

EX-61011

Serieller Geräteserver
1x RS-232/422/485



Serial Device Server
1x RS-232/422/485

Deutschland:
EXSYS Vertriebs GmbH
Industriestraße 8
61449 Steinbach
www.exsys.de

Schweiz:
EXSYS Vertriebs GmbH
Dübendorfstrasse 17
8602 Wangen
www.exsys.ch

Italia:
EXSYS Italia Srl
Via Belvedere, 45/B
I-22100 Como
www.exsys.it



Inhaltsverzeichnis

1.	Beschreibung.....	3
2.	Lieferumfang.....	3
3.	Aufbau, Anschlüsse & LEDs	4-5
3.1	Aufbau & LEDs	4
3.2	Anschlüsse.....	5
4.	Hardware Installation.....	6
5.	Konfiguration des Geräteservers.....	7
6.	VCOM Utility	8-10
7.	Servereinstellungen.....	10-16
8.	Reinigung.....	16
9.	Technische Daten	17
10.	Technische Zeichnung.....	17

Index

1.	Description	18
2.	Extent of Delivery.....	18
3.	Layout, Connections & LEDs.....	19-20
3.1	Layout & LEDs.....	19
3.2	Connections	20
4.	Hardware Installation	21
5.	Device Server Configuration.....	22
6.	VCOM Utility	23-25
7.	Server Settings.....	25-31
8.	Cleaning.....	31
9.	Technical Information.....	32
10.	Technical Drawing.....	32

1. Beschreibung

Der EX-61011 ist ein serieller Multiprotokoll RS-232/422/485 Geräteserver zur Integration von seriellen RS-232/422/485 Geräten, wie z.B. Barcodescanner, Wägesysteme und Zahlungsterminals, in ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk. Die seriellen Geräte sind mit dem Netzwerk verbunden und stehen für die gemeinsame Nutzung im Subnetz und im Internet zur Verfügung. Es werden umfangreiche Netzwerkprotokolle wie TCP Server, TCP Client, UDP, VCOM, Remote-Pair-Master-Slave, Modbus Server, Modbus Client und SNMP unterstützt. Darüber hinaus können serielle Geräte mit Remote-Pair-Master-Slave-Modus über den Peer-to-Peer-Modus miteinander kommunizieren, ohne dass ein zwischengeschalteter PC oder eine Konvertierungssoftware erforderlich ist. Mit der zum Download verfügbaren Virtual COM (VCOM) Software kann auf Windows-Rechnern für jedes serielle Gerät eine perfekt migrierte virtuelle serielle Schnittstelle erstellt werden.

Merkmale:

- 1x RS-232 Port (DB9), 1x RS-422/485 Port (Terminal Block)
- Bis 921.6 Kbps Baudrate
- Serielle Modi: RS-232, RS-422, RS-485 2-Draht
- Ethernet Protokolle: ARP, IP, ICMP, UDP, TCP, HTTP, DHCP, MODBUS
- Betriebsarten: VCOM, TCP Server, TCP Client, UDP, Modbus TCP Server, Modbus TCP Client
- Konfiguration: Windows-basiertes VCOM-Administrator-Dienstprogramm und Web-Browser

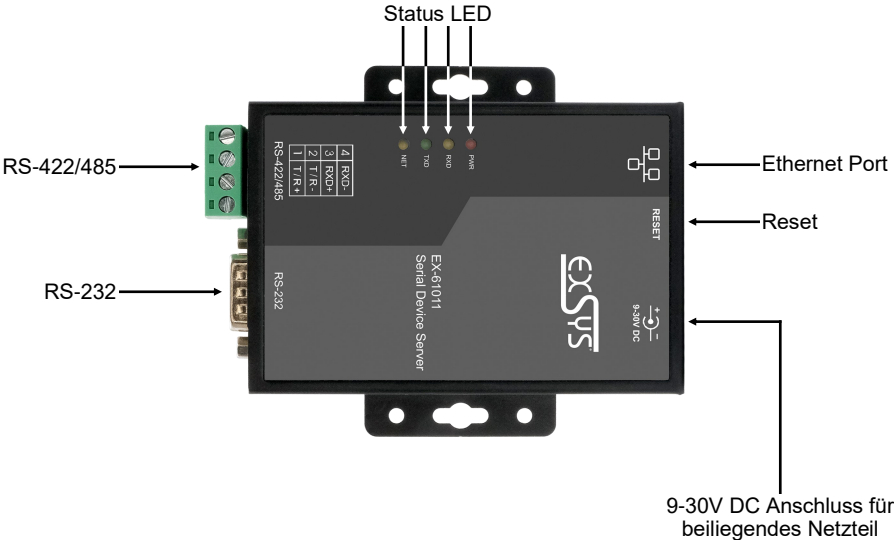
2. Lieferumfang

Bevor Sie den EX-61011 in Ihr Netzwerk einbinden, überprüfen Sie bitte zuerst den Inhalt der Lieferung:

- EX-61011
- Seriell-Kabel DB9 Buchse - Buchse 1.5 m
- Netzteil (12V/1A)
- Kurzanleitung

3. Aufbau, Anschlüsse & LEDs

3.1 Aufbau



3.2 LEDs

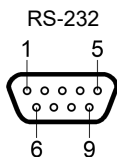
LEDs:

LED Name	Farbe	LED Funktion
PWR	Rot	An: Das Gerät ist eingeschaltet Aus: Das Gerät ist ausgeschaltet
NET (RJ45)	Gelb	An: Netzwerkverbindung vorhanden Aus: keine Verbindung
RXD	Gelb	An: Empfangen an der seriellen Schnittstelle Aus: Keine Datenübertragung
TXD	Grün	An: Senden an der seriellen Schnittstelle Aus: Keine Datenübertragung

3. Aufbau, Anschlüsse & LEDs

3.3 Anschlüsse

Seriell:



Seriell 9 Pin D-SUB Stecker (RS-232)

Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1		4		7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6		9	

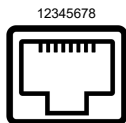
RS-422/485



Seriell Terminal Block (RS-422/485)

Pin	RS-422	RS-485
1	TX+	T/R+
2	TX-	T/R-
3	RX+	
4	RX-	

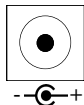
Ethernet:



RJ45 Anschluss

Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	BI_DA+	4	BI_DC+	7	BI_DD+
2	BI_DA-	5	BI_DC-	8	BI_DD-
3	BI_DB+	6	BI_DB-		

+9V bis +30V DC-Buchse:



ACHTUNG!

Nur zur Verwendung mit dem im Lieferumfang enthaltenen oder einem anderem konformen Netzteil!

Achten Sie auf die richtige Polung, ein falsch angeschlossenes Netzteil kann Ihre Hardware zerstören!

