriebnahme:***

Die aktuelle Software für dieses Gerät kann von unserer Homepage unter <http://www.gis-net.de> im Bereich RFID-Systeme, Menüpunkt Software => 134,2 kHz herunter geladen werden.

Als Standardanwendung für den TS-RW82AC zum Programmieren und Lesen von Tiertranspondern steht die

"GiS TS-W3x-Animal" Software zur Verfügung.

Laden Sie die Installationsdatei, welche Sie benötigen in einen von Ihnen gewählten Ordner. Die Installation der Software wird durch Doppelklick auf die Datei gestartet.

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

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# TS-RW82Ac

(USB-HID / USB COM-Port Emulation / RS232 / RS485)



## Generals:

The TS-RW82AC is a modular read/write system consisting of a TS-RW82AC CPU and one or multiple TS-RW82AC MUX antenna multiplexers for 134,2 KHz transponder. With this you can read and write animal tags (FDX-A + FDX-B + HDX).

As data interface a USB as well as RS232 and RS485 interface is available.

For the devices the Data transmission takes place according the commands of "Programming Interface (SDK) for TS-RW devices with 125 and 134,2 kHz (TS\_LF\_SDK) (Software => Developer => GiS TS-LF SDK)

## Parts delivered:

- TS-RW82AC CPU
- TS-RW82AC MUX
- This installation manual

## Technical data:

Size CPU:	114,5 * 99 * 22,5 mm
Size MUX:	114,5 * 99 * 17,5 mm
Reading distance:	up to 60 mm (depends on size of tag)
Operation temperature:	-10°C up to 55°C
Power supply:	10-30V DC
Interface:	USB-HID, USB COM Port Emulation, RS232 and RS485
Baud rate (RS232 / RS485):	19200
Transponder types (FDX-B):	Hitag2, HitagS, Hitag µ, EM4305, EM4569, Q5, ATA5575 M2, ATA5577 and SIC7888
Transponder types (FDX-A):	EM4305, EM4569, Q5, ATA5575 M2, ATA5577 and SIC7888
Transponder types (HDX):	TMS37124, TMS37190, NCD1015, SIC7900 and SIC7999

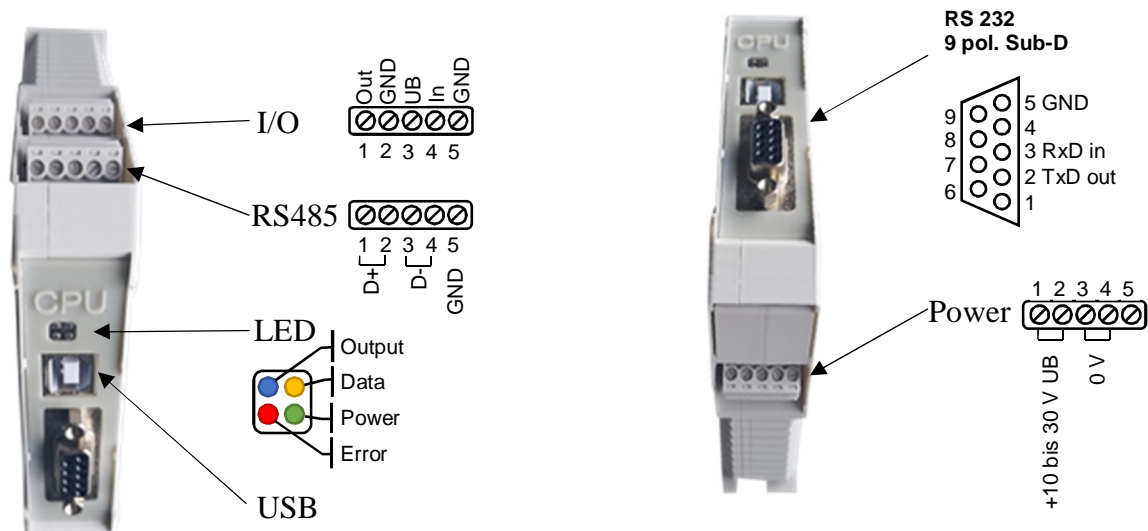
# TS-RW82Ac

(USB-HID / USB COM-Port Emulation / RS232 / RS485)



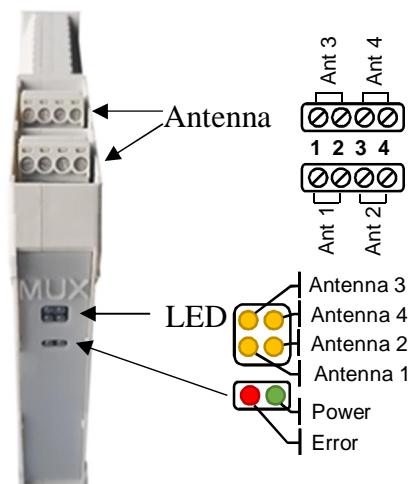
## Connections:

### TS-RW82AC CPU



At output OUT the operating voltage UB is switched. The load must not exceed 0.8A.  
The Input IN might be driven within a voltage range of 10 – 30 V.

### TS-RW82AC MUX



## ***Mounting:***

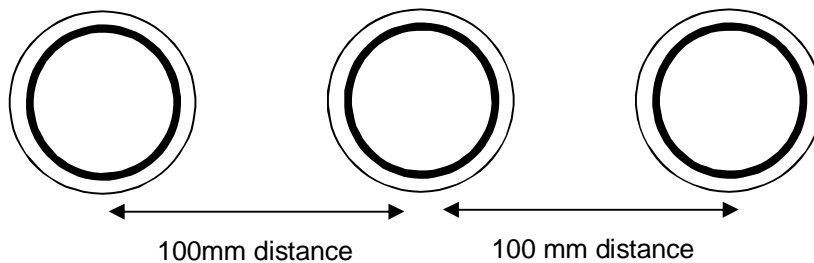
The modules are mounted with the enclosed bus connector on the DIN rail.

For CPU and MUX different bus connectors are required, which should not be mixed up.

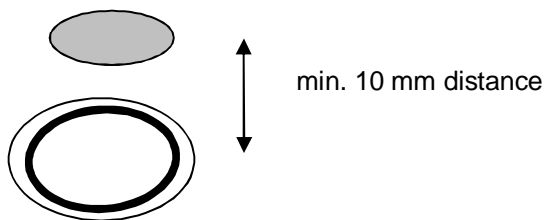
The stack order of the modules might be chosen freely. The antenna order is always in accordance with the printed antenna numbers.

## ***Instruction for antenna position:***

To avoid interferences between each antenna there must be a distance of about 100 mm between the antennas.



Additionally the distance between tag and antenna should not be closer than 10 mm



Due to the antenna voltage regulation possibilities of TS-RW82AC a deviation from this specifications is possible, this has to be adjusted and tested at the local construction.

# TS-RW82Ac

(USB-HID / USB COM-Port Emulation / RS232 / RS485)



## Starting up:

The actual software for these devices is available on our homepage at <http://www.gis-net.de>, in the part RFID-Systems, menu Software => 134,2 kHz.

As standard application for the TS-RW82AC device to program and read animal tags the "GiS TS-W3x-Animal" software is available.

Load the installation file do you need to a folder of your choose. The installation of the software is started by double clicking the file.

### **FCC Compliance Statement**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

#### Section 15.21 Information to user

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

#### Section 15.105 (b)

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits of a 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 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:

- Reorient 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.

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](mailto:ce@gis-net.de).

Supported by:



Federal Ministry  
for Economic Affairs  
and Energy

on the basis of a decision  
by the German Bundestag