

Bedienungsanleitung



The image displays the web management interface for the ASTRO Headend Management U100-C controller. The interface is shown in a browser window with the URL `http://192.168.1.111/`. The main content area is titled "ASTRO Headend Management U100-C Configuration" and includes a status bar with the time "22 Aug 2011 11:19:03 UTC" and system information: "Up: 4d 3h 40m 38s, SW: 4326, HW: 3".

The configuration section features a table with the following data:

Base	Slot	Module	IP Address	Description	Action	Monitoring
1	1					
1	2	U100-C	192.168.1.111, 192.168.5.111	EdgeController		ok
1	3					

Below the table, there are links for "Settings of all modules in XML format: `module_settings.xml`" and "Controller configuration in XML format: `settings.xml`".

The "Add Modules" section includes a form with "Address" (192.168.1.0/24) and "Action" buttons. A note states: "Address may be single IP-address (e.g. 192.168.1.23), multiple IP addresses separated by space(s) (e.g. 192.168.1.12 192.168.1.14 192.168.1.25) or address range(s) in CIDR notation (e.g. 192.168.1.0/24 192.168.5.0/24). For initial setup you might want to use the default value."

The "Module Login" section has a table with columns "Access", "Username", and "Password". It lists "user" (controller) and "admin" (admin). There are also radio buttons for "enable" and "disable", and a "Submit" button.

The "SystemLogfile" section shows a "Filter" with checkboxes for "Emergency", "Alert", "Fatal", "Error", "Warning", "Notice", "Informational", and "Debug". It includes "Save" and "Clear" buttons, and links for "Download Logfile", "Replacement Logfile", and "Update Logfile".

The "Output Segments" section shows a table with columns "Segment", "Start", "Action", and "End". It lists segments 01 through 04.

The physical U100-C controller unit is shown in the foreground, featuring a speaker grille, the ASTRO logo, and a red emergency button. The unit is labeled "U 100-C" and "U100-C".

The background of the interface shows a "SystemLogfile" with the following entries:

```
16:41:23 [192.168.1.195]
192.168.1.95 (username=admin mode=admin)
module base 2 / slot 2 removed (ip=192.168.1.221)
module base 1 / slot 3 removed (ip=192.168.1.162)
192.168.1.95 (username=admin mode=admin)
module base 1 / slot 1: settings reload
module base 1 / slot 1 added (ip=192.168.1.130)
11:10:30 [192.168.1.111]
11:09:28 [192.168.1.111]
11:08:27 [192.168.1.111]
```

U 100-C Controller

Allgemeines

Diese Bedienungsanleitung wurde erstellt, um die relevanten Hinweise zum Betrieb des U 100-C bereitzustellen. Wir empfehlen ausdrücklich, diese Anleitung zu lesen bevor das Gerät eingebaut oder in Betrieb genommen wird.

Die Firma ASTRO bestätigt, dass die Informationen in dieser Anleitung zum Zeitpunkt des Druckes korrekt sind, behält sich aber das Recht vor, Änderungen an den Spezifikationen, der Bedienung des Gerätes und der Bedienungsanleitung ohne vorherige Ankündigung durchzuführen. Die Firma ASTRO ist nicht verantwortlich für Druckfehler. Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung ist vertraulich und urheberrechtlich geschützt. Diese Anleitung darf in keiner Weise vervielfältigt werden – auch nicht in Teilen – ohne vorherige schriftliche Erlaubnis der Firma ASTRO.

Piktogramme und Sicherheitshinweise

Piktogramme sind Bildsymbole mit festgelegter Bedeutung. Die folgenden Piktogramme werden Ihnen in dieser Installations- und Betriebsanleitung begegnet:



Warnt vor Situationen, in denen Lebensgefahr besteht, durch gefährliche elektrische Spannung und bei Nichtbeachtung dieser Anleitung.



Warnt vor verschiedenen Gefährdungen für Gesundheit, Umwelt und Material.



Recycling: Unser gesamtes Verpackungsmaterial (Kartonagen, Einlegezettel, Kunststofffolien und -beutel) ist vollständig recyclingfähig.

Verbrauchte Batterien sind über zugelassene Recycling Stellen zu entsorgen. Hierzu müssen die Batterien komplett entladen abgegeben werden.



Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen – gemäß Richtlinie 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden. Bitte geben Sie diese Geräte am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

Copyright Notice

Parts of the software of this product is third-party software, which was developed under several different licensing conditions. Detailed information concerning the licenses is provided using the webinterface of the device (<http://<yourip>/doc/>).

The source code of the free parts of the software is distributed on request for an administration fee.

Please contact:

kontakt@astro-strobel.de
ASTRO Strobel Kommunikationssysteme
Olefant 1-3
D-51427 Bergisch Gladbach (Germany)
Tel.: (+49) 2204 405-0

All other parts of the software of this product is Copyright by Astro Strobel Kommunikationssysteme GmbH.

© Copyright 2011 by Astro.

Inhaltsverzeichnis

1	Abbildung	4
2	Einleitung	5
2.1	Funktionsbeschreibung	5
2.2	Sicherheitshinweise	5
2.3	Montagehinweise	5
2.4	Potentialausgleich / Erdung.....	6
2.5	Wartung und Instandsetzung.....	6
2.6	Servicearbeiten	6
2.7	Technische Daten der Netzversorgung (U 100 SNT - 230 V Version).....	6
2.8	Einbau und Codierung der Backplane	7
2.8.1	Codierung der Backplane	7
2.8.2	Einbau der Backplane	8
3	Allgemeine Einführung	9
3.1	Verbinden des U 100-C mit einem PC / Laptop	9
3.2	Login	10
3.3	IP-Konfiguration.....	10
3.4	Zeitkonfiguration	11
3.5	Benutzer einrichten / Rechtevergabe / Login Timeout.....	12
3.6	Login des Controllers auf die U 1xx Signalumsetzer	14
3.7	Systemnamen vergeben.....	14
3.8	Hinzufügen von U 1xx Signalumsetzern in die Konfiguration	15
3.9	Entfernen von U 1xx Signalumsetzern aus der Konfiguration.....	15
4	Übersicht über die Kopfstelle	16
4.1	Statusanzeige.....	16
4.2	Ausgangskanalübersicht / Channel overview	17
4.3	Materialübersicht / Inventory report	17
5	Logfiles.....	18
5.1	Setzen von Ereignisfiltern im System Logfile	18
5.2	Speichern und Löschen des System Logfiles.....	19
6	Kopfstellen-Moduleinstellungen / Module Settings	20
6.1	Aktive Kopfstellen-Moduleinstellungen / Active Settings	20
6.2	Gespeicherte Kopfstellen-Moduleinstellungen / Stored Settings	20
6.3	Hochladen von lokal gespeicherten Moduleinstellungen / Upload Settings	21
6.4	Überwachung der Konfiguration / Configuration monitoring	22
7	Ersatzschalten von Kopfstellenmodulen / Replacement	23
7.1	Manuelles Ersatzschalten	23
7.2	Aufheben einer Ersatzschaltung	24
7.3	Automatische Ersatzschaltung	24
7.4	Ausgangssegmente definieren / Output segments	25
8	SNMP Einstellungen	26
9	Update.....	27
9.1	Upload von lokal gespeicherten Updatearchiven auf den U 100-C Controller	27
9.2	FTP Server Download von Updatearchiven	27
9.3	Anzeige verfügbarer Updatearchive	28
9.4	Update von U 1xx Kopfstellenmodulen	29
10	Einrichten zeitgesteuerter Prozesse	30
10.1	Zeitgesteuerter Download von Updatearchiven.....	30
10.2	Zeitgesteuertes Update von U 100 Kopfstellenmodulen	30
11	Speichern und Laden der U 100-C Controllerkonfiguration	31
12	Controller Restart / Reset	32
13	Technische Daten	33



1 Abbildungen

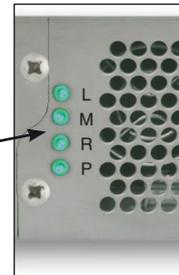
Die Abbildungen zeigen das U 100-C eingebaut in das U 100 - 230 Basisgerät gemeinsam mit U 114 IP / PAL Signalumsetzern.



Kontroll- und Datenrad, Menüschalter

Anzeige der Management IP Adressen, Daten IP Adressen, Statusmeldungen etc.

Status Display



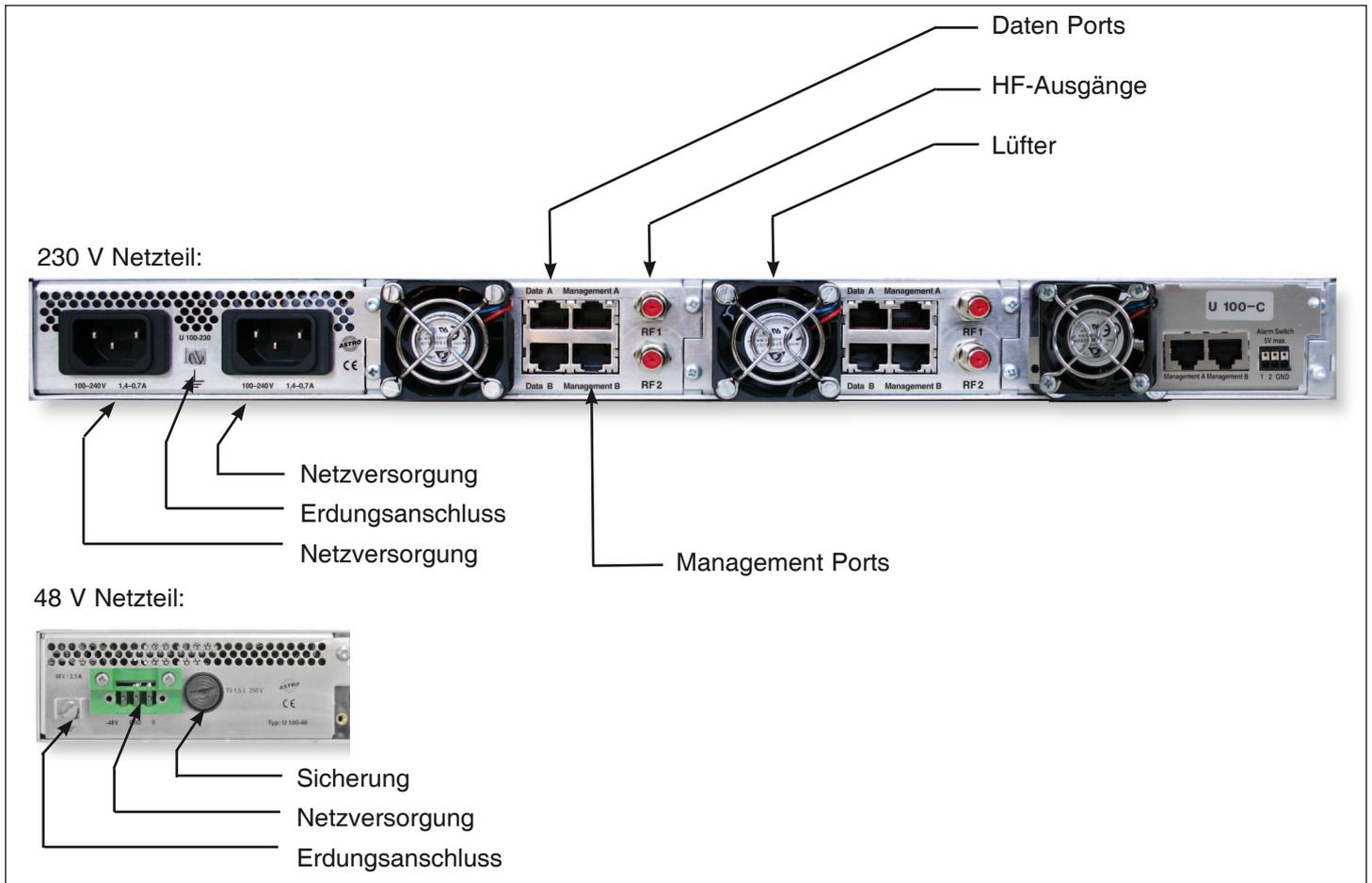
Statusanzeige der Steckplätze

L = links

M = Mitte

R = Rechts

P = Netzteil (Power Supply)



2 Einleitung

Die Hinweise in Kapitel 2 beziehen sich im Wesentlichen auf das U 100 - 230 Basisgerät.

