

## BEDIENUNGSANLEITUNG



**ekey converter UDP** ID51/156 Version 2 vom 25.9.2012

**RS485 - Ethernet-Datenconverter auf UDP Protokoll für die Produktgruppe ekey home und ekey multi**

## DEUTSCH

|  |    |
|--|----|
| DEUTSCH .....  | 2  |
| 1. VORWORT .....                                       | 3  |
| 2. HERSTELLERGARANTIE .....                            | 3  |
| 3. KONTAKT .....                                       | 3  |
| 4. HINWEIS ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG .....               | 3  |
| 4.1 WARNZEICHEN UND SYMBOLE .....                      | 3  |
| 4.2 DARSTELLUNGSKONVENTIONEN .....                     | 4  |
| 4.3 GÜLTIGKEIT DER ANLEITUNG .....                     | 4  |
| 4.4 BEGRIFFE / ABKÜRZUNGEN .....                       | 4  |
| 5. PRODUKTÜBERSICHT .....                              | 5  |
| 6. LIEFERUMFANG .....                                  | 5  |
| 7. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE .....                | 5  |
| 7.1 BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH .....                  | 5  |
| 7.2 GEFÄHRDUNGEN BEI BESTIMMUNGSGEMÄßEM GEBRAUCH ..... | 6  |
| 7.3 ANFORDERUNGEN AN DEN ANWENDER .....                | 6  |
| 7.4 HINWEIS ZUR PRODUKTHAFTUNG .....                   | 6  |
| 8. INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME.....                | 7  |
| 8.1 VORBEREITUNG / VORAUSSETZUNGEN .....               | 7  |
| 8.2 VERKABELUNG .....                                  | 8  |
| 9. OPTISCHE SIGNALISIERUNG .....                       | 9  |
| 10. KONFIGURATION FÜR BETRIEB IM NETZWERK.....         | 9  |
| 11. DATENPAKET SENDER UND EMPFÄNGER.....               | 12 |
| 12. ABSTANDHALTER.....                                 | 13 |
| 13. PROTOKOLLTYP .....                                 | 13 |
| 13.1PROTOKOLL „RARE“ .....                             | 14 |
| 13.2PROTOKOLL „HOME“ .....                             | 15 |
| 13.3DATENPAKET „MULTI“ .....                           | 16 |
| 14. WERKSEINSTELLUNG .....                             | 17 |
| 15. INSTANDHALTUNG.....                                | 17 |
| 16. ENTSORGUNG .....                                   | 17 |
| 17. TECHNISCHE DATEN .....                             | 18 |
| 18. EKEY NIEDERLASSUNGEN .....                         | 18 |

## 1. Vorwort

Wir gratulieren Ihnen zum Erwerb dieses hochqualitativen Produktes

### ekey converter UDP

Es wurde mit größter Präzision hergestellt und garantiert Ihnen den zuverlässigen Versand Ihrer Daten aus den Produktgruppen *ekey home* und *ekey multi* zu weiteren Anwendungen. Sie können so mit Ihren Fingern weitere Anwendungen steuern und Ihr Leben komfortabler, sicherer und einfacher gestalten.

### Ihr Finger ist der Schlüssel !

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Produkt.

## 2. HERSTELLERGARANTIE

ekey biometric systems GmbH ('ekey') garantiert Ihnen unter Bedingungen, die Sie auf unsere Webseite [www.ekey.net](http://www.ekey.net) abrufen können

### 24 Monate ab Kaufdatum

die Freiheit von Material- oder Verarbeitungsfehlern. Die Garantieleistung kann nur in dem Staat geltend gemacht werden, in welchem das Produkt an Sie verkauft wurde. Bei ekey wird die Fertigung jedes einzelnen Produktes protokolliert.

## 3. Kontakt

Besuchen Sie die Webseite von ekey biometric systems GmbH unter:

**[www.ekey.net](http://www.ekey.net)**

Dort finden Sie stets die aktuellste Version dieses Dokuments, sowie weitere zusätzliche Informationen über dieses und weitere Produkte von ekey biometric systems.

Sollten Sie noch offene Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an den ekey Fachhandel.

## 4. Hinweis zur Bedienungsanleitung

### 4.1 WARNZEICHEN UND SYMBOLE



**ACHTUNG!** Dieses Symbol zeigt Ihnen einen speziellen Hinweis den sie bei der beschriebenen Funktion unbedingt beachten müssen.



**INFORMATION!** Dieses Symbol zeigt Ihnen an, dass Sie im nebenstehendem Text nützliche Informationen und Tips zum Produkt finden



**STOP!** Dieses Symbol zeigt ihnen, dass Sie eine Aktion unter keinen Umständen ausführen sollen. Meist müssen Sie um die Funktion auszuführen, vorher Einstellungen machen.



**Warnung gefährliche elektrische Spannung:** Dieser Warnhinweise zeigt Ihnen an, dass bei sie bei Ausführung der beschriebenen Funktion mit gefährlichen elektrischen Spannungen rechnen müssen

## 4.2 Darstellungskonventionen

| Darstellung | Bedeutung  |
|-------------|--|
|             | Auflistung   |
| 1.<br>2.    | Führen Sie diese genannten Handlungen in der Reihenfolge durch |
| ➤           | Sie werden zu einer Handlung aufgefordert                      |

## 4.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Bedienungsanleitung unterliegt keinem Änderungsdienst. Die letztgültige Version dieser Anleitung finden Sie unter [www.ekey.net](http://www.ekey.net). Optische und technische Änderungen, Satz- und Druckfehler bleiben vorbehalten.

