

RRC101-IP

Schnellstartanleitung



THIESEN
HARDWARE
SOFTWARE
DESIGN
G M B H



Dokumenten-Version : 1.0
Stand : 13.10.2016

Impressum

Herausgeber

Thiesen Hardware- & Software-Design GmbH
Kommunikationstechnik

Version	Stand	Status
1.0	13.10.2016	Freigegeben

Autor	Inhaltlich geprüft	Freigegeben von
André Wohnig	Erik Habicht	André Wohnig

Ansprechpartner	Telefon	E-Mail
Erik Habicht Kevin Bellenbaum	+49 (0) 66 41 / 979-141 +49 (0) 66 41 / 979-	e.habicht@thiesen.com k.bellenbaum@thiesen.com

Kurzinfo

Schnellstartanleitung, bzw. erste Schritte / Konfiguration, für das Anschließen und Einrichten eines RRC101-IP.

Copyright © 2016 by **Thiesen Hardware- & Software-Design GmbH**

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Voraussetzungen / Präambel.....	4
2	Konfiguration.....	4
2.1	Allgemeine Vorgehensweise / Anschluss der Geräte.....	4
2.2	Server Konfiguration.....	5
2.3	Client Konfiguration.....	9
2.4	Verbindungen überprüfen.....	10
2.5	Passwort des Webinterfaces ändern.....	11
3	Steckerbelegung.....	12
3.1	AUDIO.....	12
3.2	DATA.....	12

1 Voraussetzungen / Präambel

1. PC oder Notebook/Laptop → im folgenden als PC bezeichnet
2. Switch + entsprechende Netzkabel oder ein Crossover-Kabel → wir empfehlen einen Switch
3. Alle Geräte (RRC101-IP, RDU104, RRC101-IP-Marine) sind im Auslieferungszustand und besitzen die IP-Adresse 192.168.56.1
4. Ziel ist es, alle Geräte über einen Switch in einem lokalen Netzwerk zu konfigurieren.

2 Konfiguration

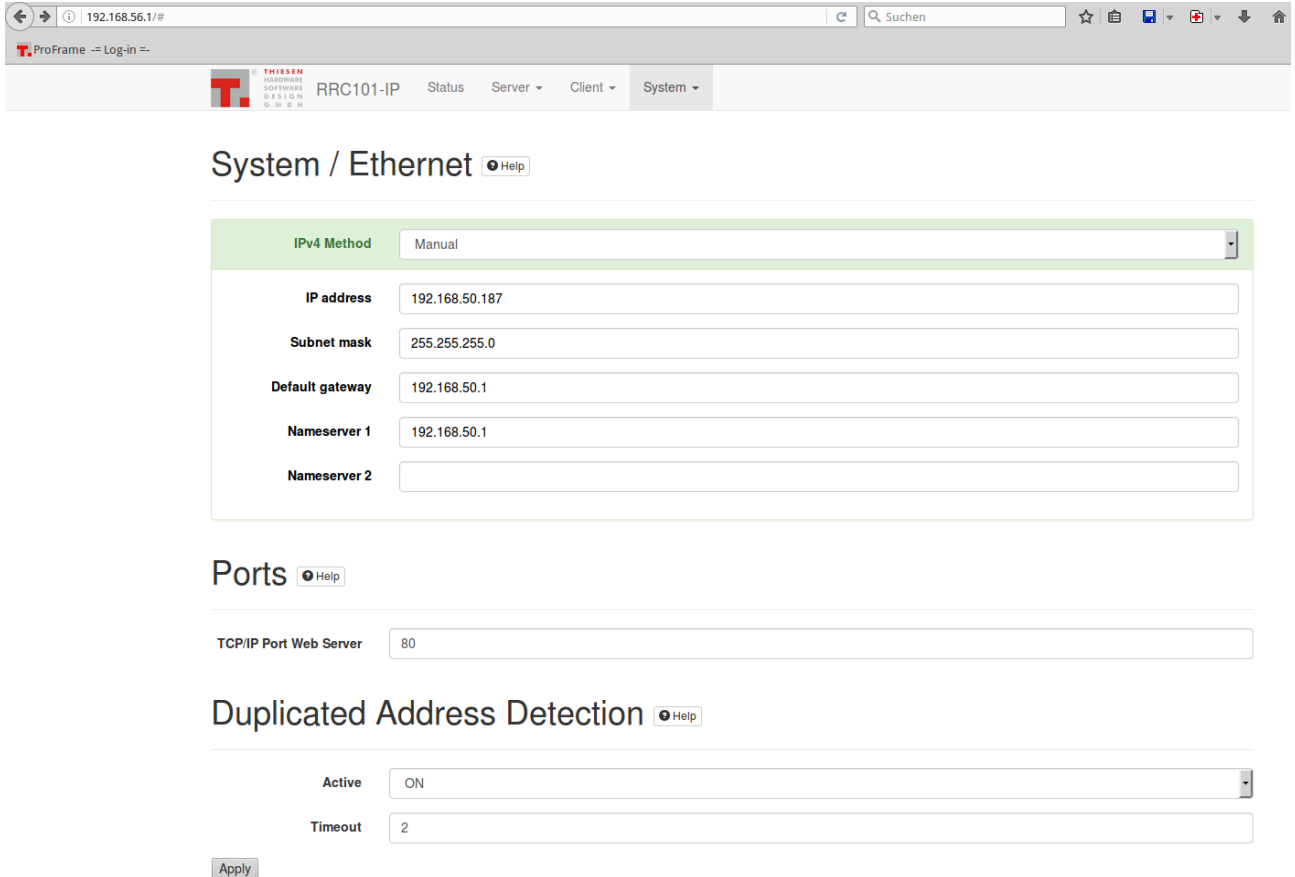
2.1 Allgemeine Vorgehensweise / Anschluss der Geräte