4. Hardware Installation

Beachten Sie bitte die folgenden Installationshinweise. Da es große Unterschiede zwischen PCs gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zum Anschluss der EX-61011 geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

1. Installieren Sie den EX-61011 an der gewünschten Stelle.



2. Schließen Sie Ihr serielles Gerät an den Geräteserver an.
3. Verbinden Sie den EX-61011 über ein RJ45 Ethernet KAT.5/6 Patchkabel mit Ihrem Netzwerk.
4. Schließen Sie jetzt das im Lieferumfang enthaltene 12V Netzteil an die dafür vorhergesehene 12V Buchse des EX-61011 an.
5. Anhand der LED-Anzeige sehen Sie den Status des Geräteservers (siehe Seite 4).

5. Konfiguration des Geräteservers

Der EX-61011 wird mit folgenden Werkseinstellungen ausgeliefert:

	Auslieferungszustand	nach Reset
Login User Name:	admin	admin
Password:	admin	admin
IP Adresse:	DHCP	Fix: 192.168.1.125
Network Operation Mode:	VCOM	VCOM
Serial Interface:	RS232	RS232

Durch Drücken und Halten der Taste "Reset" für 5 Sekunden wird das Gerät auf die oben aufgeführten Einstellungen mit fixer IP gesetzt.

Konfiguration:

- Installieren Sie die VCOM Software (Download, siehe unten) als Administrator (rechtsklick, "als Administrator ausführen"). Danach starten Sie den Rechner neu.
- Sobald Sie den Server verbunden haben (Details finden Sie auf den nächsten Seiten) können Sie über den Button "Open in Browser" auf das Gerät zugreifen.
- Alternativ kann die zugewiesene IP-Adresse auch direkt im Browser eingegeben werden um sich im Gerät einzuloggen.

Die **Virtual COM Software** liegt auf der EXSYS Webseite zum Download bereit:

www.exsys.ch oder **www.exsys.de**

Suchen nach: EX-61011

Beschreibung

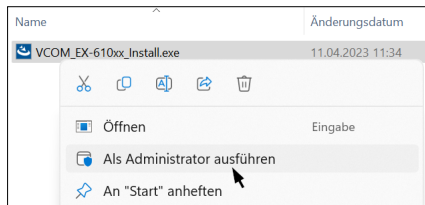
Downloads 

6. VCOM Utility

Für virtuelle COM-Anwendungen wird auf der EXSYS Webseite ein VCOM-Dienstprogramm zur Verfügung gestellt (Download siehe Seite 7).

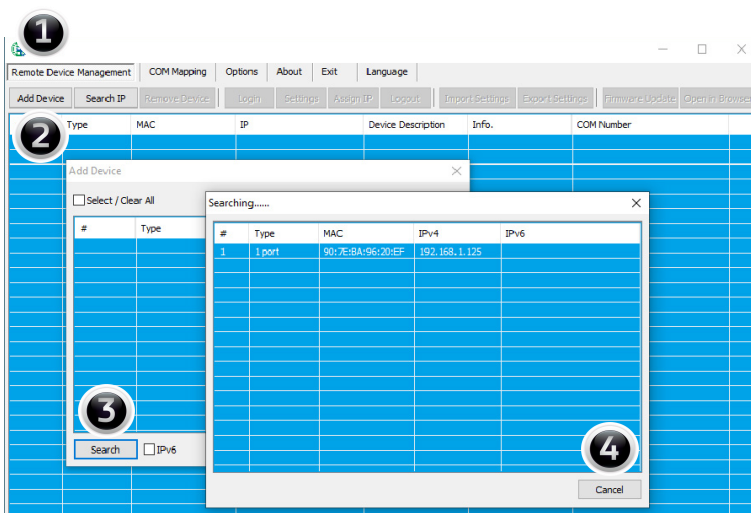
Wichtig!

Bitte führen Sie das Installationsprogramm mit Rechtsklick „Als Administrator ausführen“ aus!
Nach Beenden der Installation starten Sie den Rechner neu.



1. Ermitteln der IP-Adresse:

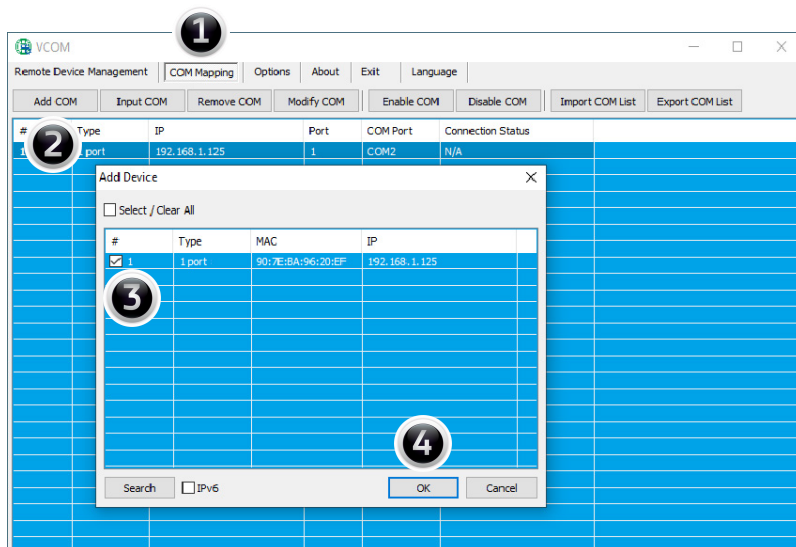
- Starten Sie das VCOM Utility (klicken Sie mit Rechtsklick auf dem Windows-Desktop auf die Verknüpfung VCOM Utility und starten Sie dieses mit „Als Administrator ausführen“).
- Klicken Sie auf **Remote Device Management** > **ADD Device** > **Search**
- Nachdem das Gerät gefunden wurde, klicken Sie auf **Cancel**, um die Suche abzubrechen. Danach klicken Sie auf **OK**, um den EX-61011 hinzuzufügen.



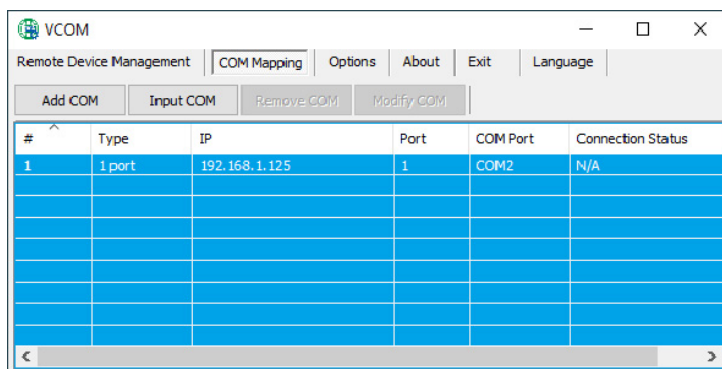
6. VCOM Utility

2. Zuordnung der COM-Ports:

Um den virtuellen COM-Anschluss zu erstellen und dem seriellen Gerät zuzuordnen, klicken Sie auf **COM Mapping** > **Add COM** > **OK**

