

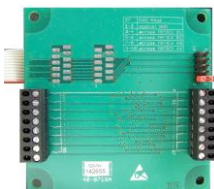
Anleitung

Montage
Inbetriebnahme
Bedienung

Türlautsprecher



Kamera



Tastenexpander

..... Installateur

..... Servicruf

..... Installationsort

..... Datum

..... Serien-Nummer

	Seite
Inhaltsverzeichnis	2
1. Übersicht Leistungsmerkmale AUDIO	3
1.1 Übersicht Konfiguration und Inbetriebnahme	4
1.2 Vorbereitung	4
1.3 Konfigurationsmenü	4
1.3.1 Startseite	4
1.3.2 Telefonbuch	7
1.3.2.3 SIP-Einstellungen	8
1.3.2.4 Erweiterte SIP-Einstellungen	9
1.3.2.5 System	11
1.3.3 Einstellungen Hardware	12
1.3.3.1 Audioeinstellungen	12
1.3.3.2 System	14
1.3.3.3 Globale Gesprächseinstellungen	16
1.3.3.4 Statusmeldungen	19
2. Anschlussbelegung	22
3. DTMF-Codes	24
4. Klingeltöne und Ansagetexte	24
4.1 Sounddateien erzeugen	24
5. Updates einspielen	29
6. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	30
7. Anzeigen und Signale	31
8. Statusmeldungen	32
9. Fernsteuerung	33
10. Bootloaderfunktion / Firmware-Update	34
11. Technische Daten	38
12. Kamera	39
12.1 Hardware	39
12.2 Software	40
12.3 Anschlußschema	40
13. Webinterface	43
13.1 Vorbereitung der Verbindung	43
13.2 Erweiterte Konfiguration	67
13.3 Konfigurationsdateien	69
13.4 Schnittstellen und Protokolle	71
13.5 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	75

1 . **Übersicht Leistungsmerkmale**

Der Türlautsprecher ist eine internetfähige VoIP (Tür-) Sprechstelle mit eingebautem Lautsprecher und Freisprechmikrofon.

Es ist geeignet zum Hinterbau, z.B. für Briefkastensystemen, Schranken oder andere Paneele. Ebenfalls sind Edelstahlfronten und passende Montagerahmen verfügbar. Die Sprechverbindung erfolgt per VoiceOverIP (VoIP) über das angeschlossene Ethernet-LAN entweder direkt zu einem SIP-fähigen Telefon, über eine SIP-fähige Telefonanlage oder per Internet über einen SIP-Provider.

Die Konfiguration wird über einen Web-Browser ausgeführt, die Stromversorgung erfolgt über das LAN (PoE) oder ein direkt angeschlossenes Netzteil.

Ausgelöst werden Rufe über externe Klingeltasten, die direkt an dem Modul angeschlossenen werden können. Die maximale Zahl der Ruftasten ist abhängig vom gewählten Modell und optionalen Erweiterungen. Bei allen Modellen ist in der Basis-Ausstattung der Anschluss von min. 4 Ruftasten und einer Zentralruftaste möglich.

Es ist ein Schaltausgang zur Türöffnung per DTMF-Nachwahl vorhanden.

Das Modul verfügt zusätzlich über ein zweites Relais z.B. zur Lichtsteuerung, über einen eingebauten LAN-Switch zur Anbindung und Versorgung einer CP-CAM und über einen Flachkabelstecker für Matrix- und Tastaturmodule.

Die Spannungsversorgung erfolgt wahlweise über PoE oder 24V DC.