1. IP Adresse des PC auf das richtige Netz (192.168.56.0) für den Adressbereich 192.168.56.1 (voreingestellte IP-Adresse der Geräte) und 192.168.56.2 bis 192.168.56.254 einstellen.
Empfohlene IP-Adresse: 192.168.56.100
2. PC mit dem Switch verbinden.
3. Nacheinander die Geräte einzeln an den Switch anschließen und nachfolgende Schritte ausführen. Zuerst den Server anschließen, danach die Clients.
4. Auf dem PC einen Browser (wir empfehlen Mozilla Firefox) öffnen und die IP-Adresse des RRC101-IPs 192.168.56.1 in der Adresszeile eingeben und mit **<Enter>** bestätigen.
5. Als nächstes erscheint im Browser der Login-Dialog.
Mit nachfolgenden (Standard) Login-Daten einloggen:
Username : admin
Password : admin
6. Das Webinterface wird geöffnet.

2.2 Server Konfiguration

Als erstes wird der Server konfiguriert. Diese Schritte müssen auch durchgeführt werden, wenn es sich um eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung handelt → Ein „Punkt“ ist dann der Server, der andere der Client.

7. **Server IP-Adresse** einstellen. Dazu aus dem Menü „**System**“ → „**Ethernet**“ auswählen.
Folgende Einstellungen vornehmen:

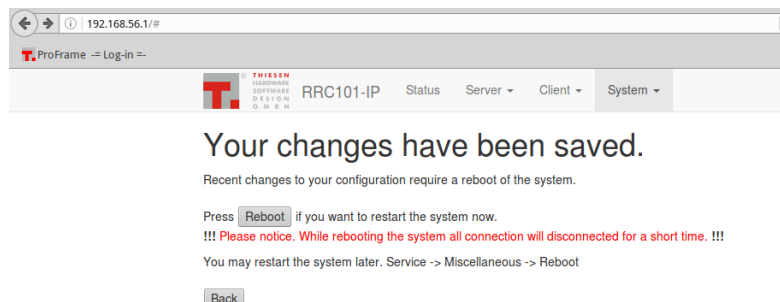


The screenshot shows the configuration page for the RRC101-IP device. The browser address bar shows 192.168.56.1/#. The page title is "System / Ethernet". The "IPv4 Method" is set to "Manual". The "IP address" is 192.168.50.187, "Subnet mask" is 255.255.255.0, "Default gateway" is 192.168.50.1, "Nameserver 1" is 192.168.50.1, and "Nameserver 2" is empty. Below this is the "Ports" section with "TCP/IP Port Web Server" set to 80. The "Duplicated Address Detection" section has "Active" set to ON and "Timeout" set to 2. An "Apply" button is visible at the bottom of the configuration area.