## 4.4 Begriffe / Abkürzungen

**ekey home** Produktgruppe der Fa. ekey biometric systems GmbH

**ekey multi** Produktgruppe der Fa. ekey biometric systems GmbH

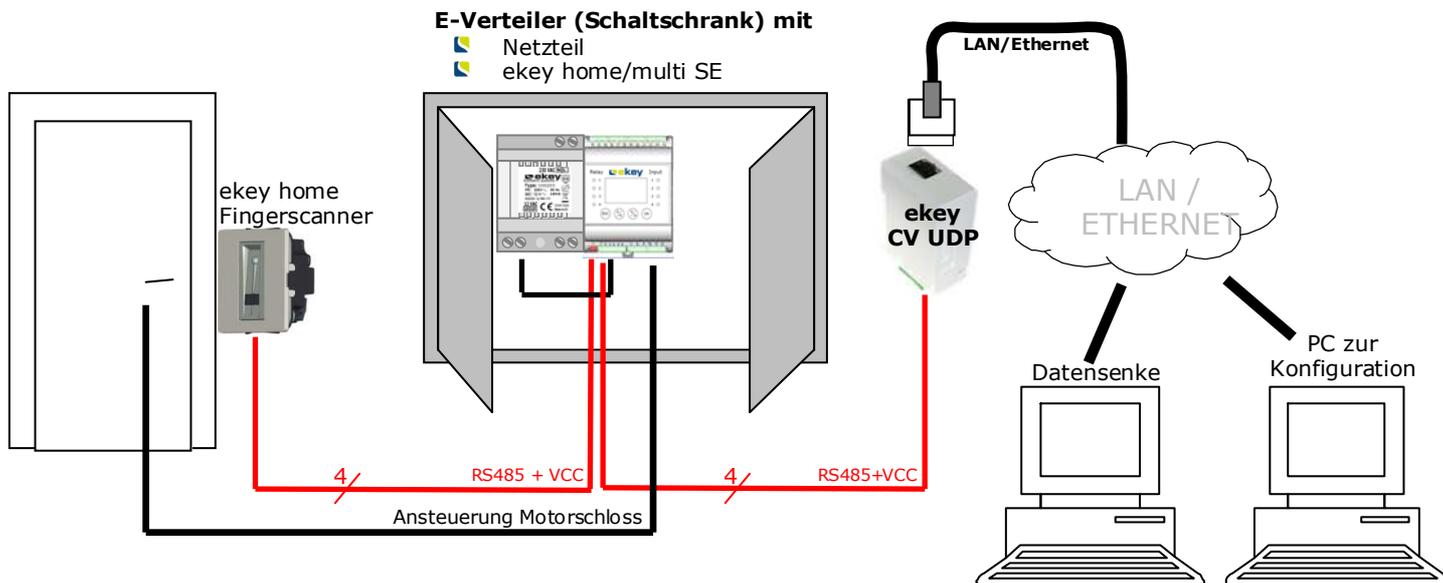
**UDP** Das User Datagram Protocol, kurz UDP, ist ein minimales, verbindungsloses Netzwerkprotokoll, das zur Transportschicht der Internetprotokollfamilie gehört. Aufgabe von UDP ist es, Daten, die über das Internet übertragen werden, der richtigen Anwendung zukommen zu lassen.

**Datenempfänger, Datensenke** Einrichtung, Gerät oder elektronisches System, welche die Daten im UDP-Format vom *ekey CONVERTER UDP RS485* empfängt und weiterverarbeitet

**IP-Adresse:** Eine IP-Adresse ist eine Adresse in Computernetzen, die – wie z. B. das Internet – auf dem Internetprotokoll (IP) basieren.

**Port:** Ein Port ist ein Teil einer Adresse, der Datensegmente einem Netzwerkprotokoll zuordnet

## 5. Produktübersicht



Der *ekey converter UDP* kann natürlich auch im E-Verteiler platziert werden. PC zur Datensenke und PC zur Konfiguration können physikalisch auch ein Gerät sein.

## 6. Lieferumfang

Ihr Produkt *ekey converter UDP* (Artikel Nummer: 100460) besteht aus:

| Bezeichnung                  | Bild | Stück |
|------------------------------|------|-------|
| ekey converter UDP           |      | 1     |
| Steckernetzteil 9VAC / 800mA |      | 1     |
| CD ekey converter UDP        |      | 1     |

## 7. Allgemeine Sicherheitshinweise

### 7.1 BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH

Das Produkt *ekey converter UDP* ist ausschließlich in Verbindung mit den Produkten der Produktgruppe

- ekey home*
- ekey multi*

der Fa. ekey biometric Systems GmbH zu betreiben.

*ekey converter UDP* versendet automatisch bei jedem Zutritt eines Anwenders über das Ethernet-Netzwerk ein Datenpaket im UDP-Protokoll. Dieses Paket kann ein Empfänger (Datensenke) interpretieren und ein Ereignis basierend auf diesem Paket setzen.

## 7.2 GEFÄHRDUNGEN BEI BESTIMMUNGSGEMÄßEM GEBRAUCH

Es gibt keine erkennbaren Gefährdungen bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des Produktes.

## 7.3 ANFORDERUNGEN AN DEN ANWENDER

Das Produkt versendet Daten, welche von ekey home bzw. ekey multi geliefert werden, über Ethernet an einen definierten Empfänger.

- Der Installateur des Systems hat elektrische Verbindungen herzustellen. Diese Verbindungen dürfen ausschließlich durch Fachpersonal (Elektriker) hergestellt werden.
- Der Versand der Daten erfolgt über Ethernet im Protokoll UDP. Der Installateur des Systems muss Wissen über Netzwerktechnik und IP-Adressierung mitbringen um das System ordnungsgemäß zu installieren und zu konfigurieren.
- Entsprechendes Wissen im Bereich der Datentechnik und Datenverarbeitung ist für den Ersteller bzw. Betreiber der Datensenke unumgänglich. Da die Datensenke viele Formen haben kann (PC, Server, Automatisierungssystem, SPS, ...), ist der Wissensbedarf in Abhängigkeit der Ausführung der Senke zu klären.