Übersicht Konfiguration und Inbetriebnahme

Vorbereitung

- Verbindung des SIP-Türmoduls mit einem Ethernet 10/100 LAN
- Stromversorgung via Power over Ethernet (PoE) oder passendem Netzteil

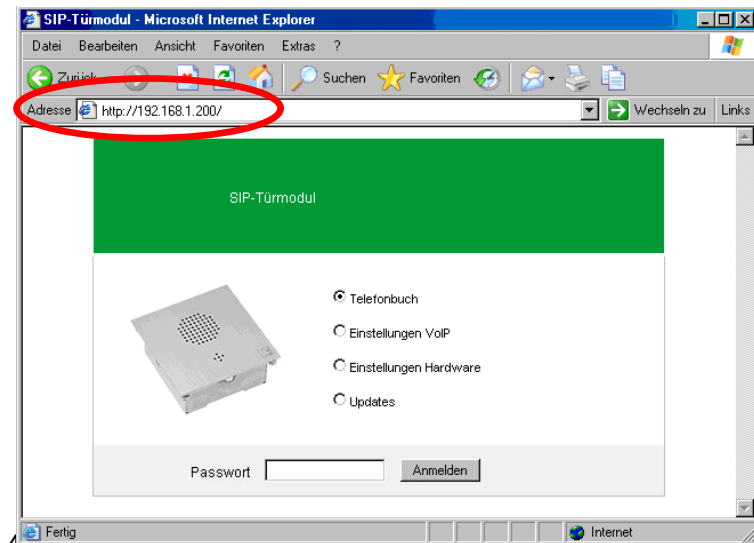
In Abhängigkeit des verwendeten Adressbereichs des Netzwerks, in das die Sprechstelle eingefügt werden soll, muss ggf. zuvor die gewünschten IP-Adresse angepasst werden - z.B. mit einem direkt angeschlossenen Notebook oder PC, welcher dazu auf den bisherigen Adressbereich der Sprechstelle eingestellt wird.

Die vom Werk voreingestellte IP-Adresse lautet : **192.168.1.200**

Konfigurationsmenü

1.1.1 Startseite

Die Startseite (Login-Seite) wird durch Eingabe der IP-Adresse im Web-Browser aufgerufen. Das werkseitig eingestellte Passwort lautet : **1234**



1.1.2 Telefonbuch

Das Telefonbuch ist unterteilt in die drei folgenden Bereiche:

1.1.2.1 Bereich für den Zentralruf

Hier wird das Rufziel eingetragen, zu dem beim Auslösen der Zentralruftaste verbunden werden soll.

- **Name**
Name der Rufziele. Die beiden darunter folgenden Felder sind für Erweiterungen vorgesehen und bleiben leer.
- **Nummer**
Eingabe der anzuwählenden Telefonnummer oder IP Adresse ohne Sonderzeichen
- **DTMF-Code**
Nachwahlcode, der an der Gegenstelle eingegeben werden muss, um das Tür-Relais auszulösen.
Es können 1 bis 4-stellige Codes eingegeben werden, kurze Codes müssen linksbündig beginnen. Werden im Code mehrere gleiche Zeichen hintereinander verwendet, ist bei der Eingabe zwischen zwei gleichen Zeichen eine Pause von ca. 1 Sekunde erforderlich, damit das zweite Zeichen erkannt wird!
- **Ankommend**
Entscheidung, wie bei einem ankommenden Ruf der entsprechenden Nummer vorgegangen werden soll. Es stehen zur Auswahl: Abweisen, automatische Annahme, automatische Annahme mit Abspielen einer hinterlegten Ansage (hört der Anrufende) und manueller Annahme. Die Zusatzoption „Pieps“ sorgt dafür, dass die Gesprächspartner nach dem Aufbau der Audioverbindung einen Signalton hören.
- **Abgehend**
Entscheidung, ob bei abgehenden Rufen eine hinterlegte Ansage (z.B. Standort der Sprechstelle) beim Angerufenen eingeblendet werden soll.
- **Relais**
Entscheidung, ob das Rufanzeige-Relais geschaltet werden soll.

1.1.2.2 Bereich zur Eingabe von Direktwahlnummern

← Zurück

Zentralruf

Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)

Ruftasten über Matrixmodul

Unbekannter Anrufer

Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)

Name	Nummer	DTMF-Code	Ankommend	Abgehend	Relais	Gruppen-ID
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine

Speichern Zurücksetzen

- Über 4 Eingänge können bis zu 15 externe Direktruftaster angeschlossen werden.