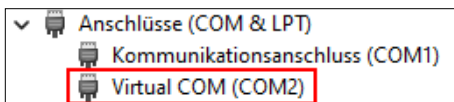


COM2 wurde hinzugefügt



6. VCOM Utility

Überprüfen Sie ob die COM-Ports im Geräteanager hinzugefügt wurden! Es sollten nun folgender Eintrag im Geräteanager sichtbar sein:



7. Servereinstellungen

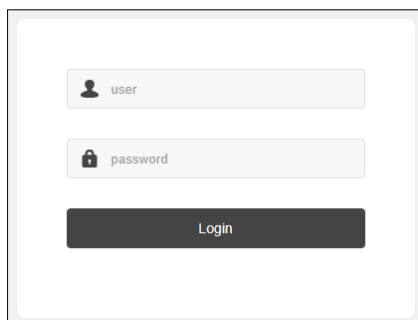
Um die Einstellungen des seriellen Geräteservers zu ändern, müssen Sie sich ins Web-Interface einloggen. Um das Web-Konfigurationsmenü zu öffnen, klicken Sie in der VCOM Software auf **Remote Device Management**, falls Sie mehrere Geräteserver verbunden haben, wählen Sie jenen aus der Liste, auf den Sie zugreifen möchten und klicken danach auf **Open in Browser**.

Ihr Internetbrowser öffnet sich und das Anmeldefenster erscheint. Die werksseitig eingestellten Anmeldedaten lauten:

User Name: **admin**

Password: **admin**

Sofern Sie die vom DHCP Server zugewiesene IP Adresse kennen, können Sie diese auch direkt in Ihren Browser eingeben und sich im Gerät einloggen.



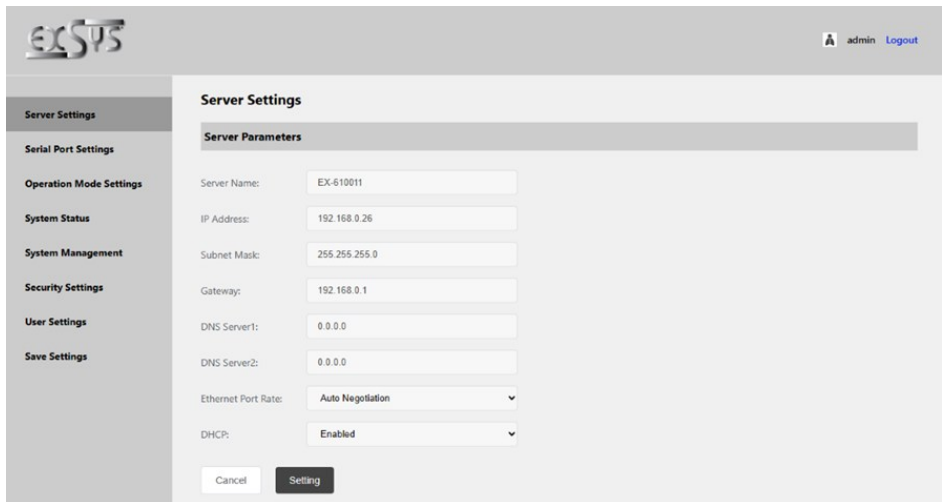
7. Servereinstellungen

HINWEIS!

Alle Einstellungen müssen mit dem **"Setting"**-Button bestätigt und zum Schluss mit Punkt **"Save Settings"** endgültig bestätigt werden.

1. Server Settings

Zeigt den Servernamen und Netzwerk-Verbindungseinstellungen.



The screenshot shows the EXSYS web interface for 'Server Settings'. On the left is a sidebar menu with options: Server Settings (selected), Serial Port Settings, Operation Mode Settings, System Status, System Management, Security Settings, User Settings, and Save Settings. The main content area is titled 'Server Settings' and contains a 'Server Parameters' section. This section includes input fields for Server Name (EX-610011), IP Address (192.168.0.26), Subnet Mask (255.255.255.0), Gateway (192.168.0.1), DNS Server1 (0.0.0.0), and DNS Server2 (0.0.0.0). There are also dropdown menus for Ethernet Port Rate (set to 'Auto Negotiation') and DHCP (set to 'Enabled'). At the bottom of the form are 'Cancel' and 'Setting' buttons. The top right of the interface shows a user profile icon, the name 'admin', and a 'Logout' link.

Server Parameters	
Server Name:	EX-610011
IP Address:	192.168.0.26
Subnet Mask:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.0.1
DNS Server1:	0.0.0.0
DNS Server2:	0.0.0.0
Ethernet Port Rate:	Auto Negotiation
DHCP:	Enabled

7. Servereinstellungen

2. Serial Port Settings - Einstellungen für die serielle Schnittstellen

Interface	Schnittstellentyp (RS232/485/422)
Baud Rate	Baudrate der seriellen Schnittstelle (der Wert sollte mit der Baudrate des angeschlossenen Geräts übereinstimmen)
Data Bits	Datenbits (der Wert sollte mit der Baudrate des angeschlossenen Geräts übereinstimmen), Standardwert ist 8
Stop Bits	Stoppsbit (der Wert sollte mit der Baudrate des angeschlossenen Geräts übereinstimmen), Standardwert ist 1
Parity	Paritätsziffer (none, even, odd), (der Wert sollte mit der Baudrate des angeschlossenen Geräts übereinstimmen), Standardeinstellung ist none
Flow Control	None, CTS/RTS sind wählbar
Timeout time	Zeitlimit bei fehlender/fehlerhafter Übermittlung (bei Bedarf, Standard ist 20)
Frame length	Länge eines Datenpakets (bei Bedarf, Standard ist 200)

EXSYS

admin Logout

Server Settings

Serial Port Settings

Operation Mode Settings

System Status

System Management

Security Settings

User Settings

Save Settings

Serial Port Settings

Serial Port

Serial Port Parameters

Serial Port:

1

Interface:

RS232

Baud Rate:

115200

Data Bits:

8

Stop Bits:

1

Parity:

None

Flow Control:

None

Timeout Time:

20

(0-5000ms)

Frame Length:

200

(0-1024Byte)

Cancel

Setting

7. Servereinstellungen

3. Operation Mode Settings - Betriebsarten

Legen Sie die gewünschte Betriebsart des seriellen Geräteservers fest.

Virtueller COM-Port (VCOM)

Der VCOM-Modus bietet eine einfache Möglichkeit, in einer Windows-Systemumgebung auf Geräte zuzugreifen, die an den Geräteserver angeschlossen sind. Die Virtual-COM-Software (siehe S. 8-10) fügt dem PC serielle Schnittstellen hinzu, die so emuliert sind, dass sie sich wie physische COM-Schnittstellen verhalten.