Der Betreiber des Systems hat nach Installation des Systems kein Wissen mitzubringen, welches den ekey converter UDP betrifft. Für den Betreiber sind nach Installation keine Änderungen, Wartungen usw. am ekey converter UDP notwendig, sofern sich grundsätzliche Systemeigenschaften (Netzwerkstruktur, Adressierung usw.) nicht ändern.

## 7.4 HINWEIS ZUR PRODUKTHAFTUNG

In den folgenden Fällen kann die vorgesehene Sicherheit bzw. der Schutz des Gerätes beeinträchtigt sein. Die Haftung für die Gerätefunktion geht in diesem Fall an den Betreiber über:

- das Gerät wird nicht entsprechend der Bedienungsanleitung benutzt, gewartet und gereinigt
- das Gerät wird außerhalb des hier beschriebenen Anwendungsbereiches und außerhalb der im Datenblatt genannten Grenzwerte betrieben.
- am Gerät werden vom Betreiber unautorisiert Änderungen vorgenommen

## 8. Installation und Inbetriebnahme

### 8.1 VORBEREITUNG / VORAUSSETZUNGEN

zum Betrieb des Systems benötigen Sie einerseits

- ein Produkt der Produktgruppe *ekey home* oder *ekey multi* der Fa. ekey biometric systems GmbH
- einen Datenempfänger (Datensenke), der die Daten vom *ekey converter UDP* empfängt und weiterverarbeitet

Stellen Sie für beide Systeme den ordentlichen Montage- und Betriebszustand laut der Bedienungsanleitung her, die diesen Produkten beiliegen.

**Mit folgenden ekey home Geräte und dazugehöriger Firmwareversion ist der *ekey converter UDP* kompatibel**

| Komponente               | Artikelnummer | FW-version | Protokoll |      |       |
|--------------------------|---------------|------------|-----------|------|-------|
|                          |               |            | rare      | home | multi |
| ekey home FS AP AN       | 800 044       | 4.2.9.12   | X         | X    | X     |
| ekey home FS AP WE       | 800 197       | 4.2.9.12   | X         | X    | X     |
| ekey home FS IN          | 800 591       | 4.2.9.12   | X         | X    | X     |
| ekey home FS UP          | 800 310       | 6.3.2.13   | X         | X    | X     |
| ekey home FS UP I        | 800 449       | 6.3.2.13   | X         | X    | X     |
| ekey home FS UP I o.Logo | 800 585       | 6.3.2.13   | X         | X    | X     |
| ekey home FS IN 2.0      | 800 377       | 6.3.2.13   | X         | X    | X     |
| Pirnar home FS IN 2.0    | 800 600       | 6.3.2.13   | X         | X    | X     |
| ekey home FS AP 2.0      | 800 568       | 6.3.2.13   | X         | X    | X     |
|                          |               |            |           |      |       |
| ekey home SE AP 1        | 800 042       | 1.34.36.22 | X         | X    |       |
| ekey home SE AP 3        | 800 043       | 1.34.36.22 | X         | X    |       |
| ekey home SE IN 1        | 800 744       | 1.34.36.22 | X         | X    |       |
| ekey home SE IN 2        | 800 726       | 1.34.36.22 | X         | X    |       |
| ekey home SE REG 1       | 800 343       | 2.0.24.20  | X         | X    |       |
| ekey home SE REG 2       | 801 477       | 2.0.24.20  | X         | X    |       |
| ekey multi SE REG 4      | 801 324       | 2.1.13.27  | X         | X    | X     |

Alle neueren Firmwareversionen auf den Geräten funktionieren ident wie in der Tabelle dargestellt. Bei älteren Versionen als die oben genannten funktioniert nur das Protokoll „rare“

## 8.2 VERKABELUNG

- 1.) Nehmen Sie vor der Herstellung der Verkabelung das System ekey home und falls erforderlich auch den Datenempfänger von der Netzspannung.