2.1 Funktionsbeschreibung

Die U 100 Serie dient zur Umsetzung von IP Datenströmen in CATV-Signale. Das U 100-230 Basisgerät kann bis zu drei Signalumsetzer U 1xx aufnehmen, sowie bis zu zwei U 100-SNT zur Spannungsversorgung der U 1xx Signalumsetzer. Der U 100-C dient als systemübergreifendes Managementsystem für die U 1xx Signalumsetzer und bietet viele Funktionen zur Konfiguration und Wartung der U 100 – Serie.

2.2 Sicherheitshinweise

Vor Öffnen des Gerätes beide Netzstecker ziehen!

Das Gerät darf nicht geöffnet werden; Ausnahmen vgl. Wartung, Instandhaltung sowie Servicearbeiten! Netzteile dürfen nicht geöffnet werden!

Das Gerät muss an eine Stromversorgung mit Schutzleiterkontakt angeschlossen und soll in der Nähe der Netzsteckdose platziert werden.

Die elektrische Anlage zur Stromversorgung des Geräts, z. B. Hausinstallation, muss gem. EN 60950-1 Schutzeinrichtungen gegen überhöhte Ströme, Kurzschlüsse und Erdschlüsse enthalten.

Beide Netzstecker dienen als Trennvorrichtung vom Netz und müssen deshalb jeder Zeit leicht erreichbar und benutzbar sein. Bei Anschluss bereits eines Netzteiles an die Betriebsspannung ist das Gerät in Betrieb. Wird auch das zweite Netzteil in Betrieb genommen, arbeitet eines im Leerlauf, solange das andere Netzteil das Gerät versorgt.

Die Reparatur des Gerätes darf nur durch Einsenden des Gerätes an ASTRO unter genauer Fehlerbeschreibung erfolgen.

Betriebsanzeigen signalisieren den Status des Gerätebetriebs sowie das Vorhandensein vom Netz getrennter Gleichspannungen, die die Komponenten des Gerätes versorgen. Nicht leuchtende Betriebsanzeigen bedeuten jedoch keinesfalls, dass das Gerät vollständig vom Netz getrennt oder spannungsfrei ist.

Unbedingt beachten:

EN 50 083 – Teil 1, Sicherheitsanforderungen / Keine Servicearbeiten bei Gewitter!

2.3 Montagehinweise

Die Montage des U 100 Basisgerätes ist nur mit Führungsschienen zulässig! Sollte das Gerät nur mit den Schrauben in der Frontblende befestigt werden führt dies zur Beschädigung des Basisgerätes!

Die Ausgänge der Signalumsetzer sind nicht ohne angeschlossenes Combining / Zfn oder Abschlusswiderstand zu betreiben!

Schutz vor Umwelteinflüssen:

Das Gerät darf nur in trockenen Räumen angeschlossen und betrieben werden. Es darf keinem Spritz-, Tropfwasser oder ähnlichen Einflüssen ausgesetzt sein. Bei Kondenswasserbildung warten, bis das Gerät vollständig abgetrocknet ist. Mit Flüssigkeit gefüllte Gegenstände dürfen nicht auf dem Gerät abgestellt werden.

Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt 0 ... 45°C (ETS 300 019-1-3 Klasse 3.1).

Montageumgebung:

Das Gerät ist für den Betrieb in vorzugsweise metallisch leitenden 19“-Racks mit ausreichender Luftkonvektion vorgesehen. Es soll abseits von Hitzeabstrahlung und anderen Wärmequellen betrieben werden. Die Installation des Gerätes darf nur in Räumen erfolgen, in denen auch bei sich ändernden klimatischen Bedingungen die zulässige Umgebungstemperatur eingehalten werden kann. Zur Vermeidung von Stauwärme ist die allseitige freie Umlüftung zu gewährleisten. Nischenmontage sowie die Abdeckung der Lüftungsöffnungen sind unbedingt zu vermeiden.



2.4 Potentialausgleich / Erdung



Das Teilnehmernetz muss gemäß EN 50083-1 vorschriftsmäßig geerdet sein und bleiben, auch wenn das Gerät ausgebaut wird.

Der Potentialausgleich am U 100 erfolgt über die Befestigungsglaschen des Gerätes oder über den Erdungsanschluss an der Rückseite des Gerätes. Geräte im Handbereich sind untereinander in den Potentialausgleich einzubinden.

Ein Betrieb ohne Schutzleiteranschluss, Geräteerdung oder Gerätepotentialausgleich, ist nicht zulässig!

2.5 Wartung und Instandsetzung



Vor Öffnen des Gerätes beide Netzstecker ziehen!

Das Gerät darf außer zu Reparaturzwecken nicht geöffnet werden. Netzteile dürfen generell nicht geöffnet werden. Instandsetzungsarbeiten dürfen nur im Werk oder von ASTRO Strobel Kommunikationssysteme GmbH zugelassenen Werkstätten oder Personen ausgeführt werden.



Unbedingt beachten: DIN VDE 0701- 0702, Instandhaltung

Achtung: Das Gerät darf vom Benutzer nicht geöffnet werden!

2.6 Servicearbeiten

Folgende Arbeiten, bei denen Verschraubungen gelöst werden müssen, können durch entsprechend unterwiesenes Servicepersonal durchgeführt werden: Entnahme und Einbau von Signalamsetzern (z.B. U 114) und Netzteilen, auch im Betriebszustand des U 100.

Netzteiltausch

Nach Lösen der Verschraubung der Netzteilkommerabdeckung (ASTRO-Logo) können die Netzteile von Hand an der Montagelasche nach vorn herausgezogen werden. Beim Einsetzen von Netzteilen sollen Ventilator und Lüftergitter nicht berührt werden und ausschließlich die am Netzteil angebrachte Montagelasche benutzt werden. Die Netzteilkommerabdeckung muß nach Abschluß der Arbeiten wieder montiert werden; ohne diese Abdeckung ist der dauerhafte Betrieb des Gerätes nicht zulässig.



Achtung: Nicht in die Netzteilkommer hineingreifen oder Gegenstände einführen.

Das U 100 ist nur mit dem(n) Originalnetzteil(en) zu betreiben!

Umsetzereinschübe ersetzen:

Umsetzereinschübe können nach Lösen der in der vorderen Blende angeordneten Sicherungsschraube nach vorn herausgezogen werden.

2.7 Technische Daten der Netzversorgung (U 100 SNT - 230 V Version)

Netzspannung:	100 – 240 V
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Stromaufnahme:	1,4 – 0,7 A pro Netzteil
Schutzgrad gemäß EN 60529:	IP 20
Zul. Umgebungstemperaturbereich:	0 ... 45°C
Sekundärsicherung in U100-230:	T3,15A L 250 V IEC 60127-2/3
Sekundärsicherungen in U114:	SMD, verschiedene Werte

2.8 Einbau und Codierung der Backplane

Im Lieferumfang jedes Signalumsetzers U 1xx befindet sich eine Backplane, um die physikalische Verbindung zwischen Signalumsetzer und Basisgerät herzustellen. An diese Backplane werden sowohl die netzseitigen HF-Verbindungen als auch die Netzwerkverbindungen angeschlossen. Auf der Backplane befindet sich der temperaturgesteuerte Lüfter zur Kühlung des Signalumsetzers U 1xx.

2.8.1 Codierung der Backplane

Um die Position der Backplane und damit die Position des jeweiligen Signalumsetzers im Basisgerät U 100 korrekt festzulegen, muss der im Folgenden beschriebene Jumper auf der Platine der Backplane konfiguriert werden.

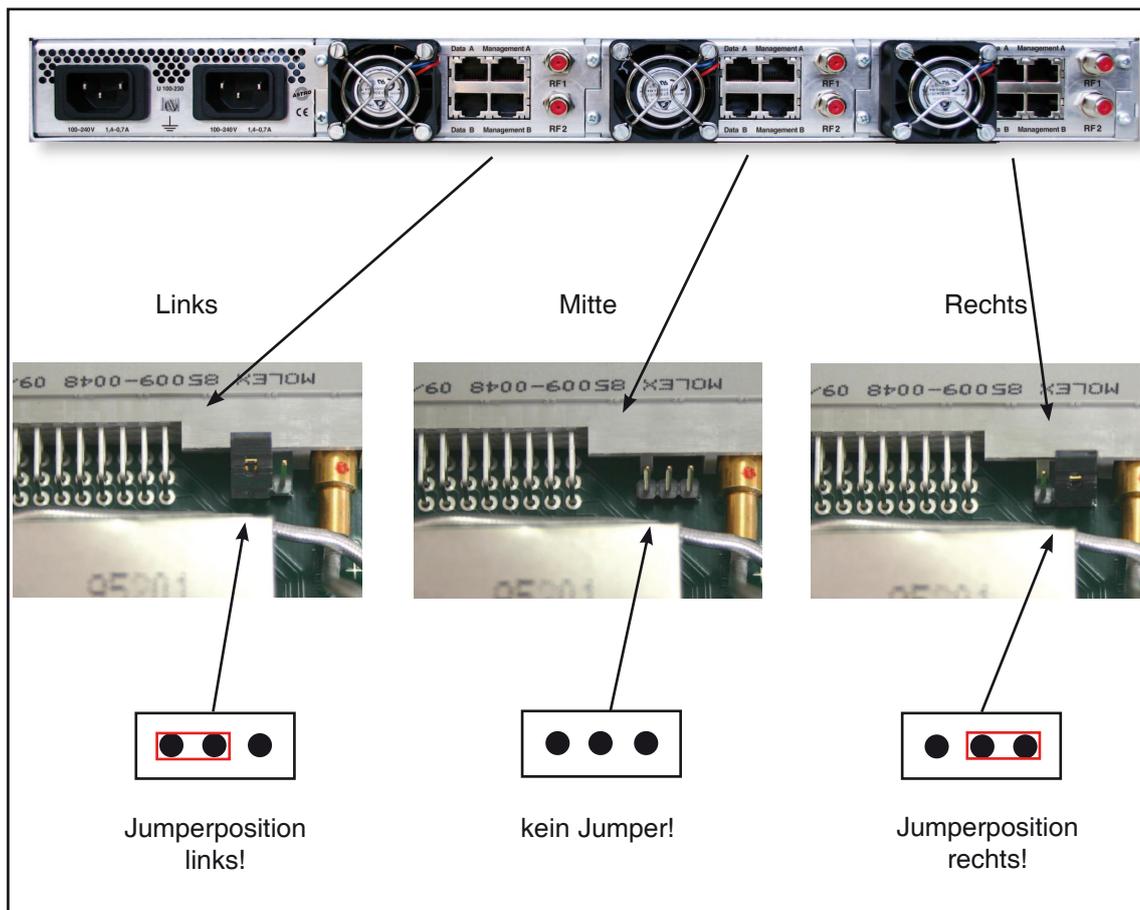


Abbildung 1: Codierung der Backplane mittels Jumper

Hinweis:

Ein nicht korrekt konfigurierter Jumper führt zu fehlerhaften Anzeigen an den Front-LEDs. Des Weiteren kann keine korrekte Position auf der Web-Bedienoberfläche angezeigt werden!