The screenshot shows the 'Operation Mode Settings' window. On the left is a sidebar with navigation links: Server Settings, Serial Port Settings, Operation Mode Settings (selected), System Status, System Management, Security Settings, User Settings, and Save Settings. The main area is titled 'Operation Mode Settings' and contains a 'Serial Port' section with a dropdown set to '1'. Below this is the 'Operation mode Parameters' section. It includes a 'Connect Mode' dropdown set to 'VCOM', a 'Keep Alive' field set to '1' with a range of '(10-600s)', a 'Data Port' dropdown set to '566', and a 'Command Port' field set to '967'. At the bottom are 'Cancel' and 'Setting' buttons.

DataSocket - TCP Server / TCP Client Mode

Verwenden Sie diese Verbindungsart, wenn Sie eine Punkt-zu-Punkt Verbindung zwischen zwei Geräteservern herstellen möchten.

TCP Server Mode	
Connect Mode	DataSocket (transparente Kommunikation)
Connect Type	TCP Server Mode: dem seriellen Geräteserver wird eine IP-Anschlussnummer zugewiesen und er wartet passiv auf eine Hostverbindung
Connect Nums	Anzahl möglicher Client-/Server-Verbindungen
Local Port	Port für die Verbindung zum Client/Server (muss für Server und Client gleich sein)
Keep Alive	TCP keep-alive time in Sekunden: wenn innerhalb dieses Intervalls keine Datenkommunikation stattfindet, wird die TCP-Verbindung automatisch getrennt

The screenshot shows the 'Operation Mode Settings' window with 'DataSocket' mode selected. The 'Serial Port' dropdown is set to '2'. In the 'Operation mode Parameters' section, 'Connect Mode' is 'DataSocket', 'Connect Type' is 'TCP Server Mode', 'Connect Nums' is '2' (range 1-4), 'Local Port' is '10000' (range 0-65534), and 'Keep Alive' is '60' (range 10-600s). 'Cancel' and 'Setting' buttons are at the bottom.

7. Servereinstellungen

3. Operation Mode Settings - Betriebsarten

DataSocket - TCP Server / TCP Client Mode

TCP Client Mode	
Connect Mode	DataSocket (transparente Kommunikation)
Connect Type	TCP Client Mode: der serielle Geräteserver baut aktiv eine Netzwerkverbindung auf, wenn serielle Daten eintreffen
Connect Nums	Anzahl möglicher Client-/Server-Verbindungen
Probe Enable	Keine Funktion
Remote IP	Bis zu sechs Remote IPs und die zugehörigen Ports zur Verbindung mit Ger\$ten im TCP Server Mode können eingetragen werden.

Server Settings

Serial Port Settings

Operation Mode Settings

System Status

System Management

Security Settings

User Settings

Save Settings

Operation Mode Settings

Serial Port

Serial Port: 1 2

Operation mode Parameters

Connect Mode: DataSocket

Connect Type: TCP Client Mode

Connect Num: 1 (1-6)

Probe Enable: Disable

Remote IP	Remote Port	Local Port (If 0, the system automatically allocates)
Remote IP1: 0.0.0.0	10000 (0-65534)	10000 (0-65534)
Remote IP2: 0.0.0.0	10001 (0-65534)	10001 (0-65534)
Remote IP3: 0.0.0.0	10002 (0-65534)	10002 (0-65534)
Remote IP4: 0.0.0.0	10003 (0-65534)	10003 (0-65534)
Remote IP5: 0.0.0.0	10004 (0-65534)	10004 (0-65534)
Remote IP6: 0.0.0.0	10005 (0-65534)	10005 (0-65534)

Cancel Setting

Modbus, MCP

Bitte benutzen Sie diese operation modes nur, wenn Sie diese wirklich benötigen und die erforderlichen Kenntnisse über deren Funktionsweise besitzen.

7. Servereinstellungen

4. System Management

Load Factory Default	Zurücksetzen des Gerätes auf die Werkseinstellungen
Upgrade Firmware	Aufspielen einer neuen Gerätesoftware. Wählen Sie das lokal abgelegte Installationspaket der neuen Firmware und klicken Sie auf „Start“, das Upgrade durchzuführen. Achtung! Während des Upgrades muss der Geräteerver stets mit dem Netzwerk verbunden und an der Stromversorgung angeschlossen sein, ansonsten kann das Gerät zerstört werden. Für fehlerhaft ausgeführte Upgrades wird jede Haftung abgelehnt.

EXSYS

adminLogout

Server Settings

Serial Port Settings

Operation Mode Settings

System Status

System Management

Security Settings

User Settings

Save Settings

System management

System Information

Firmware Version: V1.1.10

Hardware Version: 40021254

Load Factory Default

Load Factory Default settings: Load Factory Default

Upgrade Firmware

Select The Firmware And Upgrade: Select File Upgrade

5. Security Settings - IP Filter Settings

Begrenzen Sie den Zugriff auf den Geräteserver indem Sie berechtigte IP-Adressbereiche festlegen.

EXSYS

adminLogout

Server Settings

Serial Port Settings

Operation Mode Settings

System Status

System Management

Security Settings

User Settings

Save Settings

Security Settings

IP Filter Settings

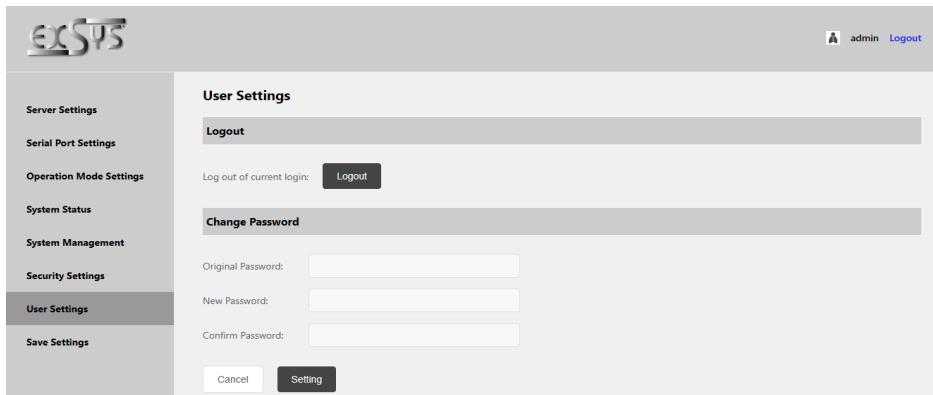
	Start IP Address	End IP Address	Status
Rule 1:	0.0.0.0	0.0.0.0	Disabled
Rule 2:	0.0.0.0	0.0.0.0	Disabled
Rule 3:	0.0.0.0	0.0.0.0	Disabled
Rule 4:	0.0.0.0	0.0.0.0	Disabled