- IP address** → gewünschte IP-Adresse
- Subnet mask** → entsprechende Subnet-Maske

Sollte eine Anbindung über das Internet gewünscht werden, dann müssen noch „**Default gateway**“ und „**Nameserver**“ angepasst werden

Die Einstellungen mit „**Apply**“ bestätigen und im Dialog „*Your changes have been saved.*“ die Änderungen durch einen Neustart aktivieren → Button „**Reboot**“ drücken → das Gerät vollzieht einen Neustart, der ca. 2 Minuten dauert.

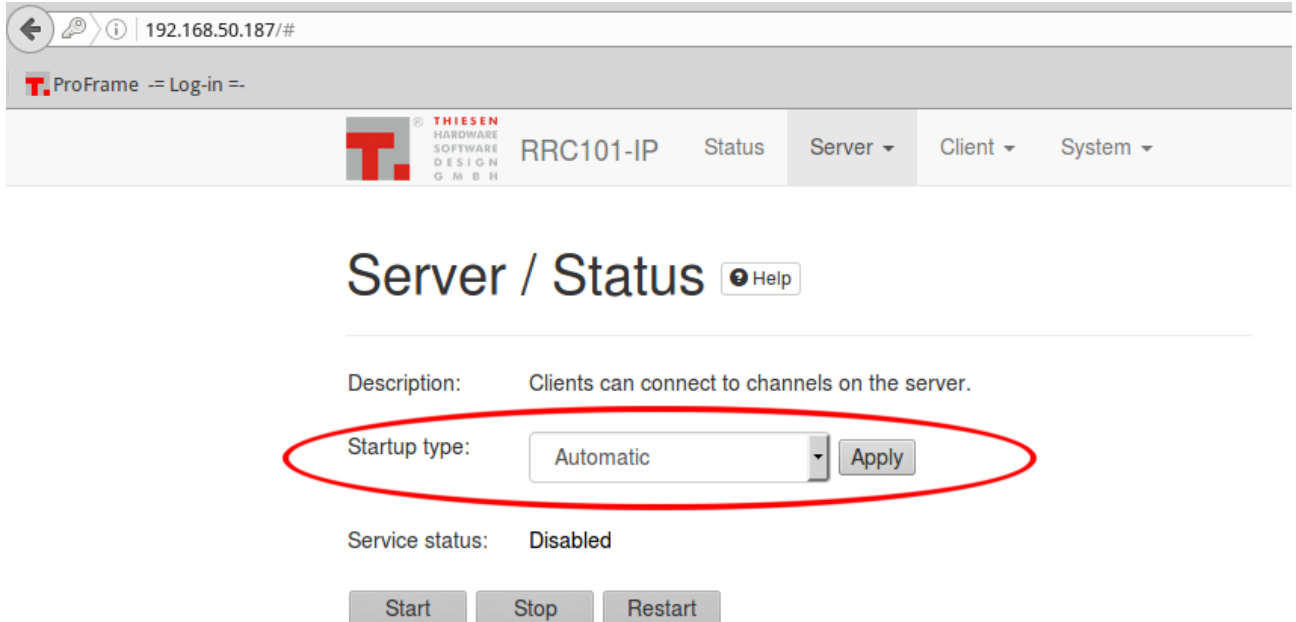


The screenshot shows a confirmation dialog with the title "Your changes have been saved." The text reads: "Recent changes to your configuration require a reboot of the system." Below this, it says: "Press **Reboot** if you want to restart the system now." A red warning message follows: "!!! Please notice. While rebooting the system all connection will disconnected for a short time. !!!" At the bottom, it says: "You may restart the system later. Service -> Miscellaneous -> Reboot" and there is a "Back" button.

8. Startvorgang auf Automatik stellen

Hierzu aus dem Menü „**Server**“ → „**Status**“ wählen und den „**Startup type**“ auf „**Automatic**“ setzen.

Die Änderung über den Button „**Apply**“ bestätigen → hier ist kein Reboot notwendig. Die Änderung wird durch eine entsprechende Meldung „*Your changes have been saved.*“ bestätigt.



192.168.50.187/#

ProFrame - Log-in -

THIESEN HARDWARE SOFTWARE DESIGN G M B H RRC101-IP Status Server Client System

Server / Status [Help](#)

Description: Clients can connect to channels on the server.