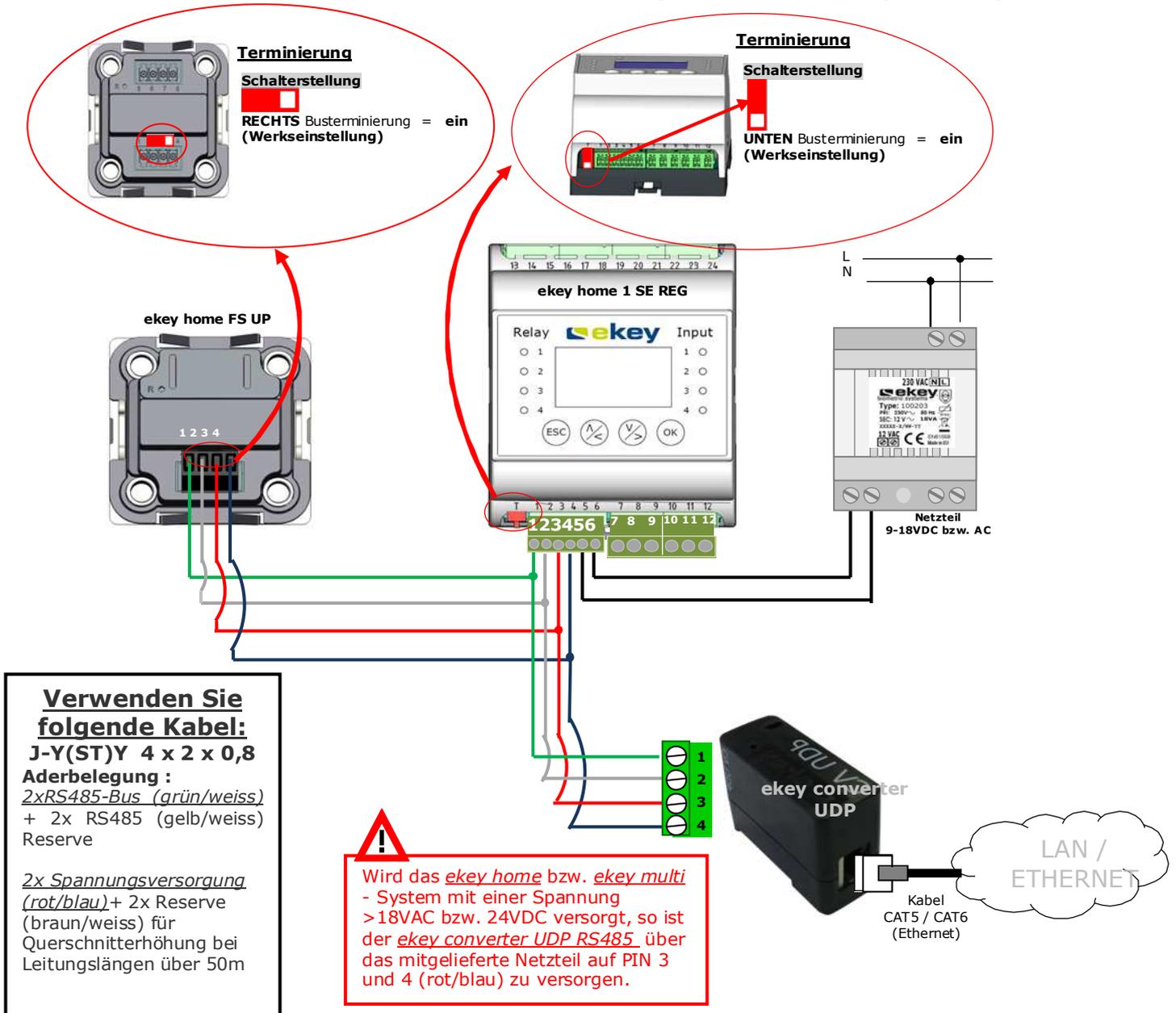


**Der elektrische Anschluss des Systems darf ausschließlich von Fachpersonal (Elektriker,...) durchgeführt werden!**

- 2.) Verkabeln Sie das System wie folgt (Beispiel)



Hier wird nur die Anbindung des ekey converter UDP RS485 an das System ekey home bzw. ekey multi gezeigt. Die Verkabelung des ekey home bzw. ekey multi Systems zur Tür, Türtaster usw. entnehmen Sie bitte den dort mitgelieferten Bedienungsanleitungen.



Nach Fertigstellung der Verkabelung legen Sie alle Geräte wieder an Spannung.

**Der elektrische Anschluss des Systems darf ausschließlich von Fachpersonal (Elektriker,...) durchgeführt werden!**

Ihr System *ekey home* bzw. *ekey multi* muss nach wie vor ohne Einschränkung funktionieren. Testen Sie die Funktion des Fingerscanner bevor Sie mit der Konfiguration des *ekey converter UDP* starten.

## 9. Optische Signalisierung



| LINK LED: links, zweifärbig |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Farbe                       | Bedeutung        |
| Aus                         | Keine Verbindung |
| Amber                       | 10Mbps           |
| Grün                        | 100Mbps          |

| ACTIVITY LED: rechts, zweifärbig |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Farbe                            | Bedeutung       |
| Aus                              | Keine Aktivität |
| Amber                            | Half Duplex     |
| green                            | Full Duplex     |

## 10. Konfiguration für Betrieb im Netzwerk

Für die Konfiguration und Parametrierung des *ekey converter UDP* benötigen Sie ein PC-Programm, welches auf der beiliegenden CD bzw. DVD mitgeliefert wird.

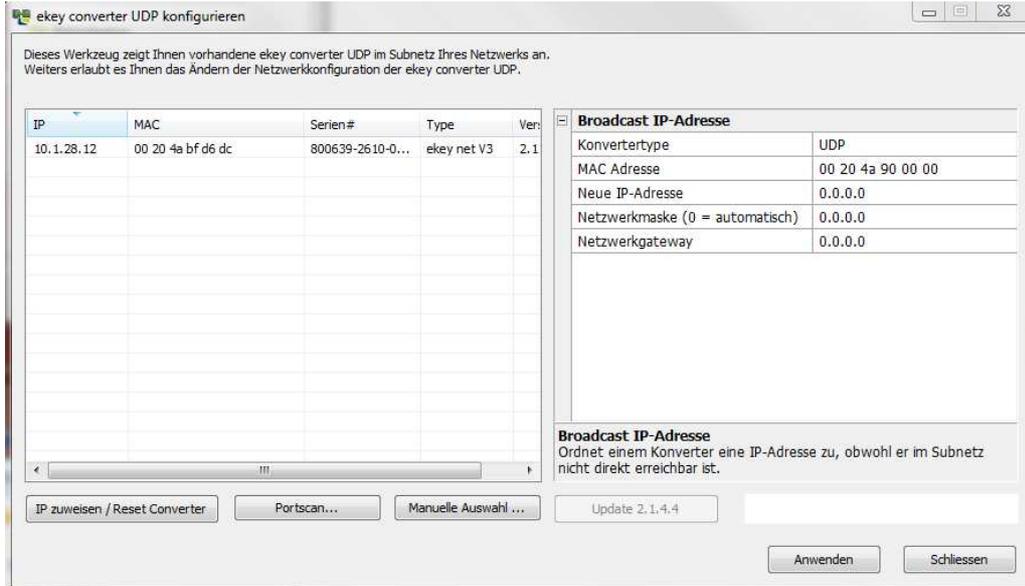
*Das PC Programm ist für MS – Windows-Betriebssysteme konzipiert und auch nur auf diesen lauffähig!*

Legen Sie nun die migelieferte CD bzw DVD in den PC zur Konfiguration ein. Der PC muss natürlich mit dem Netzwerk (Ethernet) verbunden sein, mit dem auch der *ekey converter UDP RS485* verbunden ist. Öffnet sich der Windows-Explorer nicht automatisch, so öffnen Sie diesen über das Windows Startmenü und navigieren Sie zum CD bzw. DVD-Laufwerk.