CancelSetting

7. Servereinstellungen

6. User Settings

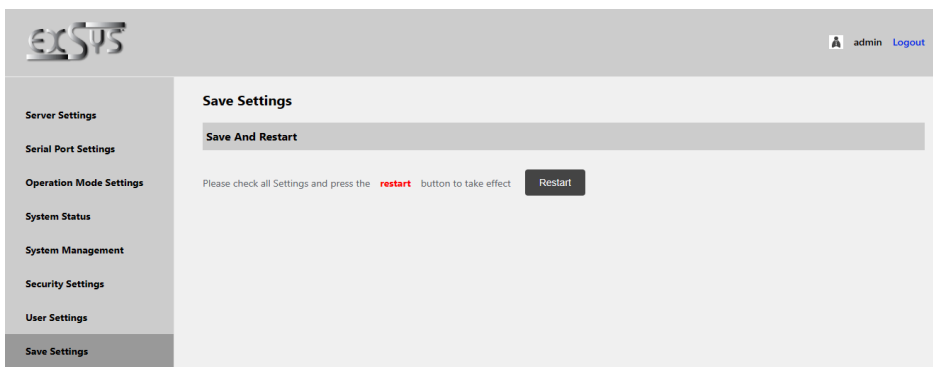
Ändern Sie das Passwort für den Zugang zum Serial Server.



The screenshot shows the EXSYS web interface. The top header includes the EXSYS logo and a user profile for 'admin' with a 'Logout' link. A left sidebar contains a menu with items: Server Settings, Serial Port Settings, Operation Mode Settings, System Status, System Management, Security Settings, User Settings (highlighted), and Save Settings. The main content area is titled 'User Settings' and contains two sections: 'Logout' with a 'Logout' button, and 'Change Password' with three input fields for 'Original Password', 'New Password', and 'Confirm Password', along with 'Cancel' and 'Setting' buttons.

7. Save Settings

Beim anklicken des "Restart" Buttons werden die Änderungen gespeichert und der Geräteserver startet neu auf.



The screenshot shows the EXSYS web interface. The top header includes the EXSYS logo and a user profile for 'admin' with a 'Logout' link. A left sidebar contains a menu with items: Server Settings, Serial Port Settings, Operation Mode Settings, System Status, System Management, Security Settings, User Settings, and Save Settings (highlighted). The main content area is titled 'Save Settings' and contains a 'Save And Restart' button. Below this button, a message states: 'Please check all Settings and press the restart button to take effect'. A 'Restart' button is located to the right of this message.

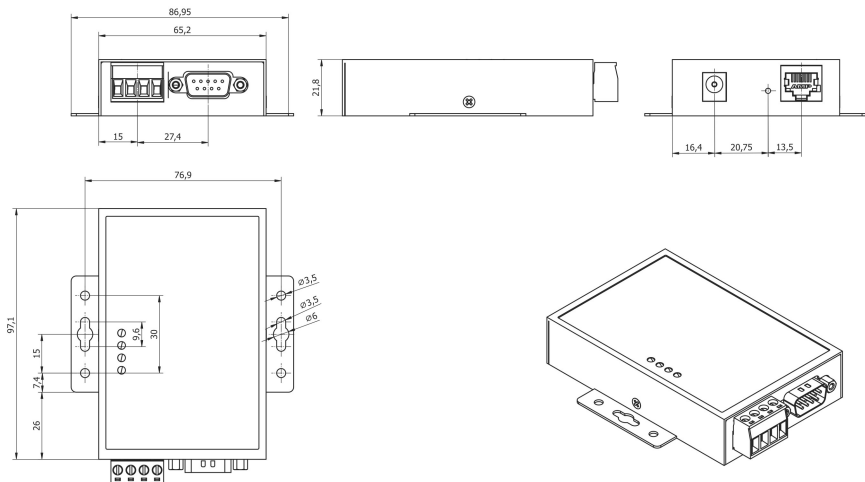
8. Reinigung

Zur Reinigung des Gerätes verwenden Sie bitte ausschließlich ein trockenes nicht faserndes Tuch und entfernen Sie die Verschmutzung mit leichtem Druck. Im Bereich der Anschlüsse bitte darauf achten, dass keine Fasern des Tuchs in der Buchse hinterlassen werden. **Verwenden Sie bitte zur Reinigung in keinem Fall ein feuchtes oder nasses Tuch!**

9. Technische Daten

Datentransfer-Rate:	50 bis 921.6 Kbps Baudrate
Anschlüsse:	1x RS-232 Port (DB9), 1x RS-422/485 Port (Terminal Block) 1x RJ45 Ethernet Anschluss, 1x 9-30V DC Buchse
Hardwaresystem:	Ethernet 10/100 Mbit/s
VCOM Utility:	Windows XP/Vista/7/8.x/10/11/Server 20xx
Betriebssystem:	Alle über IP und Port Nummer
Betriebstemperatur:	-40° bis 85° Celsius
Lagertemperatur:	-40° bis 85° Celsius
Rel. Luftfeuchtigkeit:	5% bis 95% nicht kondensierend
Schutzklasse:	IP30
Stromversorgung:	+9-30V
Abmessung:	102 x 87 x 22 mm
Gewicht:	120 g

10. Technische Zeichnung



1. Description

The EX-61011 is a multiprotocol RS-232/422/485 serial device server for integrating RS-232/422/485 serial devices, such as barcode scanners, weighing systems and payment terminals, into an IP-based Ethernet network. The serial devices are connected to the network and are available for sharing on the subnet and the Internet. Extensive network protocols such as TCP Server, TCP Client, UDP, VCOM, Remote Pair Master Slave, Modbus Server, Modbus Client and SNMP are supported. In addition, serial devices with remote pair master-slave mode can communicate with each other via peer-to-peer mode without the need for an intermediate PC or conversion software. With the Virtual COM (VCOM) software available for download, a perfectly migrated virtual serial port can be created on Windows computers for each serial device.

Features:

- 1x RS-232 Port (DB9), 1x RS-422/485 Port (Terminal Block)
- Up to 921.6 Kbps baud rate
- Serial modes: RS-232, RS-422, RS-485 2-wire
- Ethernet protocols: ARP, IP, ICMP, UDP, TCP, HTTP, DHCP, MODBUS
- Operating modes: VCOM, TCP Server, TCP Client, UDP, Modbus TCP Server, Modbus TCP Client
- Configuration: Windows-based VCOM administrator utility and web browser