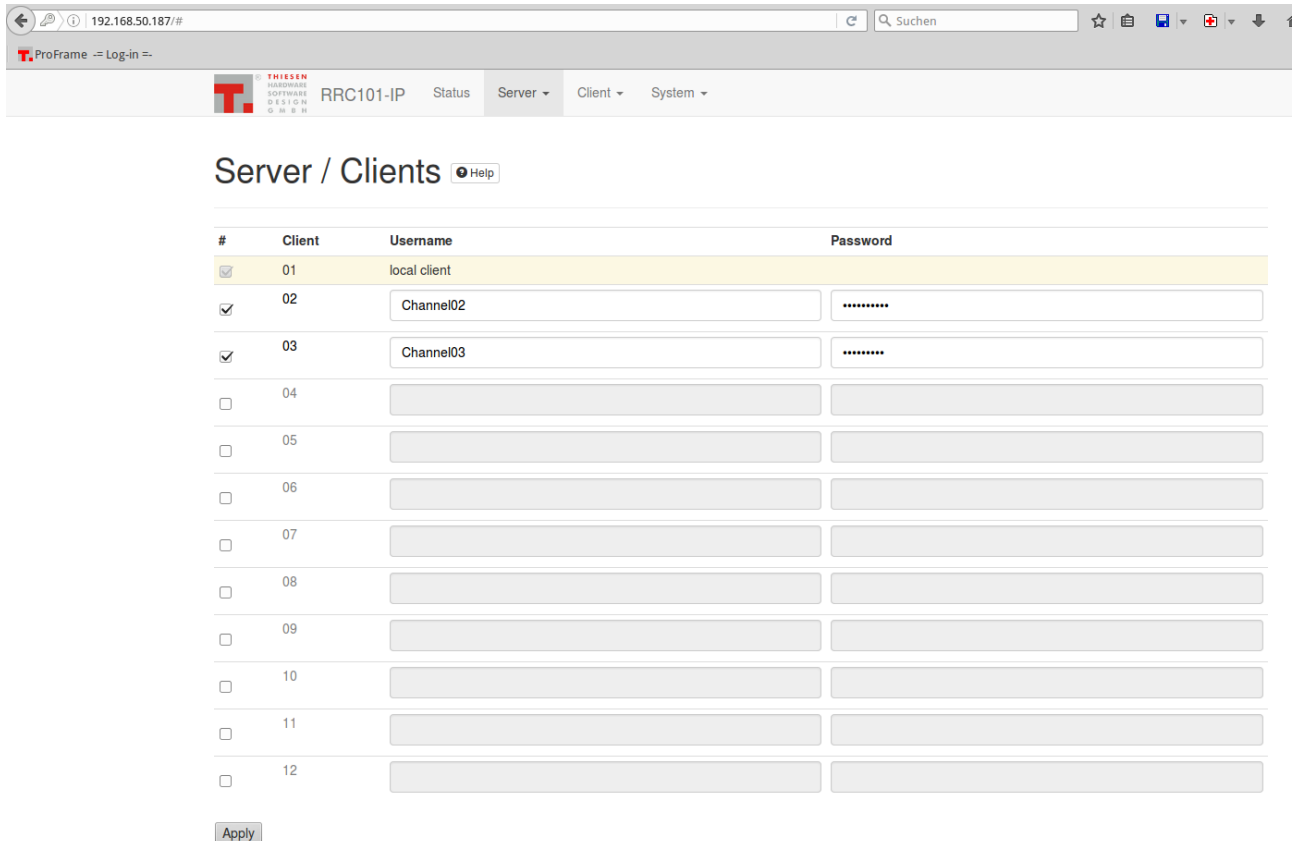
Startup type:

Service status: Disabled

9. Clients eintragen

Damit sich der/die Clients mit dem Server verbinden können, muss für jeden Client eine Username-Passwort – Kombination eingetragen werden. Über diese Kombination authentifizieren sich später die Clients am Server.

Aus dem Menü „**Server**“ → „**Clients**“ auswählen, einen Client durch setzen des Hakens vor der entsprechenden Nummer aktivieren und für jeden aktivierten Client entsprechend die Username-Passwort – Kombination eintragen. Sowohl *Username* als auch *Password* sind frei wählbar unterliegen aber unten angegebenen Restriktionen.