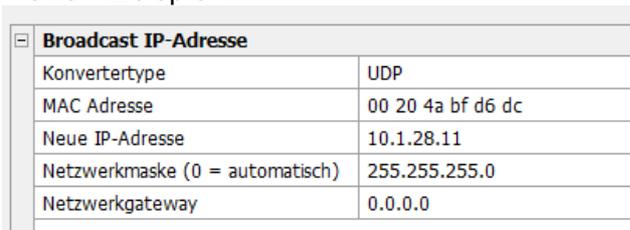
Auf der DVD finden Sie 2 Ordner

- CV UDP : Konfigurationsprogramm für *ekey converter UDP*
- Specification : Anleitungen, technische Daten usw.



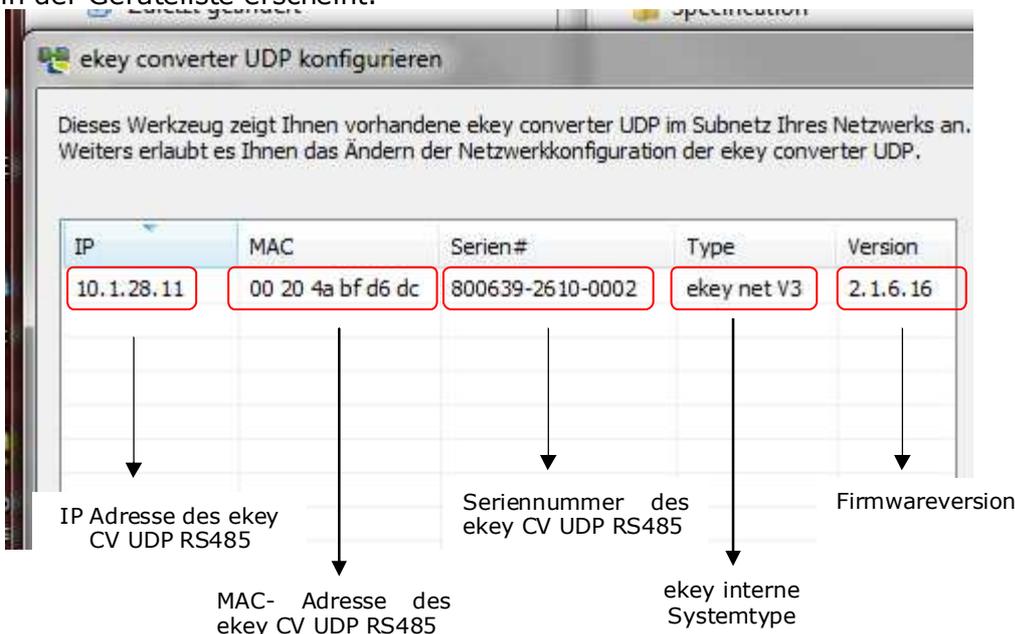


- 3) Im rechten Teil des Konfigurationsprogramms öffnet sich die Eingabemaske. Geben Sie nun unter „**MAC-Adresse**“ die unter Punkt 1) gefundene MAC- Adresse ein.
- 4) Geben Sie unter „**Neue IP Adresse**“ die IP-Adresse, unter „**Netzwerkmaske**“ die Netzwerkmaske und, falls erforderlich, unter „**Netzwerkgateway**“ die Adresse des Gateways ein. Hier ein Beispiel:



*IP-Adresse, Netzwerkmaske und Netzwerkgateway für den ekey converter UDP sind auf Basis ihrer bestehenden Netzwerkkonfiguration zu bestimmen. Sprechen Sie hier unbedingt mit Ihrem Systemadministrator!*

- 5) Klicken Sie
- 6) Es dauert nun einige Sekunden bis der ekey CONVERTER UDP mit den eingegebenen Adressdaten in der Geräteliste erscheint.

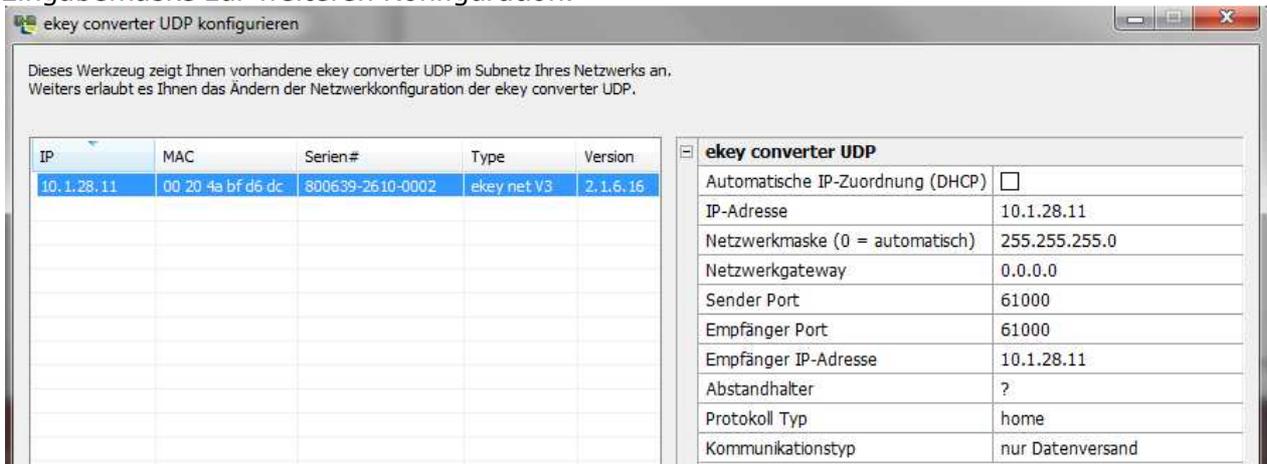


Damit ist ihr ekey converter UDP im Netzwerk erreichbar und für die weiteren Konfigurationen vorbereitet. Definieren Sie nun die Einstellungen zum Datenpaket (Sender und Empfänger)