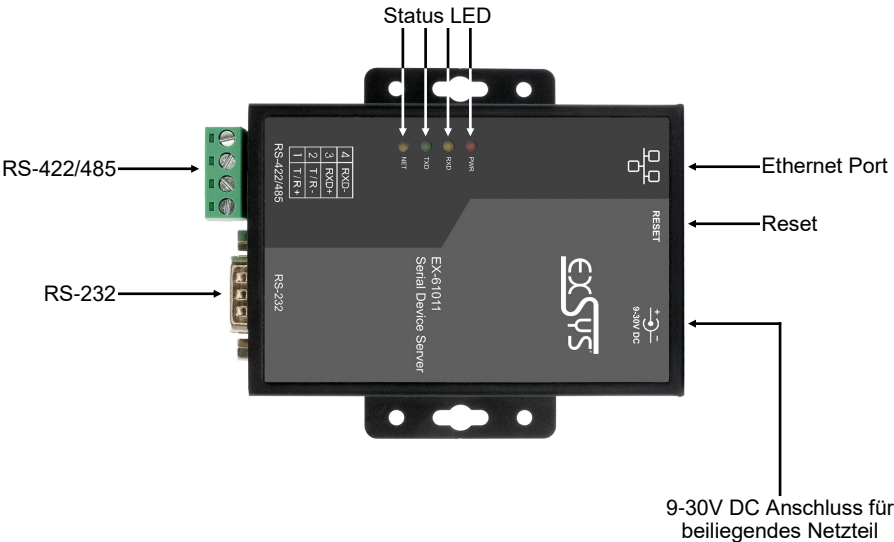
2. Extent of delivery

Before you integrate the EX-61011 into your network, you should first check the contents of the delivery:

- EX-61011
- Serial cable DB9 female - female, 1.5 m
- Power Supply (12V/1A)
- Quick Start Guide

3. Layout, Connections & LEDs

3.1 Layout



3.2 LEDs

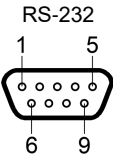
LEDs:

LED Name	Color	LED Function
PWR	Red	On: Device is powered Off: No power connected
NET (RJ45)	Yellow	On: Network ist connected Off: No connection
RXD	Yellow	On: Serial port is receiving data Off: No data transmission on the serial port
TXD	Green	On: Serial port is sending data Off: No data transmission on the serial port

3. Layout, Connections & LEDs

3.3 Connections

Serial:

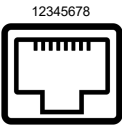


Serial 9 Pin D-SUB plug (RS-232)					
Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1		4		7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6		9	



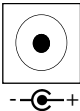
Serial Terminal Block (RS-422/485)		
Pin	RS-422	RS-485
1	TX+	T/R+
2	TX-	T/R-
3	RX+	
4	RX-	

Ethernet:



RJ45 Port					
Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	BI_DA+	4	BI_DC+	7	BI_DD+
2	BI_DA-	5	BI_DC-	8	BI_DD-
3	BI_DB+	6	BI_DB-		

+9V to +30V DC socket:



ATTENTION!

Only for use with the power supply unit included in the scope of delivery or another compliant power supply unit!

Pay attention to the correct polarity, an incorrectly connected power supply unit can destroy your hardware!

4. Hardware Installation

Please observe the following installation instructions. Since there are major differences between PCs, we can only give you general instructions for connecting the EX-61011. If anything is unclear, please refer to the operating instructions of your computer system.

1. Install the EX-61011 at the desired location.



2. Connect your serial devices to the device server. If necessary, use the adapter cables supplied.
3. Connect the EX-61011 to your network using an RJ45 Ethernet CAT.5/6 patch cable.
4. Now connect the 12V power supply included in the scope of delivery to the socket provided for this purpose on the EX-61011.
5. The LED display shows the status of the device server (see page 17).

5. Device Server Configuration

The EX-61011 is delivered with the following factory settings:

	factory settings	after Reset
Login User Name:	admin	admin
Password:	admin	admin
IP Adresse:	DHCP	fixed: 192.168.1.125
Network Operation Mode:	VCOM	VCOM
Serial Interface:	RS232	RS232

Pressing and holding the "Reset" button for 5 seconds will set the unit to the fixed IP settings listed above.

Configuration:

- Install the VCOM software (download, see below) as administrator (right click, "run as administrator"). Then restart the computer.
- As soon as you have connected the server (details can be found on the next pages), you can access the unit via the button "Open in Browser".
- Alternatively, the assigned IP address can be entered directly into the browser for device login.

For the **Virtual COM Utility** go to:

www.exsys.ch/en or www.exsys.de/en
Search for: EX-61011

Description

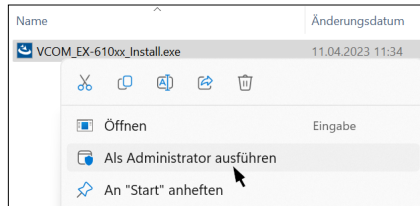
Downloads

6. VCOM Utility

For virtual COM applications, a VCOM utility is provided on the EXSYS website (download see page 20).

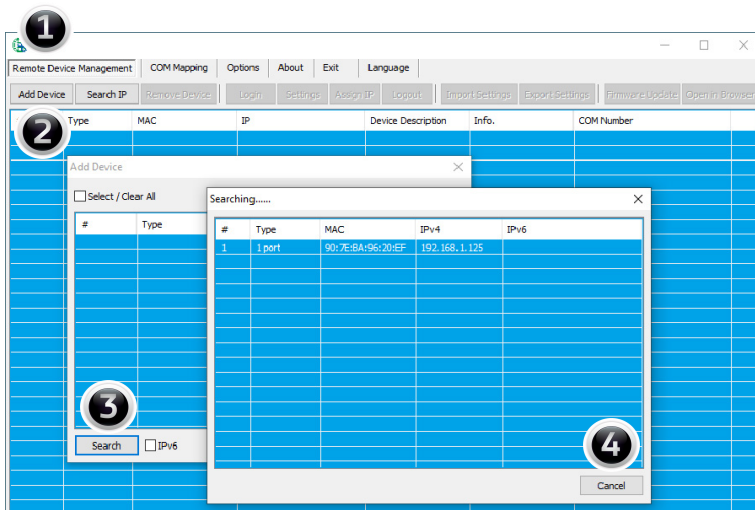
Important!

Please run the installation programme by right-clicking "Run as administrator"! After completing the installation, restart the computer.



1. Get the IP address:

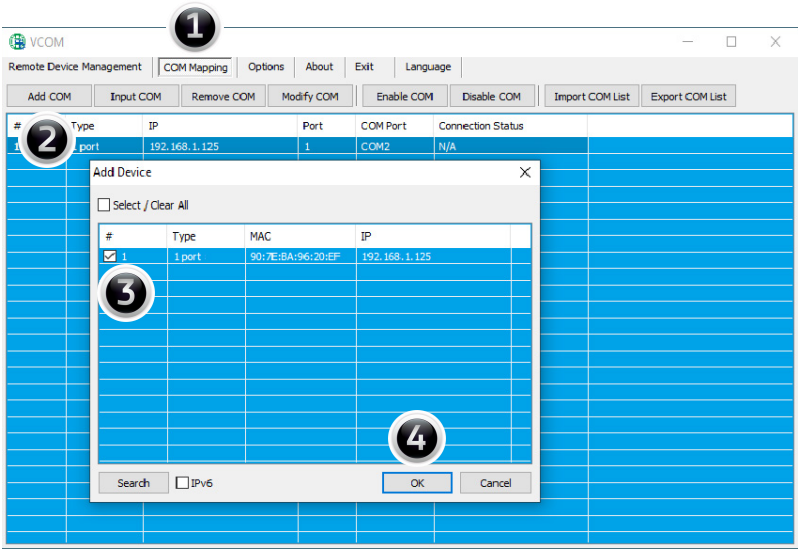
- Start the VCOM Utility (right-click on the VCOM Utility shortcut on the Windows desktop and start it with „Run as Administrator“).
- Click **Remote Device Management** > **ADD Device** > **Search**
- After the device is found, click **Cancel** to abort the search. Click **OK**, to add the EX-61011.