#	Client	Username	Password
<input checked="" type="checkbox"/>	01	local client	
<input checked="" type="checkbox"/>	02	Channel02	*****
<input checked="" type="checkbox"/>	03	Channel03	*****
<input type="checkbox"/>	04		
<input type="checkbox"/>	05		
<input type="checkbox"/>	06		
<input type="checkbox"/>	07		
<input type="checkbox"/>	08		
<input type="checkbox"/>	09		
<input type="checkbox"/>	10		
<input type="checkbox"/>	11		
<input type="checkbox"/>	12		

Apply

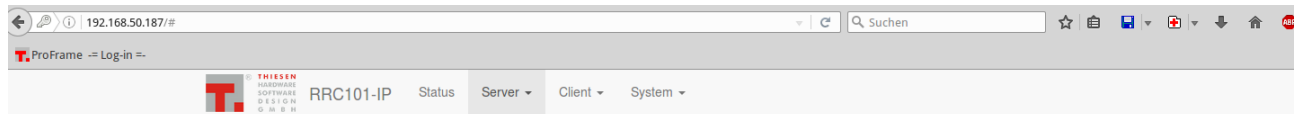
Die eingegebenen Werte über den Button „**Apply**“ bestätigen und im anschließenden Dialog „*Your changes have been saved.*“ die Änderungen über den Button „**Restart**“ aktivieren → der Restart dauert nur wenige Sekunden.

Der „*Client 01*“ ist der Server, der intern auch als Client geführt wird. Diese Einstellung kann nicht verändert werden.

- Restriktionen:**
- Gültige Zeichen: A-Z, a-z, 0-9 und die Sonderzeichen ".", "_", "-"
 - Länge Username : 5 bis 20 Zeichen
 - Länge Password : 3 bis 30 Zeichen
 - Sonderzeichen ".", "_", "-" dürfen nicht am Anfang und nicht am Ende verwendet werden

10. Mindestens eine **Gruppe einrichten**

In Gruppen wird geregelt, welche Geräte miteinander kommunizieren können bzw. dürfen. Es muss mindestens eine Gruppe aktiv sein, damit eine Kommunikation zu Stande kommt.



Server / Groups Help

Group	01 Group01		
Name	Group01		
Members	#	Client	Name
<input checked="" type="checkbox"/>	01	local client	
<input checked="" type="checkbox"/>	02	Channel02	
<input type="checkbox"/>	03	Channel03	
<input type="checkbox"/>	04		
<input type="checkbox"/>	05		
<input type="checkbox"/>	06		
<input type="checkbox"/>	07		
<input type="checkbox"/>	08		
<input type="checkbox"/>	09		
<input type="checkbox"/>	10		
<input type="checkbox"/>	11		
<input type="checkbox"/>	12		

Aus dem Menü „**Server**“ → „**Groups**“ wählen.

Die Anzahl der zu Verfügung stehenden Gruppen ist abhängig von der Anzahl der maximal möglichen

Clients: 2 – 8 Clients → 8 Gruppen

 9 – 16 Clients → 16 Gruppen

 17 – 24 Clients → 24 Gruppen

 25 – 32 Clients → 32 Gruppen

In der Dropdown-Box „**Group**“ sind bereits die maximal zu Verfügung stehenden Gruppen hinterlegt.

Um eine Gruppe einzustellen muss aus der Dropdownbox die Gruppe „**01 Group01**“ ausgewählt werden → es werden die unter Punkt „9. *Clients eintragen*“ eingestellten Clients angezeigt.

Um einen Client der Gruppe hinzuzufügen, muss einfach ein Haken in der Spalte „#“ gesetzt werden. Wird der Haken bei einem Client nicht gesetzt, so kann dieser Client nicht mit den anderen Geräten in dieser Gruppe kommunizieren (siehe Client03).

Die Namen der Gruppen können geändert werden, indem bei der ausgewählten Gruppe im Feld „**Name**“ eine neue Bezeichnung eingegeben wird.

Alle eingetragenen Daten werden über den Button „**Apply**“ übernommen. Im anschließenden Dialog „*Your changes have been saved.*“ die Änderungen über den Button „**Restart**“ aktivieren → der Restart dauert nur wenige Sekunden.