2.8.2 Einbau der Backplane

Im Auslieferungszustand des U 100 Basisgerätes ist die Rückseite mit Blindplatten abgedeckt:

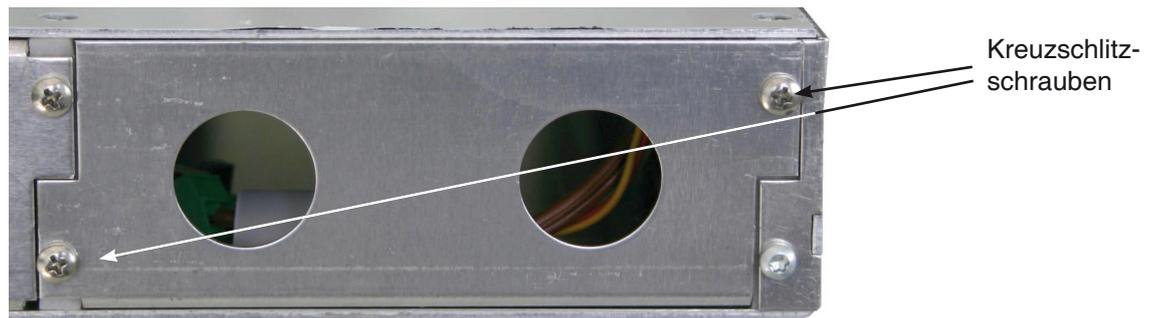


Abbildung 2: Position der Blindplatte im Auslieferungszustand U 100

Zum Entfernen der Blindplatte sind die beiden in der obigen Abbildung markierten Kreuzschlitzschrauben zu lösen und die Blindplatte zu entfernen. Die nun sichtbaren Kabel müssen wie in der folgenden Abbildung an die zuvor gemäß Kapitel 2.8.1 codierte Backplane angeschlossen werden:

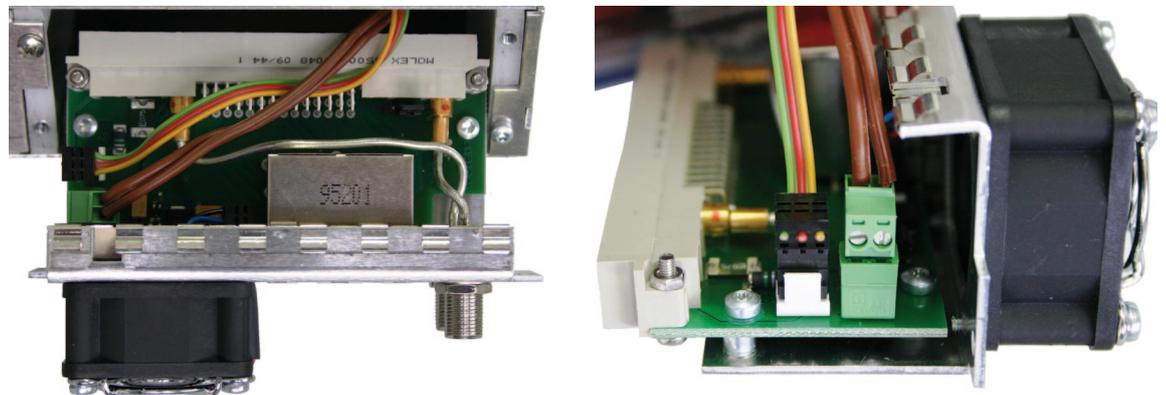


Abbildung 3: Anschluss der Spannungsversorgungs- und Signalleitungen

Die Backplane wird nun vorsichtig in den freien Slot des U 100 Basisgerätes eingesetzt und mit den Kreuzschlitzschrauben der Backplane angeschraubt. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht verklemmen und die Backplane mit nur leichtem Druck in das Gehäuse eingesetzt werden kann.

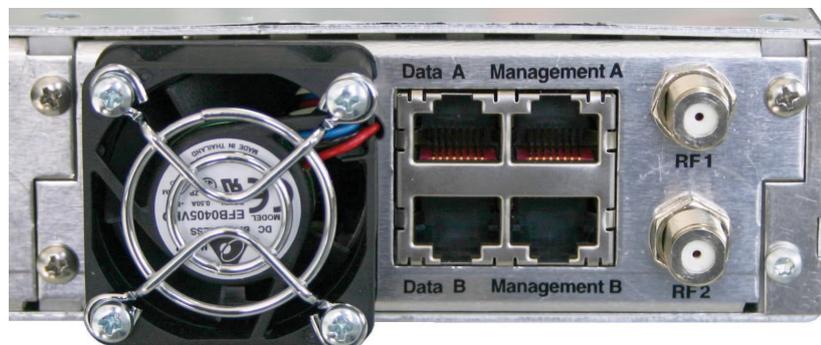


Abbildung 4: Korrekt eingesetzte Backplane

3 Allgemeine Einführung

3.1 Verbinden des U 100-C mit einem PC / Laptop

Bei Anlegen der Betriebsspannung, oder nach dem Einschieben in den Slot des Basisgerätes schaltet sich das U 100-C automatisch ein. Nach der Boot-Phase (ca. 90 Sekunden) wird im Display das ASTRO Logo angezeigt. Durch Drehen am Bedienknopf erreicht man die Seite „Network/Rack“ auf der die IP Adressen angezeigt werden. Wird das Gerät über einen der Netzwerk-Ports mit einem PC / Laptop verbunden und ist der PC / Laptop über die Netzwerkeinstellungen passend konfiguriert, so kann nach Eingabe der IP-Adresse in der Adresszeile des Web-Browsers mit der Konfiguration des U 100-C begonnen werden. Die IP-Adresse im Auslieferungszustand ist die 192.168.1.70 (Mgmt A) bzw. 192.168.5.70 (Mgmt B).

Nach Aufrufen der IP Adresse erscheint folgendes beispielhaftes Fenster:

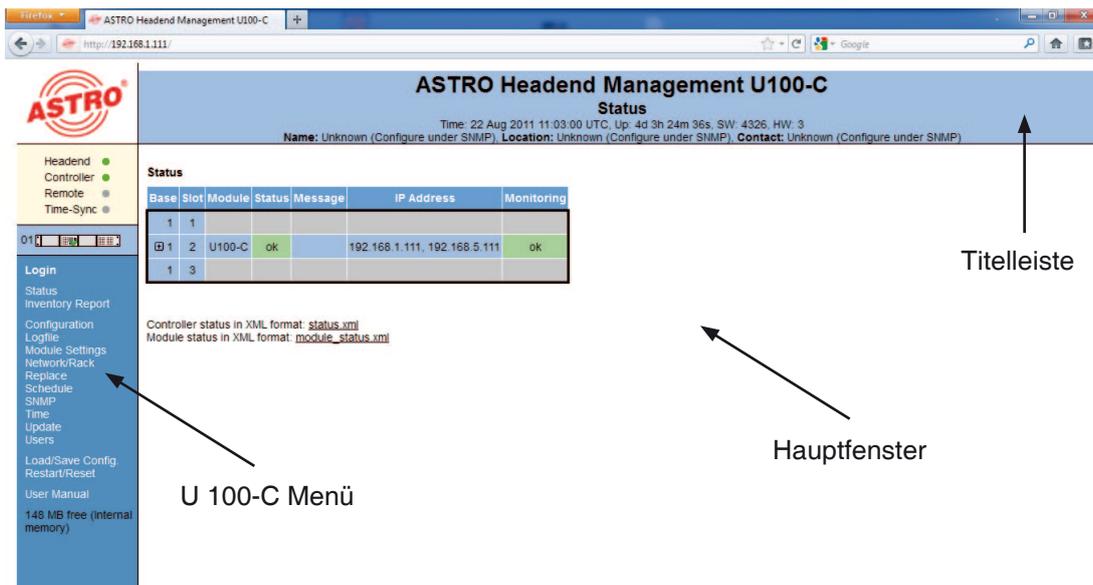


Abbildung 5: Beispielhafte Ansicht der Webbrowser-Oberfläche vor der Konfiguration

Am linken Bildschirmrand wird der Controller Status angezeigt, darunter liegt die so genannte Rackview, welche die Ansicht der Kopfstelle widerspiegelt. Durch Klicken auf das gewünschte Modul in dieser Rackview gelangt man zur Konfiguration des jeweiligen Moduls. Die Links von „Login“ bis „User Manual“ führen zu Übersichtsseiten und zu im folgenden erläuterten Konfiguration des Controllers.

In der Titelleiste wird die Überschrift des ausgewählten Unterpunktes angezeigt. Des Weiteren sieht man hier das Datum, die Uhrzeit (UTC), die Uptime, den Softwarestand und die Hardwareversion. Es besteht die Möglichkeit, einen Namen, den Standort und eine Kontaktadresse einzugeben. Dies geschieht im Untermenü „SNMP“.

Im Hauptfenster erfolgt die Anzeige gemäß ausgewähltem Untermenü. Dies können Übersichtsseiten (Status, Channel overview & Inventory Report) oder Controller Konfigurationsseiten sowie Bedienoberflächen der jeweils ausgewählten Signalumsetzer U 1xx sein.



3.2 Anmeldung (Login)

Um Änderungen an der Konfiguration des U 100-C durchzuführen, muss zunächst ein Login stattfinden. Im Auslieferungszustand sind folgende Zugänge eingerichtet:

Administratorzugang (benötigt zur Konfiguration des Controllers):

Username: admin
Passwort: astro

Benutzer-Zugang (benötigt zur Konfiguration des Betriebes):

Username: user
Passwort: astro

Bevor das U 114 konfiguriert werden kann, muss eine Anmeldung stattfinden. Diese Anmeldung erfolgt im Untermenü „Login“.

Im Auslieferungszustand sind die Login-Daten wie folgt:

User: admin oder user
Passwort: astro

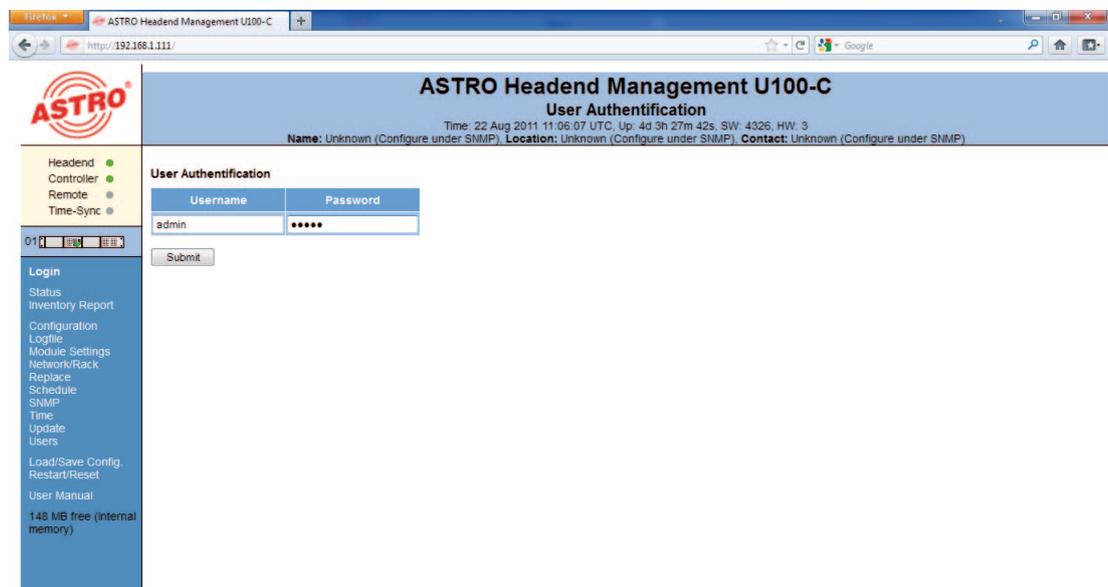


Abbildung 6: Login unter „User Authentication“

Ohne Login können lediglich die Statusseiten des Controllers und die Bedienoberfläche des jeweiligen Moduls eingesehen werden. Es können jedoch keine Änderungen vorgenommen werden.

3.3 IP-Konfiguration

Im Auslieferungszustand hat der U 100-C Controller die IP Adresse 192.168.1.70 (Mgmt A) bzw. 192.168.5.70 (Mgmt B).

Hinweis:



Bitte beachten Sie, dass es beim Anschluss der IP Managementschnittstellen in einem laufenden Netzwerk zu Adresskonflikten kommen kann.

ASTRO Headend Management U100-C
Network Settings

Time: 22 Aug 2011 11:12:12 UTC, Up: 4d 3h 33m 47s, SW: 4326, HW: 3
 Name: Unknown (Configure under SNMP), Location: Unknown (Configure under SNMP), Contact: Unknown (Configure under SNMP)

Headend ●
 Controller ●
 Remote ●
 Time-Sync ●

01 00000000

admin on 192.168.1.95 is logged in
 Logout

Status
 Inventory Report

Configuration
 Logfile
 Module Settings
 Network/Rack
 Replace
 Schedule
 SNMP
 Time
 Update
 Users

Load/Save Config
 Restart/Reset

User Manual

Login timeout in 242 seconds.

Network Interfaces

	Address				Netmask				Gateway			
eth0	192	168	1	111	255	255	255	0	192	168	1	100
eth1	192	168	5	111	255	255	255	0				

Submit ResetForm

Name Server

Address				Action
192	168	1	100	-
				+

U100 Rack Settings

Property	Value
Base Address	1
Slot Address	2
Power Modules	1

Submit ResetForm

Abbildung 7: Beispielhafte Ansicht der „Network Settings“ (Netzwerkeinstellungen)

Nach erfolgreichem Login können die Netzwerkeinstellungen konfiguriert werden. Diese Einstellungen sind:

IP Adresse (Address), Subnetzmaske (Netmask) und Standard-Gateway (Gateway)

Änderungen werden mittels „Submit“ Button übernommen. Je nach neuer Zuweisung der IP Adressen kann es nötig werden, die IP Einstellungen des PCs / Laptops anzupassen, damit wieder auf den Controller zugegriffen werden kann.