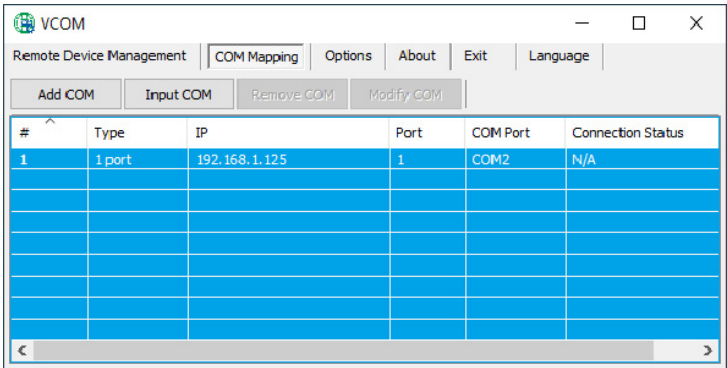
6. VCOM Utility

2. Assignment of COM-Ports:

To create the virtual COM port and assign it to the serial device, click **COM Mapping** > **Add COM** > **OK**

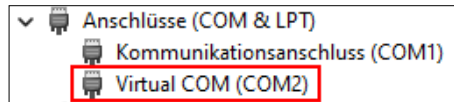


COM2 has now been added



6. VCOM Utility

Check whether the COM ports have been added in the device manager! The following entry should now be visible in the device manager:



7. Server Settings

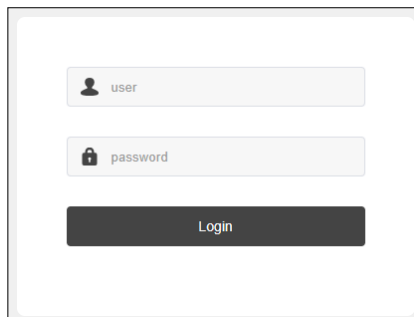
To change the settings of the serial device server, you must log into the web interface. To open the web configuration menu, click on **Remote Device Management** in the VCOM software, if you have connected several device servers, select the one you want to access from the list and then click on **Open in Browser**.

Your Internet browser opens and the login window appears. The factory-set login data is:

User Name: **admin**

Password: **admin**

If you know the IP address assigned by the DHCP server, you can also enter it directly into your browser and log in to the unit.



7. Server Settings

PLEASE NOTE!

All changes must be confirmed by clicking on the "Setting" button and finally confirmed with "Save Settings".

1. Server Settings

Shows the server name and network connection settings.

EXSYS

admin

Logout

Server Settings

Serial Port Settings

Operation Mode Settings

System Status

System Management

Security Settings

User Settings

Save Settings

Server Settings

Server Parameters

Server Name:

EX-610011

IP Address:

192.168.0.26

Subnet Mask:

255.255.255.0

Gateway:

192.168.0.1

DNS Server1:

0.0.0.0

DNS Server2:

0.0.0.0

Ethernet Port Rate:

Auto Negotiation

DHCP:

Enabled

Cancel

Setting

7. Server Settings

2. Serial Port Settings

Interface	Interface type (RS232/485/422)
Baud Rate	Serial port baud rate (the value should be the same as the baud rate of the device connected)
Data Bits	Data bits (the value should be the same as the baud rate of the device connected), default is 8
Stop Bits	Stop bit (the value should be the same as the baud rate of the device connected), default is 1
Parity	Check bits (none, even, odd), (the value should be the same as the baud rate of the device connected), default is none
Flow Control	None, CTS/RTS can be selected
Timeout time	Time limit for missing/incorrect transmission (if required, default is 20)
Frame length	Length of Frame (if required, default is 200)


admin Logout

Server Settings
Serial Port Settings
Operation Mode Settings
System Status
System Management
Security Settings
User Settings
Save Settings

Serial Port Settings

Serial Port

Serial Port: 1

Serial Port Parameters

Interface: RS232
Baud Rate: 115200
Data Bits: 8
Stop Bits: 1
Parity: None
Flow Control: None
Timeout Time: 20 (0-5000ms)
Frame Length: 200 (0-1024Byte)

Cancel
Setting

7. Servereinstellungen

3. Operation Mode Settings

Specify the desired operation mode of the serial device server.

Virtueller COM port (VCOM)

VCOM mode provides an easy way to access devices connected to the Device Server in a Windows environment. The Virtual COM software (see pages 23-25) adds serial ports to the PC that are emulated to behave like physical COM ports.

Server Settings

Serial Port Settings

Operation Mode Settings

System Status

System Management

Security Settings

User Settings

Save Settings

Operation Mode Settings

Serial Port

Serial Port: 1

Operation mode Parameters

Connect Mode: VCOM

Keep Alive: 120 (10-600s)

Data Port: 966

Command Port: 967

Cancel

Setting

DataSocket - TCP Server / TCP Client Mode

Use this connection mode if you want to establish a point-to-point connection between two Device Servers.

TCP Server Mode	
Connect Mode	DataSocket (transparent communication)
Connect Type	TCP Server Mode: the serial device server is assigned an IP port number and passively waits for a host connection.
Connect Nums	Number of possible client/server connections
Local Port	Port used to connect to the Client/Server (must be the same for Server and Client)
Keep Alive	TCP keep-alive time in seconds: if no data communication takes place during this time, the TCP connection is automatically disconnected.

Server Settings

Serial Port Settings

Operation Mode Settings

System Status

System Management

Security Settings

User Settings

Save Settings

Operation Mode Settings

Serial Port

Serial Port: 1 2

Operation mode Parameters

Connect Mode: DataSocket

Connect Type: TCP Server Mode

Connect Num: 2 (1-4)

Local Port: 10000 (0-65534)

Keep Alive: 60 (10-600s)

Cancel

Setting

7. Servereinstellungen

TCP Client Mode	
Connect Mode	DataSetSocket (transparent communication)
Connect Type	TCP Client Mode: der serielle Geräteserver baut aktiv eine Netzwerkverbindung auf, wenn serielle Daten eintreffen
Connect Nums	Number of possible client/server connections
Probe Enable	N/A
Remote IP	Up to six remote IPs and associated ports can be entered to connect to devices in TCP server mode.