## 11. Datenpaket Sender und Empfänger

Der ekey converter UDP muss auch Wissen, wem er die Datenpakete senden soll. Sie müssen ihm die IP-Adresse und den Port des Empfängers mitteilen. Gehen Sie dazu schrittweise wie folgt vor:

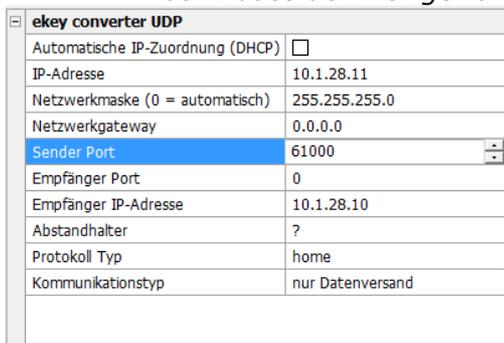
- 1) wählen Sie den ekey conveter UDP durch Klick in der Geräteliste. Rechts daneben erscheint die Eingabemaske zur weiteren Konfiguration.



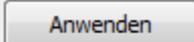
- 2) Geben Sie den „**Sender Port**“ und den „**Empfänger Port**“ ein.



*Die Ports müssen im Netzwerk freigeschalten sein! In Netzwerken ist es durchaus üblich, dass bestimmte Ports gesperrt werden. Achten Sie also speziell auf Routereinstellungen usw. dass der hier gewählte Port auch frei zum Empfänger geroutet wird.*



- 3) Geben Sie unter „ Empfänger IP Adresse“ die IP Adresse des Gerätes an, welches die Datenpakete des ekey converter UDP erhalten soll.

- 4) klicken Sie 

Damit gelangen alle Datenpakete des ekey CONVERTER UDP zum gewünschten Empfänger.

Abschließend definieren Sie nun die Protokolleigenschaften. Gehen Sie dafür entsprechend der folgendenen Kapitel vor.

## 12. Abstandhalter

Der Abstandhalter ist ein vom Benutzer definierbares Zeichen, welches die einzelnen Datenfelder innerhalb des Datenpaketes trennt. Für den Benutzer ist es so möglicherweise einfacher den Dateninhalt zu verarbeiten.

Der Abstandhalter ist nur bei den Protokolltypen „**home**“ und „**multi**“ wirksam.

Beispiel:

Abstandhalter

Somit könnte ein Datenpaket wie folgt aussehen:

1000043380131026110004002

Das „?“ trennt die einzelnen Datenfelder innerhalb des Datensatzes

## 13. Protokolltyp

Der *ekey CONVERTER UDP* kann die Zugangsdaten der *ekey home* bzw. *ekey multi* Systeme in 3 verschiedenen Protokollen versenden.

- **rare:** komplexes Protokoll für Systementwickler für *ekey home*. Dieses Protokoll ist ident zum Protokoll des *ekey CONVERTER UDP* in der Version 1.0 und entspricht auch der Werkseinstellung.
- **home:** einfaches Protokoll für Automatisierungstechniker (Daten in Text - String) für *ekey home* Systeme
- **multi:** einfaches Protokoll für Automatisierungstechniker (Daten in Text - String) für *ekey multi* Systeme

| ekey converter UDP               |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Automatische IP-Zuordnung (DHCP) | <input type="checkbox"/> |
| IP-Adresse                       | 10.1.28.11               |
| Netzwerkmaske (0 = automatisch)  | 255.255.255.0            |
| Netzwerkgateway                  | 0.0.0.0                  |
| Sender Port                      | 60000                    |
| Empfänger Port                   | 60000                    |
| Empfänger IP-Adresse             | 10.1.28.10               |
| Abstandhalter                    | ?                        |
| Protokoll Typ                    | home ▼                   |
| Kommunikationstyp                | rare<br>home<br>multi    |

## 13.1 PROTOKOLL „RARE“

Das Protokoll „rare“ ist nur in *ekey home* Systemen verwendbar. Der *ekey converter UDP* wird mit der Einstellung „rare“ ausgeliefert. Der Inhalt dieses Protokolltyps zeigt sich wie folgt:

| Position | Datensatz         | Datentyp       | Werte bei ekey home  |
|----------|-------------------|----------------|--|
| 1        | nVersion          | long           | 3  |
| 2        | nCmd              | long           | 0x88 = Dezimal 136.. mit Finger Türe öffnen<br>0x89 = Dezimal 137.. schlechter oder unbekannter Finger                               |
| 3        | nTerminalID       | long           | Adresse des Fingerscanners. Siehe Berechnung untenstehend  |
| 4        | strTerminalSerial | char[14]       | 0  |
| 5        | nRelayID          | char[1]        | 0.. Channel 1 (Relay1)<br>1.. Channel 2 (Relay2)<br>2.. Channel 3 (Relay3)   |
| 6        | nReserved         | char[1]        | Leer   |
| 7        | nUserID           | long           | Usernummer lt. Speicherplatz auf <i>ekey home Steuereinheit</i><br>0.. User 1<br>1.. User 2<br>2.. User 3<br>.<br>.<br>98 .. User 99 |
| 8        | nFinger           | long           | Fingernummer lt. ekey home Steuereinheit<br>0 .. Finger 1<br>1 .. Finger 2<br>.<br>.<br>9 .. Finger 0                                |
| 9        | strEvent          | char[16]       | 0  |
| 10       | sTime             | char[16]       | 0  |
| 11       | strName           | unsigned short | 0  |
| 12       | strPersonalID     | unsigned short | 0  |