3.4 Zeitkonfiguration

Der U 100-C Controller bietet die Möglichkeit, eine Systemzeit zu konfigurieren. Hier ist zu beachten, dass immer UTC (Universal Time Coordinated) der Bezug ist.

Das Datum wird in der Spalte „Day“ eingegeben, der Monat in der Spalte „Month“ und das Jahr in der Spalte „Year“. Die Uhrzeiteingabe erfolgt in den Spalten „Hour“ (Stunden), Minute (Minuten) und Second (Sekunden).

Die Einstellungen werden mittels „Submit“ übernommen. Eine unerwünschte Eingabe kann über die Schaltfläche „Reset Form“ wieder zurückgesetzt werden. In diesem Fall werden die vorherigen Einstellungen erneut angezeigt.

Neben der manuellen Zeiteingabe kann ein NTP Zeitserver eingegeben werden. Bei gültiger Konfiguration wird die Zeit von diesem Server empfangen. Zum Einrichten dieses Servers ist die IP Adresse einzugeben und die Schaltfläche „Add“ (+) in der Spalte „Action“ zu betätigen. Bereits eingerichtete NTP-Server können durch (-) wieder entfernt werden.

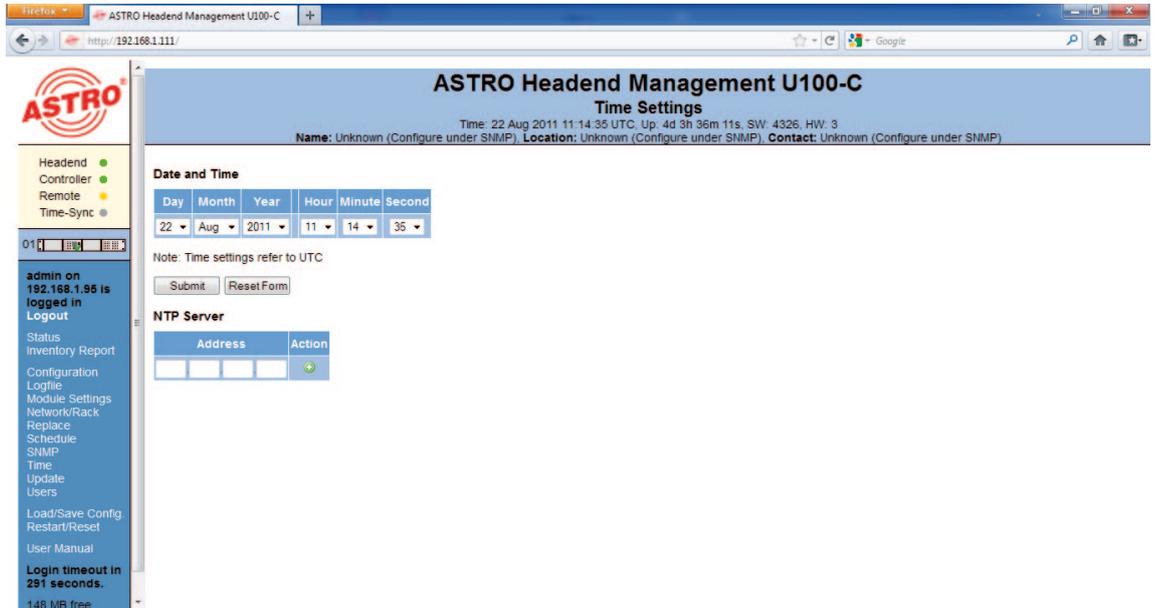


Abbildung 8: Einstellung der Systemzeit

3.5 Benutzer einrichten / Rechtevergabe / Login Timeout

Im Untermenü „User Administration“ erfolgt die Einrichtung von Benutzern, die Vergabe der Nutzerrechte und das Einstellen der Login-Timeoutzeit

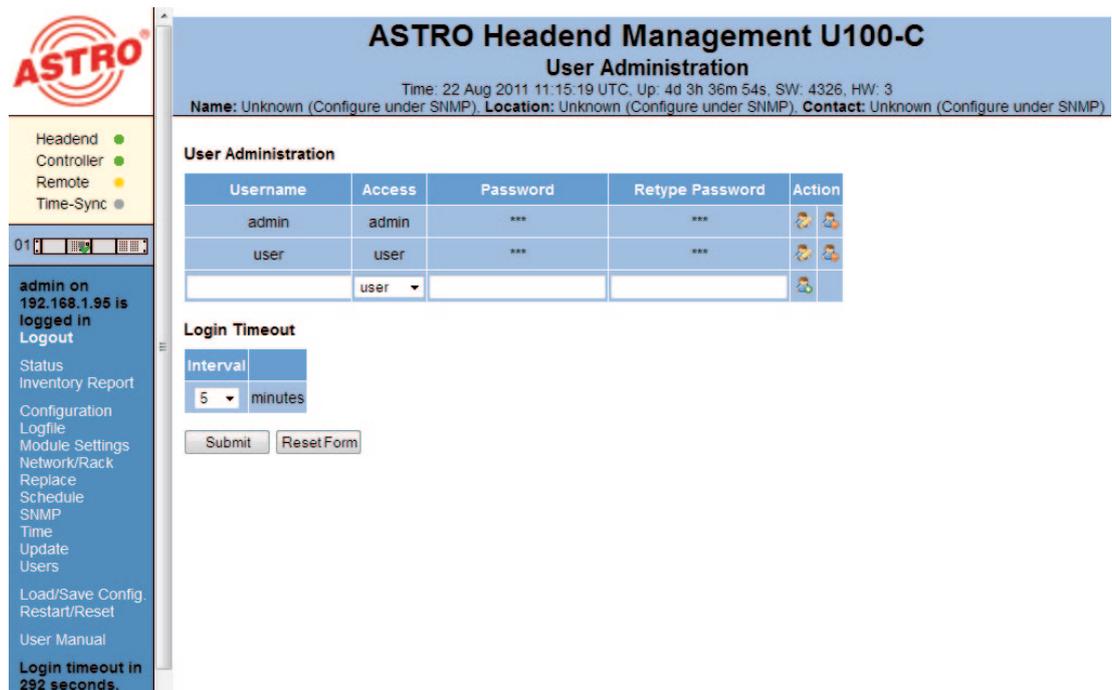


Abbildung 9: Ansicht der User Administration (Benutzereinrichtung)

Im Auslieferungszustand sind auf dem U 100-C ein User und ein Administrator eingerichtet (admin: Username = admin, PW = astro und user: Username = user, PW = astro, vgl. Kapitel 3.2 Login).

Die Einrichtung eines neuen Nutzers erfolgt in der ersten leeren Zeile unter den bereits angelegten Nutzern (z.B. Zeile 3 in Abbildung 9). Die Eingabe des Benutzernamens erfolgt in der Spalte „User“, die Rechtevergabe in der Spalte „Access“, die Eingabe des Passwortes erfolgt in der Spalte „Password“. Die Eingabe dieses Passwortes muss in der Spalte „Retype Password“ wiederholt werden.

Folgende Piktogramme begegnen dem Nutzer in der Userverwaltung:

 = Benutzer bearbeiten (Edit User)

 = Änderungen bestätigen (Accept Changes)

 = Benutzer löschen (Remove User)

 = Benutzer hinzufügen (Add User)

Ohne Login:

Ansicht der Statusseiten der Kopfstelle (Status, Channel Overview und Inventory Report sowie Logfile und User Manual) und Ansicht der jeweiligen U 1xx Signalumsetzer, jedoch ohne Möglichkeit, die Einstellungen zu ändern.

User Login:

Bedienung und Umkonfiguration der Signalumsetzer (keine Änderung der IP Einstellungen), Moduleinstellungen laden / speichern / übertragen in „Module Settings“, Ersatzschaltung (Replace), und Update.

Admin Login:

Zugriff auf die Konfiguration (Untermenü „Configuration“) der Kopfstelle, also z.B. Hinzufügen oder Entfernen weiterer Module und Zugriff auf die IP Einstellungen des Controllers (Untermenü „Network/Rack“). SNMP Settings (Untermenü „SNMP“), Anlegen und Entfernen von Benutzern im Untermenü „Users“, Änderung des Timeouts.

Ändern aller Einstellungen des Controllers, Zugriff auf alle Untermenüs. Voller Zugriff auf die Signalumsetzer U 1xx. Die Management IP Adressen der Signalumsetzer können über den Controller nicht verändert werden.

Hinweis:

Die Management IP Adressen der Signalumsetzer können nur geändert werden, nachdem diese Umsetzer aus der Konfiguration des Controllers entfernt wurden (vgl. Kapitel 3.9) und ein direkter Zugriff über die IP Adresse des Signalumsetzers erfolgt.



Der Timeout kann zwischen 1 Minute und 59 Minuten konfiguriert werden. Die Änderung dieses Wertes erfolgt mittels Schaltfläche „Submit“. Die Eingabe kann mit „Reset Form“ wieder zurückgesetzt werden. Daraufhin erscheint wieder der zuvor eingestellte Wert.

3.6 Login des Controllers auf die U 1xx Signalumsetzer

Damit der Controller sich in die zur Kopfstelle gehörenden U 1xx Signalumsetzer einloggen kann, müssen die im U 100-C konfigurierten Modul-Einwahlparameter im Controller, mit den Einwahlparametern in den U 1xx Signalumsetzer übereinstimmen. Werksseitig sind zwei Accounts für den Modul-Login eingerichtet:

User Account: Username: controller / Password: astro
 Admin Account: Username: admin / Password: astro

Module Login

Access	Username	Password
user	controller	•••••
admin	admin	•••••

Abbildung 10: Modul-Login

Diese beiden Accounts sind auch jeweils werksseitig auf jedem U 1xx Signalumsetzer eingerichtet.



Hinweis:

Änderungen bei diesen Accounts sind unbedingt auch in den U 1xx Signalumsetzern durchzuführen. Ein Login des U 100-C Controllers in die U 1xx Signalumsetzer ist sonst nicht möglich!

3.7 Systemnamen vergeben

Im Untermenü „SNMP“ können die in der Titelzeile erscheinenden Systemnamen eingegeben werden. Dies sind „Name“ (z.B. Name des Netzbetreibers), „Location“ (z.B. Standort der Kopfstelle) und „Contact“ (z.B. Ansprechpartner für die jeweilige Kopfstelle). Die hier eingegebenen Werte sind nicht nur in der Titelzeile sichtbar, sondern werden auch als SNMP System Information genutzt (vgl. Kapitel 8 „SNMP“).

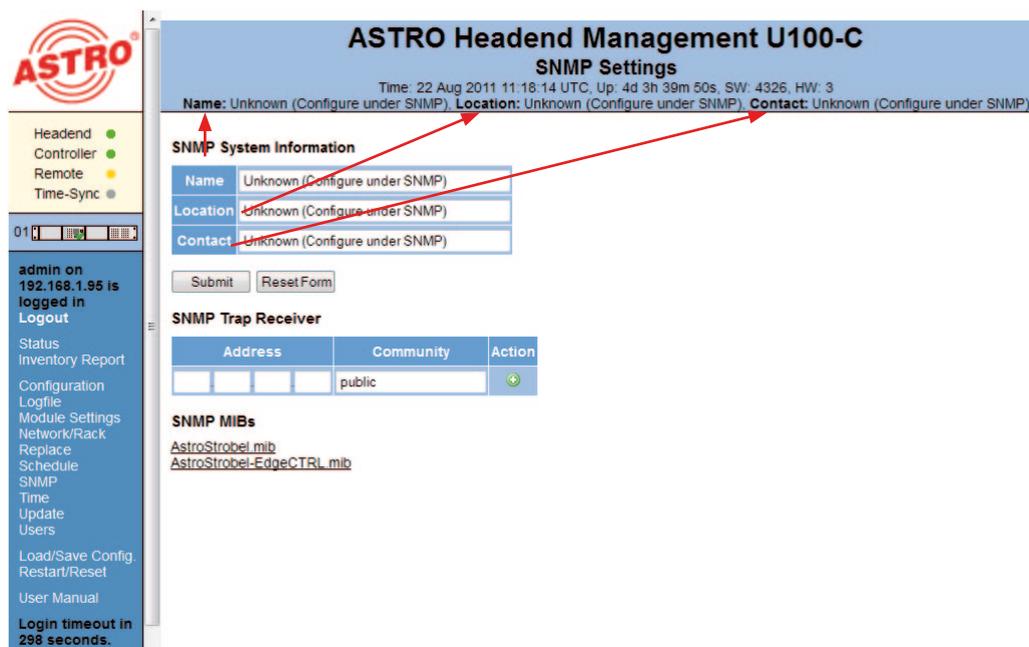


Abbildung 11: Eingabe der Systeminformationen

3.8 Hinzufügen von U 1xx Signalumsetzern in die Konfiguration

Hinweis:

Bevor Signalumsetzer U 1xx in die Konfiguration des U 100-C eingebunden werden können, ist sicherzustellen, dass alle U 1xx über unterschiedliche Management IP Adresse verfügen und alle Basisgeräteadressen der U 100-230 /-48 unterschiedliche Werte aufweisen (vgl. Bedienungsanleitungen der Signalumsetzer U 1xx). Sollte dies nicht der Fall sein, so werden nicht alle Module in die Konfiguration eingelesen!