2.3 Client Konfiguration

11. Client IP-Adresse einstellen.

Dazu aus dem Menü „**System**“ → „**Ethernet**“ auswählen und folgende Einstellungen vornehmen:

IP address → gewünschte IP-Adresse

Subnet mask → entsprechende Subnet-Maske

Sollte eine Anbindung über das Internet gewünscht werden, dann müssen noch „**Default gateway**“ und „**Nameserver**“ angepasst werden

Die Einstellungen mit „**Apply**“ bestätigen und im anschließenden Dialog „*Your changes have been saved.*“ die Änderungen über den Button „**Reboot**“ aktivieren → der Neustart dauert ca. 2 Minuten.

12. Verbindung zum Server herstellen

Im Client muss die Verbindung zum Server eingetragen werden. Dazu den Menüpunkt „**Client**“ → „**Remote Station**“ wählen.

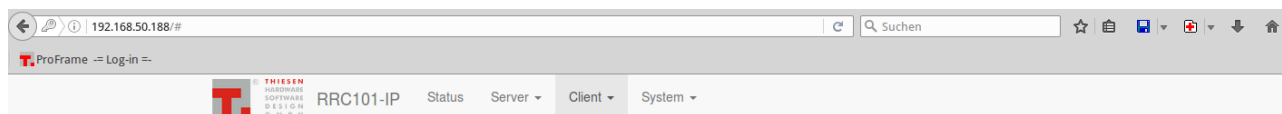
Name → Hier kann ein sprechender Name für den Server, mit dem sich verbunden wird, eingetragen werden. Diese Eingabe wird nicht auf den anderen Clients übernommen!

Address → Hier muss die IP-Adresse des Servers, die unter Punkt „7. Server IP-Adresse einstellen“ eingestellt wurde, eingetragen werden.

Port → Das ist der im Server hinterlegte TCP/IP-Port (Control), der standardmäßig nicht geändert werden muss. Port-Einstellungen werden im Server unter „**Server**“ → „**Ports**“ eingestellt und müssen bei Änderung auf jedem Client angepasst werden.

Username → Hier muss ein entsprechender Username, der unter Punkt „9. Clients eintragen“ hinterlegt wurde, eingetragen werden.

Password → Hier muss das entsprechende Passwort zum unter Punkt „9. Clients eintragen“ hinterlegten Username eingetragen werden.

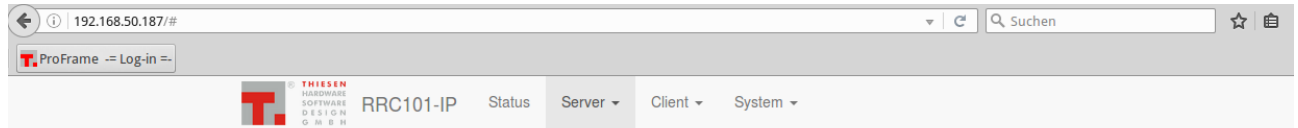


Client / Remote Station [Help](#)


	Name	Address	Port	Username	Password	Default
01	Server 1	192.168.50.187	20977	Channel02	*****	<input type="radio"/>

2.4 Verbindungen überprüfen

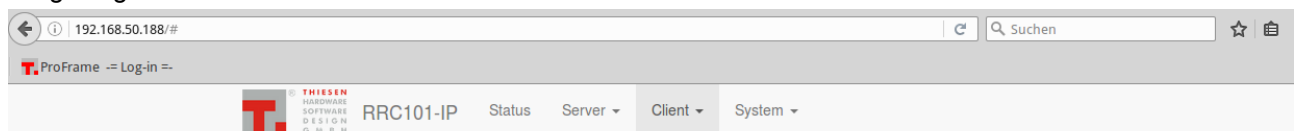
13. Im **Server** werden im Menüpunkt „**Server**“ → „**Overview**“ alle Verbindungen und ihr aktueller Status angezeigt werden.






Server / Overview [Help](#)

Channels	Username	Loggedin	IP Adress	TxRx Control (In/Out)
Ch 01	local client		127.0.0.1	
Ch 02	Channel02		192.168.50.188	
Ch 03	Channel03		-	

14. Im **Client** wird im Menüpunkt „**Client**“ → „**Overview**“ die Verbindung zum Server mit dem aktuellen Status angezeigt.