Server Settings

Serial Port Settings

Operation Mode Settings

System Status

System Management

Security Settings

User Settings

Save Settings

Operation Mode Settings

Serial Port

Serial Port:

1

2

Operation mode Parameters

Connect Mode: DataSetSocket

Connect Type: TCP Client Mode

Connect Num: 1 (1-6)

Probe Enable: Disable

Remote IP

Remote Port

Local Port (If 0, the system automatically allocates)

Remote IP1: 0.0.0.0

10000 (0-65534)

10000 (0-65534)

Remote IP2: 0.0.0.0

10001 (0-65534)

10001 (0-65534)

Remote IP3: 0.0.0.0

10002 (0-65534)

10002 (0-65534)

Remote IP4: 0.0.0.0

10003 (0-65534)

10003 (0-65534)

Remote IP5: 0.0.0.0

10004 (0-65534)

10004 (0-65534)

Remote IP6: 0.0.0.0

10005 (0-65534)

10005 (0-65534)

Cancel

Setting

Modbus, MCP

Please only use these modes if you really need them and have the necessary knowledge of how they work.

7. Server Settings

4. System Management

Load Factory Default	Resetting the unit to factory defaults
Upgrade Firmware	Installing new device firmware. Select the locally stored installation package of the new firmware and click on "Start" to perform the upgrade. Attention! During the upgrade, the device server must always be connected to the network and to the power supply, otherwise the device may be destroyed. We cannot accept any responsibility for incorrectly executed updates.

EXSYS

adminLogout

Server Settings

Serial Port Settings

Operation Mode Settings

System Status

System Management

Security Settings

User Settings

Save Settings

System management

System Information

Firmware Version: V1.1.10

Hardware Version: 40021254

Load Factory Default

Load Factory Default settings: Load Factory Default

Upgrade Firmware

Select The Firmware And Upgrade: Select File Upgrade

5. Security Settings - IP Filter Settings

Limit access to the device server by setting authorised IP address ranges.

EXSYS

adminLogout

Server Settings

Serial Port Settings

Operation Mode Settings

System Status

System Management

Security Settings

User Settings

Save Settings

Security Settings

IP Filter Settings

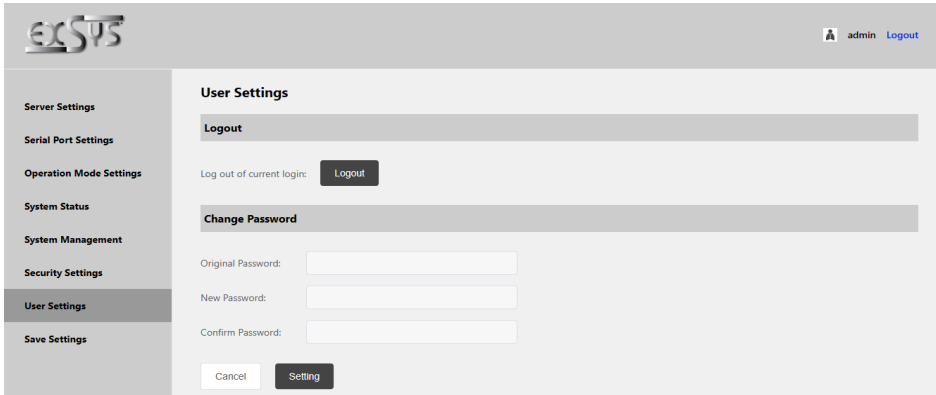
	Start IP Address	End IP Address	Status
Rule 1:	0.0.0.0	0.0.0.0	Disabled
Rule 2:	0.0.0.0	0.0.0.0	Disabled
Rule 3:	0.0.0.0	0.0.0.0	Disabled
Rule 4:	0.0.0.0	0.0.0.0	Disabled

CancelSetting

7. Server Settings

6. User Settings

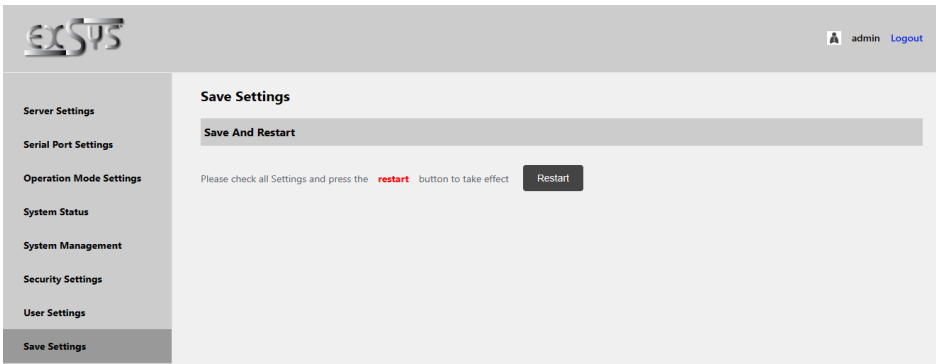
Change the password for access to the Serial Server.



The screenshot shows the EXSYS web interface. On the left is a sidebar menu with the following items: Server Settings, Serial Port Settings, Operation Mode Settings, System Status, System Management, Security Settings, User Settings (highlighted), and Save Settings. The main content area is titled 'User Settings'. It contains a 'Logout' button, a 'Log out of current login:' label with a 'Logout' button, and a 'Change Password' section. The 'Change Password' section has three input fields: 'Original Password:', 'New Password:', and 'Confirm Password:'. At the bottom of this section are 'Cancel' and 'Setting' buttons. In the top right corner, there is a user icon, the text 'admin', and a 'Logout' link.

7. Save Settings

By clicking the "Restart" button, the changes will be saved and the device server will restart.



The screenshot shows the EXSYS web interface. On the left is a sidebar menu with the following items: Server Settings, Serial Port Settings, Operation Mode Settings, System Status, System Management, Security Settings, User Settings, and Save Settings (highlighted). The main content area is titled 'Save Settings'. It contains a 'Save And Restart' button, a text prompt 'Please check all Settings and press the restart button to take effect', and a 'Restart' button. In the top right corner, there is a user icon, the text 'admin', and a 'Logout' link.

8. Cleaning

To clean the device, please use only a dry, non-fibrous cloth and remove the dirt with light pressure. In the area of the connections, please make sure that no fibers of the cloth are left in the socket.

Attention! Never use a moist or wet cloth for cleaning!

9. Technical Information

Data Transfer Rate:	50 to 921.6 Kbps baud rate
Connectors:	1x RS-232 port (DB9), 1x RS-422/485 port (Terminal Block), 1x 9-30V DC Connector
Hardware System:	Ethernet 10/100 Mbit/s
VCOM Utility:	Windows XP/Vista/7/8.x/10/11/Server 20xx
Operating System:	All via IP and Port Number (Direct Control Socket Port)
Operating Temperature:	-40° to 185° Fahrenheit
Storage Temperature:	-40° to 185° Fahrenheit
Rel. Humidity:	5% to 95%, non-condensing
Protection Class:	IP30
Power:	+9-30V
Size:	102 x 87 x 22 mm
Weight:	120g

10. Technical Drawing