Configuration

Base	Slot	Module	IP Address	Description	Action	Monitoring
1	1					
1	2	U100-C	192.168.1.111, 192.168.5.111	EdgeController	⊖	ok
1	3					

Abbildung 12: Ansicht des Punktes „Configuration“ ohne hinzugefügte Module

Anhand des Beispiels in Abbildung 11 sieht man anhand der Konfigurationsansicht ohne hinzugefügte Signalumsetzer U 1xx, wie sich die Tabelle aufbaut:

Spalte „Base“: Anzeige der Basisgeräteadresse; Spalte „Slot“: Anzeige des Steckplatzes; Spalte „IP Address“: Anzeige der IP Adresse des jeweiligen Moduls; Spalte „Description“: Angabe über den Modultyp; Spalte „Action“: Schaltfläche zum Entfernen des jeweiligen Moduls aus der Konfiguration; Spalte „Monitoring“: Anzeige des Modulstatus.

Das Hinzufügen eines Moduls erfolgt unter „Add Modules“ (Abb. 13) über die Eingabe einzelner IP Adressen, mehrerer IP Adressen getrennt durch ein Leerzeichen oder die automatische Durchsuchung eines Subnetzes durch den Controller. Soll ein Subnetz in dieser Form durchsucht werden, so muss die Eingabe des Adressbereiches in CIDR Notation erfolgen.

CIDR Notation bedeutet:

Eingabe der Netzadresse getrennt mit einem „/“ von der Eingabe eines Suffix. Das Suffix gibt die Anzahl der gesetzten Bits in der Subnetzmaske an. Für das unten stehenden Beispiel bedeutet das: 192.168.1.0 als Netzwerkadresse und für die Subnetzmaske eine 255.255.255.0 (Binär: 11111111 11111111 11111111 00000000) mit 24 gesetzten Bits.

Add Modules

Address	Action
192.168.1.0/24	+

Note: Address may be single IP-address (e.g. **192.168.1.23**), multiple IP addresses separated by space(s) (e.g. **192.168.1.12 192.168.1.14 192.168.1.25**) or address range(s) in CIDR notation (e.g. **192.168.1.0/24 192.168.5.0/24**).

For initial setup you might want to use the default value.

Abbildung 13: Maske zur Eingabe der IP Adressen von hinzuzufügenden Modulen

3.9 Entfernen von U 1xx Signalumsetzern aus der Konfiguration

Um Module aus der Konfiguration des U 100-C zu entfernen ist die Schaltfläche „Remove module from configuration“ in der Spalte „Action“ zu betätigen (siehe Abbildung 13).

Configuration

Base	Slot	Module	IP Address	Description	Action	Monitoring
1	1	U114	192.168.1.130	EdgePAL	⊖	ok
1	2	U100-C	192.168.1.111, 192.168.5.111	EdgeController	⊖ Remove Module from Configuration	
1	3	U124	192.168.1.162	EdgeFM	⊖	ok

Abbildung 14: Schaltfläche zum Entfernen von Modulen aus der Konfiguration

4 Übersicht über die Kopfstelle

Um die Übersicht über die an den U 100-C angeschlossenen Module zu erleichtern, verfügt der U 100-C über mehrere Übersichtsseiten. Diese Übersichtsseiten sind ohne Login in den U 100-C Controller erreichbar. Änderungen an der Konfiguration sind hier nicht möglich.

4.1 Statusanzeige

Die Statusanzeige erreicht man über den Link „Status“ im Leftframe der Webbrowser Bedienoberfläche. Folgende beispielhafte Ansicht öffnet sich:

The screenshot shows the 'ASTRO Headend Management U100-C Status' page. The main content is a table with columns: Base, Slot, Module, Status, Message, IP Address, and Monitoring. The table lists various modules and their current status, including 'admin is logged in' and 'PowerFanTemp fail'. A sidebar on the left contains navigation links like 'Status', 'Channel Overview', 'Inventory Report', etc.

Base	Slot	Module	Status	Message	IP Address	Monitoring
⊞ 1	1	U114	ok	admin is logged in	192.168.1.130	ok
⊞ 1	2	U100-C	ok		192.168.1.111, 192.168.5.111	ok
⊞ 1	3	U124	ok	admin is logged in	192.168.1.162	ok
⊞ 2	1	U114	error	PowerFanTemp fail	192.168.1.127, 192.168.5.127	error status
⊞ 2	2	U124	ok	admin is logged in	192.168.1.221, 192.168.5.221	ok
⊞ 2	3	U115	ok	admin is logged in	192.168.1.184, 192.168.5.184	ok
⊞ 3	1	U114	ok	admin is logged in	192.168.1.145, 192.168.5.145	ok
⊞ 3	2	U114	ok	admin is logged in	192.168.1.146, 192.168.5.146	ok
⊞ 3	3	U114	off	admin is logged in	192.168.1.147, 192.168.5.147	ok
⊞ 4	1	U154	ok	admin is logged in	192.168.1.171, 192.168.5.171	ok
⊞ 4	2	U154	ok	admin is logged in	192.168.1.172, 192.168.5.172	ok
⊞ 4	3	U114	off	admin is logged in	192.168.1.132, 192.168.5.132	ok

Abbildung 15: Anzeige des Kopfstellenstatus

Die Details der einzelnen Module können über das Kreuz in der Spalte „Base“ eingesehen werden. Hier werden die Details zum Status des betreffenden Moduls angezeigt (siehe Abbildung 16).

Status

Base	Slot	Module	Status	Message	IP Address	Monitoring				
⊞ 1	1	U114	ok	admin is logged in	192.168.1.130	ok				
		SID	Service		Channel		Frequency	Status	Message	Output
		20002	ProSieben Austria, ProSiebenSat_1		S20		294.250000	ok	ok	RF1
		20004	Kabel 1 Austria, ProSiebenSat_1		S21		303.250000	ok	ok	RF1
		28008	KiKa, ZDFvision		S22		311.250000	ok	ok	RF2
		28113	SWR Fernsehen BW, ARD		S23	319.250000	ok	ok	RF2	
⊞ 1	2	U100-C	ok		192.168.1.111, 192.168.5.111	ok				
⊞ 1	3	U124	ok	admin is logged in	192.168.1.162	ok				

Abbildung 16: Statusdetails

4.2 Ausgangskanalübersicht / Channel overview

In der Ausgangskanalübersicht werden alle verwendeten Ausgangskanäle und –frequenzen beginnend mit der niedrigsten Frequenz aufgelistet. Anhand dieser Übersicht werden die Ausgangskanäle mit den umgesetzten Services und dem Steckplatz des U 1xx Signalumsetzer verknüpft.

Base	Slot	Module	Modulation	Channel	Frequency	ID	Name	Status	Message	Output	Monitoring
3	1	U114	PAL BG (A2)	S6	140.250000	28724	arte_ARD	ok	ok	RF1	ok
3	1	U114	PAL BG (A2)	S7	147.250000	28725	Phoenix_ARD	ok	ok	RF1	
3	1	U114	PAL BG (A2)	S8	154.250000	28008	KiKa_ZDFvision	ok	ok	RF2	
3	1	U114	PAL BG (A2)	S9	161.250000	28113	SWR Fernsehen BW_ARD	ok	ok	RF2	
3	2	U114	PAL BG (A2)	S10	168.250000	28011	ZDFinfokanal_ZDFvision	ok	ok	RF1	ok
3	2	U114	PAL BG (A2)	E5	175.250000	28108	hr-fernsehen_ARD	ok	ok	RF1	
3	2	U114	PAL BG (A2)	E6	182.250000	28107	Bayerisches FS Süd_ARD	ok	ok	RF2	
3	2	U114	PAL BG (A2)	E7	189.250000	6915	TV5MONDE EUROPE_GlobeCast	ok	ok	RF2	
2	1	U114	PAL BG (A2)	E12	224.250000	28680	NICK/COMEDY.MTV Networks Europe	ok	ok	RF1	ok
2	1	U114	PAL BG (A2)	S11	231.250000	28680	NICK/COMEDY.MTV Networks Europe	ok	ok	RF1	
2	1	U114	PAL BG (A2)	S12	238.250000	28007	3sat_ZDFvision	ok	ok	RF2	
2	1	U114	PAL BG (A2)	S13	245.250000	28726	Test-R_ARD	ok	ok	RF2	
1	1	U114	PAL BG (A2)	S20	294.250000	20002	ProSieben Austria_ProSiebenSat 1	ok	ok	RF1	ok
1	1	U114	PAL BG (A2)	S21	303.250000	20004	Kabel 1 Austria_ProSiebenSat 1	ok	ok	RF1	
1	1	U114	PAL BG (A2)	S22	311.250000	28008	KiKa_ZDFvision	ok	ok	RF2	
1	1	U114	PAL BG (A2)	S23	319.250000	28113	SWR Fernsehen BW_ARD	ok	ok	RF2	
2	3	U115	PAL BG (A2)	E25	503.250000	28721	EinsExtra_ARD	ok	ok	RF1	ok
2	3	U115	PAL BG (A2)	E26	511.250000	28724	arte_ARD	ok	ok	RF1	
2	3	U115	PAL BG (A2)	E27	519.250000	28006	ZDF_ZDFvision	ok	ok	RF2	
2	3	U115	PAL BG (A2)	E28	527.250000	28486	SR Fernsehen_ARD	ok	ok	RF2	
4	1	U154	DVB-C	D570	570.000000	1079	3sat_ZDFvision	ok	ok	RF1	ok
4	1	U154	DVB-C	D578	578.000000	1022	KTO_GlobeCast	ok	ok	RF1	
4	1	U154	DVB-C	D586	586.000000	1101	Das Erste_ARD	ok	ok	RF2	

Abbildung 17: Beispielhafte Ausgangskanalübersicht / Channel overview

4.3 Materialübersicht / Inventory report

Anhand der Materialübersicht, welche über den Link „Inventory Report“ am linken Bildrand der Weboberfläche erreicht wird, lässt sich auf einen Blick erkennen, aus welchen Modulen die gesamte Kopfstelle zusammengesetzt ist und in welchem Basisgerät - auf welchem Slot -welches Gerät - eingesetzt wird.

Zusätzlich zu diesen Informationen wird in der Spalte „Orderno.“ die Bestellnummer des jeweiligen Moduls angegeben.

ASTRO Headend Management U100-C
Inventory Report

Time: 22 Aug 2011 12:26:07 UTC, Up: 4d 4h 47m 42s, SW: 4326, HW: 3
Name: Unknown (Configure under SNMP), Location: Unknown (Configure under SNMP), Contact: Unknown (Configure under SNMP)

Base	Slot	Module	Description	Orderno	HWID	TS Analyzer	HW	SW	Uptime	Monitoring
1	1	U114	EdgePAL	380114	001772020175	yes	1	4300	6d 0h 30m 44s	ok
1	2	U100-C	EdgeController	380103	00e04b3519d0		3	4326	4d 4h 47m 34s	ok
1	3	U124	EdgeFM	380124	0017720201de	yes	1	4300	6d 0h 30m 42s	ok
2	1	U114	EdgePAL	380114	001772020180	yes	2	4300	5d 1h 3m 35s	error status
2	2	U124	EdgeFM	380124	0017720201e0	no	1	4300	31d 4h 7m 36s	ok
2	3	U115	EdgePAL	380115	001772020531	no	2	4300	31d 4h 7m 37s	ok
3	1	U114	EdgePAL	380114	001772020178	yes	1	4300	31d 4h 7m 26s	ok
3	2	U114	EdgePAL	380114	001772020150	yes	1	4300	31d 4h 6m 55s	ok
3	3	U114	EdgePAL	380114	001772020152	yes	1	4300	31d 4h 6m 42s	ok
4	1	U154	EdgeQAM	380154	001772020492	no	4	4326	4d 4h 47m 52s	ok
4	2	U154	EdgeQAM	380154	0017720201a6	yes	1	4326	4d 3h 10m 56s	ok
4	3	U114	EdgePAL	380114	001772020151	yes	1	4300	31d 4h 6m 32s	ok

Abbildung 18: Beispielhafte Materialübersicht / Inventory report

In der Zeile „HW“ wird der Hardwarestand und in der Zeile „SW“ der Softwarestand des jeweiligen Gerätes angegeben. Die „Uptime“ ist die Zeitdauer, seit wann das Gerät ohne Unterbrechung in Betrieb ist. Die Zeile „Monitoring“ gibt den Status an.