### Berechnung der Adresse des Fingerscanners = nTerminalID

Zur Berechnung benötigen Sie die Seriennummer des *ekey home Fingerscanners*. Diese finden Sie auf einem Aufkleber am Gerät selbst:



Seriennummer: 80131010110405

Die Seriennummer besteht aus mehreren Teilen: 801310 ww yy ssss

Die Adresse berechnen Sie nun wie folgt:

**Address = (((yy \* 53 + ww) << 16) | ssss) | 0x70000000**

in diesem Beispiel ergibt errechnet sich die Adresse also wie folgt:

ww= 10 = 0xA  
 yy = 11 = 0xB  
 ssss = 0405 = 0x195

**Adresse** = ((0xA \* 53 + 0xB) << 16) I 0x195)I 0x70000000  
 = (0x21D<<16) I 0x195) I 0x70000000  
 = (0x21D0000)I 0x195) I 0x70000000  
 = 0x21D0195 I 0x70000000  
 = **0x721D0195**

**13.2 PROTOKOLL „HOME“**

Datenpakete mit folgendem Inhalt werden bei jedem erkannten Finger am Fingerscanner, bei jeder Ablehnung am Fingerscanner und bei einer Öffnung mittels des digitalen Einganges an den konfigurierten Empfänger versandt. Die Datenfelder innerhalb des Datenpaketes sind als HEXASCII codiert.

| Datenfeld Name | Stellenanzahl | Datentyp         | Wertebereich       | Bedeutung   |
|----------------|---------------|------------------|--------------------|---|
| PAKETTYP       | 1             | String           | 1                  | Pakettyp „Nutzdaten“  |
| USER ID        | 4             | String (dezimal) | 0000-9999          | Benutzernummer (default 0000)   |
| FINGER ID      | 1             | String (dezimal) | 0-9                | 1 = linker kleiner Finger<br>2 = linker Ringfinger<br>.<br>.<br>0 = rechter kleiner Finger<br>,-, = kein Finger |
| SERIENNR FS    | 14            | String           | xxxxxxx<br>xxxxxxx | Stelle 1-6 = Artikelnummer<br>Stelle 7-10 = Wochencode<br>Stelle 11-14 = fortlaufende Nummer<br>1)              |
| AKTION         | 1             | String           | 1, 2, 8            | 1... Öffnen<br>2... Ablehnung unbekannter Finger<br>8... digitaler Input 1)                                     |
| RELAIS         | 1             | String           | 1-4, \-,           | 1... Relais 1<br>2... Relais 2<br>3... Relais 3<br>4... Relais 4<br>,-, ... kein Relais                         |

1) erfolgt die Aktivierung über einen digitalen Eingang so ist das Datenfeld SERIENNR FS undefiniert

**Beispiele:**

**1) Öffnen**

Benutzer mit der Nr. 46 zieht seinen linken Zeigefinger, welcher Relais 2 schaltet über den Fingerscanner  
 Der Finger wird erkannt und Relais 2 schaltet. Der Fingerscanner hat die Seriennummer 80004426110003 Folgender Datensatz wird nun an den Empfänger gesandt

**1 0046 4 80004426110003 1 2**

**2) Ablehnung**

ein unbekannter Finger wird über den Fingerscanner mit der Seriennummer 80004426110003 gezogen.

**1 0000 – 80004426110003 2 –**

**3) Öffnung mit digitalem Eingang**

der digitale Eingang 1 wird mittels eines Türtasters aktiviert

**1 0000 – XXXXXXXXXXXXXX 8 1**

X = undefiniert.



Der digitale Eingang auf der ekey home SE REG wirkt automatisch auf das Relais 1, deshalb wird hier Relais 1 geschaltet.

### 13.3 DATENPAKET „MULTI“

Wird der ekey CONVERTER UDP in einem ekey multi-System betrieben, so ist das Protokoll „multi“ zu wählen. Datenpakete mit folgendem Inhalt werden bei jedem erkannten Finger, bei jeder Ablehnung am Fingerscanner und bei einer Öffnung mittels des digitalen Einganges an den konfigurierten Empfänger versandt. An welchem der bis zu 4 Fingerscanner dies ausgelöst wird ist unerheblich. Der ekey CONVERTER UDP versendet in jedem Fall das entsprechende Datenpaket. Die Datenfelder innerhalb des Paketes sind als HEXASCII codiert.