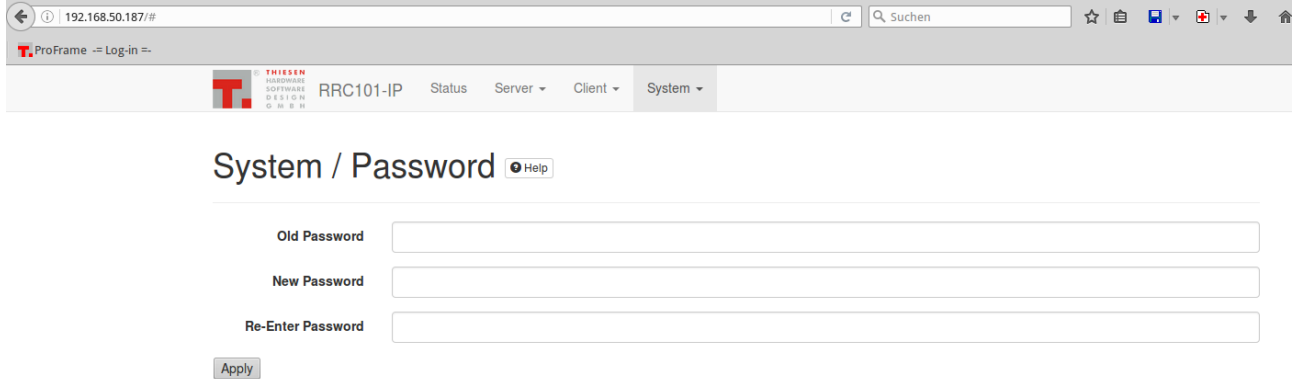


Client / Overview [Help](#)

Server	Connected	Front-Panel Data (Serial/Parallel)	TxRx Control (In/Out)
192.168.50.187			

2.5 Passwort des Webinterfaces ändern

Um das Passwort des Webinterfaces zu ändern muss der Menüpunkt „**System**“ → „**Password**“ ausgewählt und die entsprechenden Eingaben getätigt werden.



The screenshot shows a web browser window with the address bar containing "192.168.50.187/#". The page title is "ProFrame - Log-in -". The navigation menu includes "RRC101-IP", "Status", "Server", "Client", and "System". The "System" menu is expanded, showing "System / Password" with a "Help" icon. Below the menu, there are three input fields labeled "Old Password", "New Password", and "Re-Enter Password". An "Apply" button is located at the bottom of the form.

Die Änderungen über den Button „**Apply**“ bestätigen.

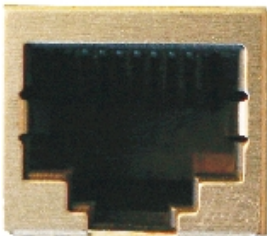
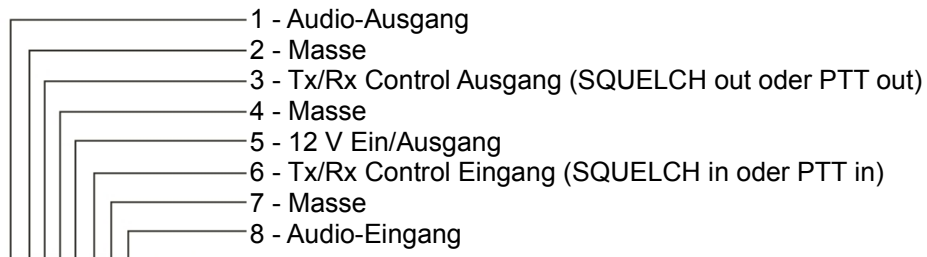
Restriktionen:

- Gültige Zeichen: A-Z, a-z, 0-9 und die Sonderzeichen ".", "-"
- Passwortlänge: 5 bis 30 Zeichen
- Sonderzeichen ".", "-" dürfen nicht am Anfang und nicht am Ende verwendet werden

3 Steckerbelegung

Nachfolgend die Steckerbelegungen für die Herstellung entsprechender Kabel zwischen Endgerät (Funkgerät) und RRC101-IP.

3.1 AUDIO



3.2 DATA