5 Logfiles

Die Logfiles erreicht man über den Link „Logfile“. Im System Logfile werden alle den Betrieb betreffende relevanten Vorgänge aufgezeichnet. Weitere Logfiles können heruntergeladen werden:

Download Logfile:	Logs zu Downloads von Updatearchiven
Replacement Logfile:	Logs zu Ersatzschaltungen
Update Logfile:	Logs zu Updates

5.1 Setzen von Ereignisfiltern im System Logfile

Um die angezeigten Einträge im Logfile zu steuern, kann man mittels Filter auswählen, welche Ereignisse angezeigt werden sollen. Dies wird in der Zeile „Filter“ eingestellt. Eine aktivierte Checkbox führt zur Anzeige eines Ereignisses mit dem jeweiligen Schweregrad. Ein Eintrag im Logfile erfolgt in jedem Fall.

System logfile

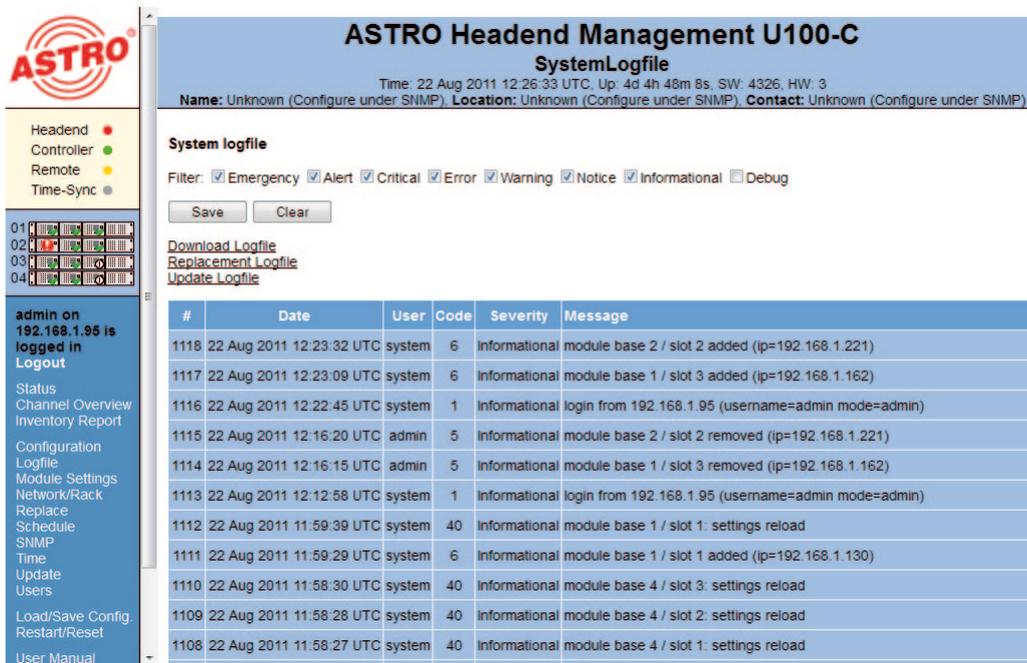
Filter: Emergency Alert Critical Error Warning Notice Informational Debug

Abbildung 19: Ereignisfilter im Logfile (Auslieferungszustand)

5.2 Speichern und Löschen des System Logfiles

Über die Schaltfläche „Save“ kann das Logfile gespeichert werden. Die Datei mit dem Inhalt des Logfiles wird standardmäßig als „system.log“ generiert und kann z.B. mit dem einem Editor eingesehen werden.

Die Schaltfläche „Clear“ sorgt dafür, dass das System Logfile gelöscht wird und an erster Stelle der Eintrag „Logfile cleared“ erscheint.



ASTRO Headend Management U100-C
SystemLogfile
 Time: 22 Aug 2011 12:26:33 UTC. Up: 4d 4h 48m 8s. SW: 4326. HW: 3
 Name: Unknown (Configure under SNMP). Location: Unknown (Configure under SNMP). Contact: Unknown (Configure under SNMP).

System logfile

Filter: Emergency Alert Critical Error Warning Notice Informational Debug

[Download Logfile](#)
[Replacement Logfile](#)
[Update Logfile](#)

#	Date	User	Code	Severity	Message
1118	22 Aug 2011 12:23:32 UTC	system	6	Informational	module base 2 / slot 2 added (ip=192.168.1.221)
1117	22 Aug 2011 12:23:09 UTC	system	6	Informational	module base 1 / slot 3 added (ip=192.168.1.162)
1116	22 Aug 2011 12:22:45 UTC	system	1	Informational	login from 192.168.1.95 (username=admin mode=admin)
1115	22 Aug 2011 12:16:20 UTC	admin	5	Informational	module base 2 / slot 2 removed (ip=192.168.1.221)
1114	22 Aug 2011 12:16:15 UTC	admin	5	Informational	module base 1 / slot 3 removed (ip=192.168.1.162)
1113	22 Aug 2011 12:12:58 UTC	system	1	Informational	login from 192.168.1.95 (username=admin mode=admin)
1112	22 Aug 2011 11:59:39 UTC	system	40	Informational	module base 1 / slot 1: settings reload
1111	22 Aug 2011 11:59:29 UTC	system	6	Informational	module base 1 / slot 1 added (ip=192.168.1.130)
1110	22 Aug 2011 11:58:30 UTC	system	40	Informational	module base 4 / slot 3: settings reload
1109	22 Aug 2011 11:58:28 UTC	system	40	Informational	module base 4 / slot 2: settings reload
1108	22 Aug 2011 11:58:27 UTC	system	40	Informational	module base 4 / slot 1: settings reload

Abbildung 20: Beispielhafte Ansicht der System Logfile Seite

6 Kopfstellen-Moduleinstellungen / Module Settings

Die Kopfstellen-Moduleinstellungen erreicht man über den Link „Module Settings“ am linken Bildrand der Weboberfläche. Auf dem U 100-C wird generell zwischen aktiven und gespeicherten Moduleinstellungen unterschieden.

6.1 Aktive Kopfstellen-Moduleinstellungen / Active Settings

Im oberen Abschnitt des Untermenüs „Module Settings“ werden die aktiven Kopfstellen-Moduleinstellungen angezeigt. Die Übersicht ist gemäß Aufbau der Kopfstelle gegliedert, also nach Basisgerät (Spalte „Base“), Steckplatz (Spalte „Slot“) und Modultyp (Spalte „Module“)

Active Settings

	Base	Slot	Module	IP Address	Name	Date	Action
●	1	1	U114	192.168.1.130	settings.xml	22 Aug 2011 11:59:38	
					chlist.xml	22 Aug 2011 11:59:38	
	1	2	U100-C	192.168.1.111, 192.168.5.111	no config files		
●	1	3	U124	192.168.1.162	settings.xml	22 Aug 2011 12:23:17	

Abbildung 21: Ausschnitt aus den aktiven Settings eines beispielhaften Basisgeräts

Des Weiteren werden die IP Adressen angezeigt, die Namen der Dateien (Spalte „Name“), und das Datum der letzten Änderung der Settings (Spalte „Date“). In der Spalte „Action“ stehen verschiedene im Folgenden erläuterte Schaltflächen zur Verfügung.

= „Reload from Module“; erneutes Einlesen der Moduldaten in den Controller

= „Upload to Module“; erneutes Schreiben der aktiven Einstellungen

= „Save to stored settings“; Speichern der aktiven Einstellungen in den Bereich „Stored Settings“

Abbildung 22: Schaltflächen im Bereich „Active Settings“

Beim Betätigen der Schaltfläche „Save to Stored Settings“ erfolgt ein Eintrag in Bereich „Stored Settings“. Die Namensgebung erfolgt nach dem Schema IP-Adresse Management A aaa.bbb.ccc.ddd.zip, kann aber noch nachträglich editiert werden (vgl. Kapitel 6.2).

6.2 Gespeicherte Kopfstellen-Moduleinstellungen / Stored Settings

Im Bereich „Stored Settings“ liegen die vom Nutzer gespeicherten Settings der jeweiligen Kopfstellen-Module. In dieser Ansicht werden auch manuell auf den Controller geladene Modulkonfigurationen angezeigt.

Stored Settings

	Module	Name	Date	Action
●	U114	192.168.1.130.zip	17 Aug 2011 07:22:46	
●	U114	192.168.1.130_#2.zip	22 Aug 2011 08:57:13	
●	U124	192.168.1.162.xml	17 Aug 2011 07:32:38	
●	U114	Meine Config.zip	16 Aug 2011 09:58:12	

Abbildung 23: Beispielhafte Ansicht des Bereichs „Stored Settings“

Um gespeicherte Moduleinstellungen in ein aktives Kopfstellenmodul zu schreiben, muss der Radiobutton in der ersten Spalte der gewünschten gespeicherten Einstellung aktiviert werden und der Radiobutton in der ersten Spalte im Bereich „Active Settings“ am gewünschten Modul. Durch die Schaltfläche „Activate“ werden die Settings ins Modul geschrieben.

Grafisch veranschaulicht am Beispiel eines U 114 IP / PAL Umsetzers:

Active Settings

	Base	Slot	Module	IP Address	Name	Date	Action
<input checked="" type="radio"/>	1	1	U114	192.168.1.130, 192.168.5.130	settings.xml	24 Aug 2011 15:49:09	
					chlist.xml	24 Aug 2011 15:49:10	
	1	2	U100-C	192.168.1.111, 192.168.5.111	no config files		
<input type="radio"/>	1	3	U124	192.168.1.162, 192.168.5.162	settings.xml	24 Aug 2011 15:55:14	



Stored Settings

	Module	Name	Date	Action
<input checked="" type="radio"/>	U114	192.168.1.130.zip	17 Aug 2011 07:22:46	
<input type="radio"/>	U114	192.168.1.130_#2.zip	25 Aug 2011 08:28:14	
<input type="radio"/>	U124	192.168.1.162.xml	17 Aug 2011 07:32:38	
<input type="radio"/>	U114	Meine Config.zip	16 Aug 2011 09:58:12	

Activate

Abbildung 24: Beispiel für das Schreiben gespeicherter Settings in aktive Module

In der Spalte „Action“ stehen verschiedene im Folgenden erläuterte Schaltflächen zur Verfügung.

- = „Rename Settings“; Ändern des Namens der Konfiguration
- = „Download Settings“; Herunterladen / lokales Speichern der Konfiguration
- = „Remove Settings“; Löschen der gespeicherten Settings vom Controller

Abbildung 25: Schaltflächen im Bereich „Stored Settings“

6.3 Hochladen von lokal gespeicherten Moduleinstellungen / Upload Settings

Es besteht die Möglichkeit, lokal gespeicherte Moduleinstellungen auf den Controller hochzuladen. Dies geschieht im Bereich „Upload Settings“.

Upload Settings

Abbildung 26: Dialogfeld „Upload Settings“

Mit der Schaltfläche „Durchsuchen“ wird ein Datei-Upload Fenster geöffnet, in welchem die Auswahl der zum Upload vorgesehenen Konfiguration erfolgt.

Eine erfolgreich hochgeladene Datei wird dann im Bereich „Stored Settings“ angezeigt und kann dann, wie in Kapitel 6.2 beschrieben, in das Kopfstellenmodul geladen werden.