| Datenfeld Name | Stellenanzahl | Datentyp         | Wertebereich     | Bedeutung  |
|----------------|---------------|------------------|------------------|--|
| PAKETTYP       | 1             | String           | 1                | Pakettyp "Nutzdaten"   |
| USER ID        | 4             | String (dezimal) | 0-9999           | Benutzernummer<br>0000 – undefiniert   |
| USER NAME      | 10            | String           | XXXXXXXX         | Benutzername, alphanumerisch<br>(„*****“, – undefiniert)   |
| USER STATUS    | 1             | String           | 0;1;-            | 0 ... Benutzer ist deaktiviert<br>1 ... Benutzer ist aktiviert<br>- ... undefiniert  |
| FINGER ID      | 1             | String           | 0-9,'-'          | 1 = linker kleiner Finger<br>2 = linker Ringfinger<br>.<br>9 = rechter Ringfinger<br>0 = rechter kleiner Finger<br>- = undefiniert   |
| SCHLÜSSEL      | 1             | String           | 1-4,'-'          | SchlüsselID 1=Schlüssel1, ...<br>- = undefiniert   |
| SERIENNR FS    | 14            | String           | xxxxxx<br>xxxxxx | Stelle 1-6 = Artikelnummer<br>Stelle 7-10 = Wochencode<br>Stelle 11-14 = fortlaufende<br>Nummer<br>„*****“ – undefiniert   |
| NAME FS        | 4             | String           | 4-stellig        | Fingerscannerbezeichnung<br>„*****“ undefiniert  |
| AKTION         | 1             | String           |                  | 1... Öffnen<br>2... Ablehnung unbekannter<br>Finger<br>3 ... Ablehnung Zeitfenster A<br>4 ... Ablehnung Zeitfenster B<br>5 ... Ablehnung inaktiv<br>6 ... Ablehnung „Nur immer |

|          |   |        |            |  |
|----------|---|--------|------------|--|
|          |   |        |            | Nutzer"<br>7... FS nicht mit SE verheiratet<br>8... digitaler Input  |
| INPUT ID | 1 | String | 1-4, ' - ' | 1... digitaler Input 1<br>2... digitaler Input 2<br>3... digitaler Input 3<br>4... digitaler Input 4<br>, -, keine digitaler Input |

Beispiele:

### 1.) Öffnen

Benutzer Nr. 03 mit dem Namen „Josef“ zieht am Fingerscanner Nr. 2 mit dem Namen „GAR“ (= Garage) seinen rechten Zeigefinger. Er löst damit Schlüssel 2 aus und Relais 2 schaltet. Sie Seriennummer des Fingerscanners ist: 80131004120001.

**1 0003 -----JOSEF 1 7 2 80131004120001 -GAR 1 -**

### 2.) Abweisung **Zeitfenster A**

Alle Daten ident zu Punkt 1, nur jetzt wird der Zutritt aufgrund einer Zeitfenstereinschränkung verwehrt. Das heißt Josef darf zum Zeitpunkt des gewünschten Zutritts das Garagentor nicht öffnen.

**1 0003 -----JOSEF 1 7 2 80131004120001 -GAR 3 -**

## 14. Werkseinstellung

Ihr *ekey converter UDP* wird mit folgenden Einstellungen ab Werk geliefert.

| ekey converter UDP               |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Automatische IP-Zuordnung (DHCP) | <input type="checkbox"/> |
| IP-Adresse                       | 192.168.1.250            |
| Netzwerkmaske (0 = automatisch)  | 0.0.0.0                  |
| Netzwerkgateway                  | 0.0.0.0                  |
| Sender Port                      | 51000                    |
| Empfänger Port                   | 51000                    |
| Empfänger IP-Adresse             | 192.168.1.1              |
| Abstandhalter                    | -                        |
| Protokoll Typ                    | rare                     |
| Kommunikationstyp                | nur Datenversand         |

## 15. Instandhaltung

Der *ekey converter UDP* ist keinen speziellen Wartungsvorgaben unterworfen. Begutachten Sie aber trotzdem das Gerät von Zeit zu Zeit auf offensichtliche Beschädigungen und reagieren Sie darauf entsprechend.

## 16. Entsorgung

Beachten Sie im Falle einer Entsorgung dieses Produktes die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften. **Information zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten in der Europäischen Union:**

Innerhalb der Europäischen Union wird für elektrisch betriebene Geräte die Entsorgung durch nationale Regelungen vorgegeben, die auf der EU-Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) basieren. Danach dürfen alle nach dem 13.08.2005 gelieferten Geräte im Business-to-Business-Bereich, in den dieses Produkt eingeordnet ist, nicht mehr mit dem kommunalen oder Hausmüll entsorgt werden. Um dies zu dokumentieren, sind sie mit folgendem Kennzeichen ausgestattet:



Verbrauchte Akkus müssen in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden. **Akkus dürfen nicht gemeinsam mit dem Hausmüll entsorgt werden.** Da die Entsorgungsvorschriften innerhalb der EU von Land zu Land unterschiedlich sein können, bitten wir Sie, im Bedarfsfall Ihren Lieferanten anzusprechen.

## 17. Technische Daten

siehe Datenblatt

## 18. ekey Niederlassungen

### Österreich

#### **ekey biometric systems GmbH**

Lunzerstraße 89, A-4030 Linz

**Telefon:** +43 732 890 500 2000

**Fax:** +43 732 890 500 2002

**Support:** +43 732 890 500 1000

**E-mail:** [office@ekey.net](mailto:office@ekey.net)

### Deutschland

#### **ekey biometric systems Deutschland GmbH**

Liebigstraße 18, D-61130 Nidderau

**Telefon:** +49 (6187) 90696-0

**Fax:** +49 (6187) 90696-20

**Support:** +49 6187 90696 28

**E-mail:** [deutschland@ekey.net](mailto:deutschland@ekey.net)

### Schweiz | Liechtenstein

#### **ekey biometric systems Est.**

Landstrasse 79, FL-9490 Vaduz

**Telefon:** +423 235 08 80

**Fax:** +423 235 08 81

**Support:** +42 3 235 0880

**E-mail:** [schweiz@ekey.net](mailto:schweiz@ekey.net)

### Region Adria Ost

#### **ekey biometric systems d.o.o.**

Vodovodna cesta 99, SLO-1000 Ljubljana

**Telefon:** +386 1 530 94 89

**Fax:** +386 1 530 94 93

**Support:** +386 1 530 94 95

**E-Mail:** [info@ekey.si](mailto:info@ekey.si)