6.4 Überwachung der Konfiguration / Configuration monitoring

Im laufenden Betrieb überwacht der Controller die Konfiguration der Module. Sollte die Konfiguration eines Moduls nicht mit der unter „Active Settings“ hinterlegten Konfiguration übereinstimmen, so können verschiedene Vorgehensweisen vorgegeben werden:

Configuration Monitoring

Action to perform, when 'configuration not in sync' is detected

- warning
- restore replaced modules only
- restore always

Submit

Abbildung 27: Vorgehensweise beim detektierten „configuration not in sync“

Bei der Option „warning“ erfolgt lediglich die Warnung „config not in sync“, jedoch wird nicht operativ eingegriffen. Wird die Option „restore replaced modules only“ ausgewählt, so wird nur bei ersatzgeschalteten Modulen die Konfiguration neu in das Modul geladen (default). Die dritte Option ist „restore always“, dann wird bei jedem Detektieren einer „configuration not in sync“ die Konfiguration neu in das Modul geladen.

Diese „Restore“ Funktion entspricht derselben Aktion wie ein manuell durchgeführtes „Upload to Module“ (vgl. Kapitel 6.1)

7 Ersatzschalten von Kopfstellenmodulen / Replacement

Der U 100-C Controller bietet die Möglichkeit, in der Kopfstelle vorgehaltene Ersatzmodule manuell oder automatisch Ersatzzuschalten. Zu den Einstellungen dieser Ersatzschaltung gelangt man über den Link „Replacement“ im linken Bildrand der Weboberfläche.

7.1 Manuelles Ersatzschalten

Das manuelle Ersatzschalten erfolgt im Bereich „Replace“. Hier werden die Optionen zum Ersatzschalten angezeigt. Ein Kopfstellenmodul wird dann vom U 100-C Controller als Ersatzmodul identifiziert, wenn die HF-Ausgänge auf „Off“ konfiguriert sind.

Replace

Base	Slot	Module	Status	Message	Monitoring	Replace Options
⊕ 1	1	U114	ok	admin is logged in	ok	<input type="radio"/> Base 3 / Slot 3 <input type="radio"/> Base 4 / Slot 3
⊕ 1	2	U100-C	ok		ok	
⊕ 1	3	U124	ok	admin is logged in	ok	
⊕ 2	1	U114	ok	admin is logged in	ok	<input type="radio"/> Base 3 / Slot 3 <input type="radio"/> Base 4 / Slot 3
⊕ 2	2	U124	ok	admin is logged in	ok	
⊕ 2	3	U115	ok	admin is logged in	ok	
⊕ 3	1	U114	ok	admin is logged in	ok	<input type="radio"/> Base 3 / Slot 3 <input type="radio"/> Base 4 / Slot 3
⊕ 3	2	U114	ok	admin is logged in	ok	<input type="radio"/> Base 3 / Slot 3 <input type="radio"/> Base 4 / Slot 3
⊕ 3	3	U114	off	admin is logged in	ok	
⊕ 4	1	U154	ok	admin is logged in	ok	
⊕ 4	2	U154	ok	admin is logged in	ok	
⊕ 4	3	U114	off	admin is logged in	ok	

Ignore Errors

Abbildung 28: Beispielhafte Ansicht der „Replace“ Option

Die auf der HF abgeschalteten Module sind in der Ansicht in Abbildung 27 in der Spalte Status grau hinterlegt und haben den Status „off“. Diese Ersatzmodule werden dann jeweils in der Spalte „Replace Options“ angeboten. Voraussetzung dafür ist, dass die Ausgänge in dasselbe Kabelnetz zusammengeführt sind (vgl. Kapitel 7.3 Ausgangssegmente). Um nun die Ersatzschaltung durchzuführen, muss der Radiobutton der gewünschten Ersatzschaltoption gewählt werden und im Anschluss daran die Schaltfläche „Replace“ betätigt werden. Der U 100-C Controller führt dann selbständig die Ersatzschaltung durch. Dieser Vorgang wird im Replacement Logfile dokumentiert. Das für die Ersatzschaltung verwendete Modul steht bis zum Aufheben der Ersatzschaltung nicht mehr in der Spalte „Replace Options“ zur Verfügung.

7.2 Aufheben einer Ersatzschaltung

Eine aktive Ersatzschaltung wird in der „Replace“ Anzeige wie in folgendem Beispiel erkenntlich gemacht:

⊕ 3	1	U114	ok	admin is logged in	ok	
⊕ 3	2	U114	ok	admin is logged in	ok	
⊕ 3	3	U114	off	admin is logged in	ok -> Base 4 / Slot 3	<input type="radio"/> undo replacement
⊕ 4	1	U154	ok	admin is logged in	ok	
⊕ 4	2	U154	ok	admin is logged in	ok	
⊕ 4	3	U114	ok	admin is logged in	ok Replacing Base 3 / Slot 3	

Abbildung 29: Ansicht einer Ersatzschaltung

Nach Behebung des Fehlers oder z.B. dem Austausch eines Moduls kann die Ersatzschaltung rückgängig gemacht werden. Dies geschieht über das Aktivieren des Radiobuttons „undo replacement“ in der Spalte „Replace Options“ und anschließendem Betätigen der Schaltfläche Submit. Diese Vorgehensweise ist immer nötig, egal ob die Ersatzschaltung manuell oder automatisch herbeigeführt wurde. Der U 100-C Controller hebt dann die Ersatzschaltung auf, falls eine Wiederinbetriebnahme des Betriebsmoduls ohne Fehlermeldung möglich ist. Auch dieser Vorgang wird im Replacement Logfile dokumentiert.

7.3 Automatische Ersatzschaltung

Automatic Replacement

Module	Flag	Automatic Replacement	Module	Flag	Automatic Replacement
U114	Decoder fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled	U115	Decoder fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Fan fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Fan fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Firmware corrupt	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Firmware corrupt	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Modulator fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Modulator fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	No Connection (>120s *)	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		No Connection (>120s *)	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Output level < -15 dB	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Output level < -15 dB	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Output level > +3 dB	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Output level > +3 dB	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Power (AC) fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Power (AC) fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Response Invalid (>120s *)	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Response Invalid (>120s *)	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Supply (DC) fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Supply (DC) fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Temp fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Temp fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
U124	Decoder fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled	U154	Fan fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Fan fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Firmware corrupt	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Firmware corrupt	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Modulator fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Modulator fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		No Connection (>120s *)	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	No Connection (>120s *)	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Output level < -15 dB	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Output level < -15 dB	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Output level > +3 dB	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Output level > +6 dB	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Power (230VAC) fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Power (AC) fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Response Invalid (>120s *)	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Response Invalid (>120s *)	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Supply (DC) fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Supply (DC) fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled		Temp fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled
	Temp fail	<input type="radio"/> enabled <input type="radio"/> disabled			

***) Warning: Option may result in unwanted replacement and interference. Use with care!**

Submit ResetForm

Abbildung 30: Aktivierbare Bedingungen zum automatischen Ersatzschalten

Der U 100-C Controller bietet die Möglichkeit, abhängig vom aufgetretenen Fehlerfall die U 1xx Signalumsetzer automatisch ersatzzuschalten. Die Bedingungen für diese Ersatzschaltung sind in Abbildung 30 aufgeführt und variieren je nach U 1xx Signalumsetzer. Die Auswahl wird durch „Submit“ übernommen.

Hinweis:

Die Aktivierung der Optionen mit *) sollte sehr genau abgewogen werden, da diese Fehlerbilder nicht unbedingt mit einem Signalausfall korrespondieren, sondern auch eine Nicht-Erreichbarkeit des U 1xx Signalumsetzers anzeigen können. Es ist durchaus möglich, dass diese Module noch immer ein HF-Ausgangssignal liefern und es im Fall einer Ersatzschaltung zu einer Doppelbelegung im Ausgangskanal kommt!



7.4 Ausgangssegmente definieren / Output segments

Die Zusammenführung (Combining) der einzelnen Kopfstellenmodule kann theoretisch in unterschiedliche Netze ausgeführt werden. Das heißt, dass dem U 100-C Controller bekannt sein muss, in welches Netz bzw. welches Ausgangssegment das Ausgangssignal verteilt wird. Wäre dies nicht der Fall, so könnte es durch eine Ersatzschaltung – ohne Berücksichtigung der Ausgangssegmente – zu Kanaldoppelbelegungen in den jeweiligen Netzen kommen. Im unten stehenden Beispiel kann das Ersatzmodul No.6 nur das Modul No.5 ersetzen, da die physikalische HF-Verdrahtung nur mit dem Modul No.5 zusammenpasst.

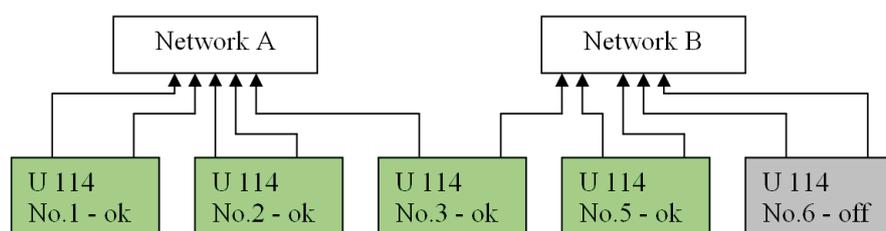


Abbildung 31: Combiningbeispiel mit eingeschränkten Ersatzschaltoptionen

Das Anlegen von Ausgangssegmenten erfolgt im Untermenü „Configuration“ welches über den gleichnamigen Link im Leftframe der Weboberfläche erreicht wird.

Output Segments

	Segment Name	Action
1	Network A	
	Network B	

Abbildung 32: Anlegen von unterschiedlichen Netzwerksegmenten

In der ersten Spalte im Abschnitt „Output Segments“ wird die laufende Nummer des Ausgangssegments angezeigt, in der Spalte „Segment Name“ ist der Name des jeweiligen Netzwerksegments sichtbar.

Folgende Schaltflächen sind in der Spalte „Action“ nutzbar:

- = „Rename Segment“; Umbenennen des Netzwerksegments
- = „Remove Segment“; Entfernen eines Netzwerksegments
- = „Add Segment“; Hinzufügen eines Netzwerksegments

Abbildung 33: Schaltflächen im Bereich „Output Segments“

Nach Festlegung eines oder mehrerer Ausgangssegmente, wird die Tabelle im Bereich „Configuration“ um die Spalte(n) „Output Segments“ ergänzt. Nun kann die Auswahl der Ausgangssegmente erfolgen, indem die Checkboxen des jeweils genutzten Ausgangssegments aktiviert werden. Die Auswahl wird durch „Submit“ übernommen.

Configuration

Base	Slot	Module	IP Address	Description	Output Segment(s)		Action	Monitoring	
					1	2			
1	1	U114	192.168.1.130	EdgePAL	RF1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ok
					RF2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
1	2	U100-C	192.168.1.111, 192.168.5.111	EdgeController					ok
1	3	U124	192.168.1.162	EdgeFM	RF1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		ok
					RF2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

Abbildung 34: Beispielhafte Ansicht bei festgelegten Ausgangssegmenten

8 SNMP Einstellungen

Abbildung 35: SNMP Settings Seite im Auslieferungszustand

Die Einstellungen im Bereich „SNMP System Information“ sind bereits im Kapitel 3.7 erläutert.

Die SNMP Einstellungen erreicht man über den Link „SNMP“ am linken Biltrand der Weboberfläche. Die sich dann öffnende Seite ist in Abbildung 35 dargestellt. Neben den SNMP System Informationen können SNMP Trap Receiver eingerichtet werden. Hierzu ist die IP Adresse des Trap Receivers einzugeben und dann mittels Schaltfläche „Add Trap Sink“ in der Spalte „Action“ zu übertragen.

Im Bereich SNMP MIBs kann sowohl die ASTRO Strobel MIB als auch die AstroStrobel-Edge-CTRL MIB heruntergeladen werden.

9 Update

Alle Angaben zum Update von U 1xx Signalumsetzern und vom U 100-C Controller selbst sind im Untermenü „Update“ ersichtlich. Dieses Untermenü erreicht man über den Link „Update“ im Leftframe der Weboberfläche.

9.1 Upload von lokal gespeicherten Updatearchiven auf den U 100-C Controller

Damit der U 100-C Controller die eingesetzten U 1xx Signalumsetzer updaten kann, müssen die dazu benötigten Updatearchive zunächst auf den U 100-C Controller übertragen werden. Dies kann über lokal gespeicherte Archive geschehen, oder über einen FTP Server-Download (vgl. Kapitel 9.2).

Add Archive

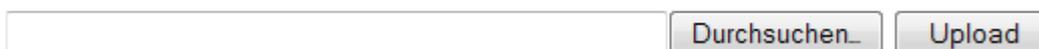


Abbildung 36: Dialogfeld „Add Archive“

Mittels Betätigung der Schaltfläche „Durchsuchen“ wird ein Datei-Upload Fenster geöffnet, in welchem die Auswahl der zum Upload vorgesehenen Archive erfolgt. Es muss ein gültiges Archiv ausgewählt werden, da der Controller die Datei überprüft und eine ungültige Datei verwirft. Nach erfolgreichem Upload erscheint das Updatearchiv im Bereich „Update Archives“ und steht als Option für ein Update im Bereich „U 100 Headend Update“ in der Spalte „Update Options“ beim jeweilig passenden U 1xx Signalumsetzer zur Verfügung.

9.2 FTP Server Download von Updatearchiven

Update-Archive können alternativ per Download von einem FTP-Server geladen werden. Diese Einrichtung wird im Folgenden am Beispiel des ASTRO Firmware-Servers erklärt:

Server Download

Property	Value
FTP Server Address	<input type="text"/>
Mode	<input type="radio"/> active <input type="radio"/> passive
FTP Username (e.g. anonymous)	<input type="text"/>
FTP Password (e.g. guest)	<input type="text"/>
Path	<input type="text"/>

Abbildung 37: Eingabemaske zum Serverdownload von Updatearchiven

Zeile:

FTP Server Address
 Mode
 FTP Username (e.g. anonymous)
 FTP Password (e.g. guest)
 Path

Eingabe:

www.astro-firmware.de
 active oder passive, je nach Einstellung der Fire-
 wall
 anonymous
 guest
 /Headend-Firmware/u1xx/

Die Eingabe wird mittels Schaltfläche "Submit" übernommen.
 Über die Schaltfläche "Download" werden verfügbare Updatearchive vom Server geladen. Dieser Vorgang kann auch zeitgesteuert erfolgen (vgl. Kapitel 10). Nach erfolgreichem Download erscheint das Updatearchiv im Bereich „Update Archives“ und steht als Option für ein Update im Bereich „U 100 Headend Update“ in der Spalte „Update Options“ beim jeweilig passenden U 1xx Signalumsetzer zur Verfügung.

9.3 Anzeige verfügbarer Updatearchive

Die Anzeige verfügbarer Updates auf dem U 100-C Controller liegt im Bereich „Update Archives“. Im Auslieferungszustand ist der U 100-C mit einer SD-Karte ausgestattet. Der noch zur Verfügung stehende Speicherplatz auf dieser Karte wird unter „SD card memory“ angegeben.

Update Archives

Archive	Action
u100-c4241.up	  
u100-c4300.up	  
u100-c4321.up	  
u100-c4326.up	  
u1144300.up	  
u1154300.up	  
u1244300.up	  
u1544269.up	  

-  : „Archive Info“; Versionsinformationen zu SW-Releases
-  : „Archive Download“; Archiv Download und lokales Speichern dieses herunter geladenen Archivs
-  : „Remove Archive“; Entfernen des Archivs vom U 100-C

Internal memory: 148 MB free.

Abbildung 38: Ansicht der verfügbaren Archive auf dem U 100-C / Schaltflächen

9.4 Update von U 1xx Kopfstellenmodulen

Nach erfolgreichem Upload der Updatearchive werden diese zum Update der unterschiedlichen U 1xx Kopfstellenmodule oder des U 100-C angeboten. (vgl. Abb. 39).

U100 Headend Update

Base	Slot	Module	Status	Message	Monitoring	Output Segments	SW	Update Options
⊕ 1	1	U114	ok	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4300	<input checked="" type="radio"/> 4300 <input type="radio"/> newest
⊕ 1	2	U100-C	ok		ok		4326	<input type="radio"/> 4241 <input checked="" type="radio"/> 4300 <input type="radio"/> 4321 <input type="radio"/> 4326 <input type="radio"/> newest
⊕ 1	3	U124	ok	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4300	<input checked="" type="radio"/> 4300 <input type="radio"/> newest
⊕ 2	1	U114	ok	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4300	<input checked="" type="radio"/> 4300 <input type="radio"/> newest
⊕ 2	2	U124	ok	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4300	<input checked="" type="radio"/> 4300 <input type="radio"/> newest
⊕ 2	3	U115	ok	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4300	<input checked="" type="radio"/> 4300 <input type="radio"/> newest
⊕ 3	1	U114	ok	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4300	<input checked="" type="radio"/> 4300 <input type="radio"/> newest
⊕ 3	2	U114	ok	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4300	<input checked="" type="radio"/> 4300 <input type="radio"/> newest
⊕ 3	3	U114	off	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4300	<input checked="" type="radio"/> 4300 <input type="radio"/> newest
⊕ 4	1	U154	ok	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4326	<input type="radio"/> 4269 <input checked="" type="radio"/> newest
⊕ 4	2	U154	ok	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4326	<input type="radio"/> 4269 <input checked="" type="radio"/> newest
⊕ 4	3	U114	off	admin is logged in	ok	RF1: default RF2: default	4300	<input checked="" type="radio"/> 4300 <input type="radio"/> newest

Abbildung 39: Beispielhafte Ansicht des Bereichs „U 100 Headend Update“

Nach Auswahl der durchzuführenden Aktion(en) kann das Update durch Betätigen der Schaltfläche „Update“ gestartet werden. Die Schaltfläche „Reset Form“ setzt die zuvor getätigte Aktionsauswahl zurück. Dieser Vorgang kann auch über die Schaltfläche „Schedule Update(s)...“ zeitgesteuert erfolgen (vgl. Kapitel 10).

10 Einrichten zeitgesteuerter Prozesse

Der U 100-C Controller ist in der Lage, Prozesse zeitgesteuert ablaufen zu lassen. Diese Prozesse sind zum einen ein zeitgesteuertes Update von sich auf dem U 100-C befindlichen Updatearchiven und zum anderen ein zeitgesteuerter Download eben dieser Updatearchive.

10.1 Zeitgesteuerter Download von Updatearchiven

Das zeitgesteuerte Herunterladen von Updatearchiven kann im Untermenü „Update“ im Bereich „Server Download“ erfolgen. Durch Betätigen der Schaltfläche „Schedule Download“ erreicht man folgendes beispielhaftes Eingabefenster:

Scheduled download

Property	Value
Server Address	astro-firmware.de
Mode	<input type="radio"/> active <input checked="" type="radio"/> passive
FTP Username (e.g. anonymous)	anonymous
FTP Password (e.g. guest)	guest
Path	/Headend-Firmware/u1xx/

Time

daily weekly monthly (day of month) monthly (day of week) non-recurring

Day of week: Monday ▾

Time: 07 ▾ : 55 ▾

Abbildung 40: Einrichten eines zeitgesteuerten wöchentlichen Updates

Im oben gezeigten Beispiel ergibt sich nach Bestätigung durch die Schaltfläche „Confirm“ ein wöchentlicher Download von Updatearchiven und zwar an jedem Montag um 07:55 Uhr. Betätigt man nun im Leftframe der Weboberfläche den Link „Schedule“, so wird der eingerichtete zeitgesteuerte Download angezeigt:

Scheduled Processes

Process	Type	Time	Details	Status	Action
download	weekly	Monday at 07:55	ftp://astro-firmware.de/Headend-Firmware/u1xx/	enabled	 

Abbildung 41:

Mit der Schaltfläche „Disable Process“ in der Spalte „Action“ kann der Prozess jederzeit gestoppt und dann mittels Schaltfläche „Enable Process“ wieder gestartet werden. Die Schaltfläche „Remove Process“ entfernt den Prozess aus der Übersicht.

10.2 Zeitgesteuertes Update von U 100 Kopfstellenmodulen

Das zeitgesteuerte Update von U 100 Kopfstellenmodulen kann im Untermenü „Update“ im Bereich „U 100 Headend Update“ erfolgen. Dazu müssen die jeweils für das zeitgesteuerte Update vorgesehenen Module mit dem Radiobutton in der Spalte „Update Options“ markiert werden, und im Anschluss daran die Schaltfläche „Scheduled Update(s)“ betätigt werden.

Im folgenden Beispiel ergibt sich nach Bestätigung durch die Schaltfläche „Confirm“ ein einmaliges, sich nicht wiederholendes Update eines U 114 IP / PAL Signalumsetzers:

Scheduled update(s)

Base	Slot	Module	IP Address	SW	Update
1	1	U114	192.168.1.130	4334	newest

Time

daily
 weekly
 monthly (day of month)
 monthly (day of week)
 non-recurring

Day:

 Month:

 Year:

 Time: :

Abbildung 42: Einrichten eines zeitgesteuerten einmaligen Updates

Auch dieser Prozess wird danach im Untermenü „Schedule“ angezeigt und kann mit den im Kapitel 10.1 beschriebenen Schaltflächen bearbeitet werden.

11 Speichern und Laden der U 100-C Konfiguration

Über den Link „Load/Save Config“ im Leftframe der Weboberfläche gelangt man in das Untermenü zum Speichern und Laden der U 100-C Controllerkonfiguration

Save Controller Configuration

include module logfiles (this may take up to 48s)

Note: The saved data will not include uploaded update archives.

Load Controller Configuration

Restore following items:

- Configuration
- User Accounts (**Warning:** Unknown account settings may lead to inaccessible device!)
- Network Settings (**Warning:** Faulty network settings may lead to unreachable device!)

Abbildung 43: Untermenü „Load/Save Config“

Wird im Bereich „Save Controller Configuration“ die Schaltfläche „Save“ betätigt, so wird die U 100-C Controller Konfiguration gespeichert. Die automatische Namensgebung der Datei erfolgt nach dem Muster „Name (City).conf“. Die Variablen „Name“ und „City“ werden im Untermenü „SNMP“ vergeben (vgl. Kapitel 3.7).

Bei aktivierter Checkbox „include module logfiles“ werden neben der Controller Konfiguration auch die Logfiles der U 1xx Kopfstellenmodule heruntergeladen. Diese Informationen können bei Astro zu Debuggingzwecken ausgewertet werden.

Im Bereich „Load Controller Configuration“ können gesicherte, lokal gespeicherte U 100-C Konfigurationsdateien in den Controller gespielt werden. Beim Sichern dieser Dateien werden sowohl die User Accounts als auch die IP Einstellungen gesichert. Beim Laden der Konfiguration hat man die Auswahl, ob auch diese Daten übernommen werden sollen.

Hinweis:

Sollen neben der reinen Konfiguration auch die User Accounts und Netzwerkeinstellungen überschrieben werden, so kann dies zu einer Nicht-Erreichbarkeit der Kopfstelle führen.



12 Controller Restart / Reset

Um den Controller neu zu starten oder um eine Rücksetzung auf Werkseinstellung durchzuführen, muss man über den Link „Restart/Reset“ am linken Rand der Weboberfläche in das entsprechende Untermenü wechseln. Folgende Eingabemaske wird sichtbar:

Controller Restart/Reset

Note:

Restart will reboot the system without any changes.

Soft Reset will delete the actual configuration (accounts and network settings as well as stored settings and archives will remain unchanged).

Hard Reset will restore all firmware defaults (including account and network settings -> IP-addresses will be reset to 192.168.1.70/192.168.5.70). **Use with care!**

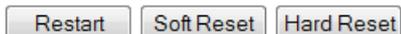


Abbildung 44: Eingabemaske zum Controller Restart / Reset

Die Auswahl „Restart“ führt zu einem Reboot des Gerätes unter Beibehaltung aller Einstellungen.

Die Auswahl „Soft Reset“ löscht die aktuelle Konfiguration des U 100-C. Die Netzwerkeinstellungen und User Accounts bleiben erhalten.

Die Auswahl „Hard Reset“ stellt den Auslieferungszustand wieder her, d.h. die U 100-C Konfiguration, die Netzwerkeinstellungen und User Accounts werden gelöscht.

Hinweis:



Die Auswahl „Hard Reset“ kann zu einer Unerreichbarkeit der Kopfstelle aus der Ferne führen!

13 Technische Daten

Typ		U 100-C
Bestellnummer		380 103
Netzwerkschnittstellen (zum U 1xx passiv weitergeleitet)		
Protokoll		IEEE802.3 Ethernet, RTP, ARP, IPv4, TCP/UDP, HTTP, SNMP, IGMPv3
Allgemeine Daten		
Leistungsaufnahme	[W]	27
Gehäuse		19'', 1 HE
Zulässige Umgebungstemperatur	[°C]	0...+45





ASTRO Strobel Kommunikationssysteme GmbH
Olefant 1–3, D-51427 Bergisch Gladbach (Bensberg)
Tel.: 02204/405-0, Fax: 02204/405-10
eMail: kontakt@astro-kom.de, www.astro-kom.de