Werden die 4 Eingänge 1:1 mit einem Taster belegt lösen, sie die Direktwahlen für Taster 1, 2, 4 und 8 aus.

Sollen mehr Tasten angeschlossen werden ist die Verwendung eines Bit-Encoders zwischen dem Anschluss und der Tasten notwendig.

Die Eingabefelder entsprechen ansonsten denen vom zuvor beschriebenen Telefonbuch.

1.1.2.3 Bereich zur Einstellung der Optionen für Ruftasten über Matrixmodul

← Zurück

Zentralruf

Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)

Ruftasten über Matrixmodul

Unbekannter Anrufer

Ruftasten über Matrixmodul

Name	Nummer	DTMF-Code	Ankommend	Abgehend	Relais	Gruppen-ID
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine
		- - - - -	Abweisen	Ansage Aus	Aus	Keine

1.1.2.4 Bereich zur Einstellung der Optionen für unbekannte Anrufer

← Zurück

Zentralruf

Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)

Ruftasten über Matrixmodul

Unbekannter Anrufer

Unbekannter Anrufer

Name	DTMF-Code	Ankommend	Relais
	- - - - -	Abweisen	Aus

Rufnummer anzeigen statt Name

Speichern Zurücksetzen

- Die Teilnehmeroptionen verhalten sich genau so, wie bei den anderen Teilnehmern im Telefonbuch, nur dass diese nun für alle unbekannt Anrufer gelten. Daher fehlt hier auch die Option für ausgehende Rufe.

Hinweis: Die Option „Rufnummer anzeigen statt Name“ ist beim Türmodul ohne LCD-Display ohne Funktion

1.1.2.5 1.3.2.4. SIP Einstellungen



SIP Einstellungen

SIP Registrierung: Nein Ja

SIP Server: (IP oder URI)

SIP Server Port: (Standard 5060)

SIP Domain:

SIP Server als Outbound Proxy: Nein Ja

Benutze DNS SRV: Nein Ja

SIP Benutzer ID:

SIP Authentifizierung ID:

SIP Authentifizierung PIN:

Benutzername: (Optional, z.B. Max Mustermann)

- SIP-Registrierung**
Gibt an, ob sich die Sprechstelle beim SIP-Server registrieren soll. Ist diese Option nicht aktiviert, so sind nur direkte Verbindungen (IP zu IP) möglich. Eine Verbindung über Rufnummern ist nicht möglich.
- SIP Server und SIP Server Port**
URL oder IP-Adresse des SIP Providers oder einer SIP-Telefonanlage. Der Portnummer gibt an, auf welchen Port der Server hört.
- SIP-Domain**
Die SIP-Domäne dient zur Auflösung von Teilnehmern. Diese wird zusammen mit der Nummer im SIP-Protokoll zum Verbindungsaufbau verwendet (z.B. 1234@sipgate.de). Ohne sie kann keine Verbindung über eine Rufnummer erfolgen. Hier kann statt einem Namen auch die IP-Adresse des SIP-Servers eingetragen werden.
- SIP-Server als Outbound Proxy**
Den SIP Server als Proxy für ausgehende Gespräche benutzen. Der SIP-Server muss dies allerdings auch unterstützen. Damit kann durch eine NAT Firewall hindurch telefoniert werden.
- Benutze DNS SRV**
Den DNS Server Eintrag benutzen, um einen Teilnehmer innerhalb der SIP-Domäne zu erreichen.
- SIP Benutzer ID**
Die Benutzer ID, die innerhalb der SIP Domäne zur Identifizierung der Sprechstelle verwendet wird. Bei einem eingehenden Ruf wird darüber die Zuordnung abgewickelt, d.h. ein Anrufer übermittelt z.B. die Rufanfrage als „<Rufnummer>@sipdomain.de“ oder als „<Benutzer-ID>@sipdomain.de“.

- **SIP Authentifizierungs ID und SIP Authentifizierungs PIN**
Benutzername und Passwort für die Anmeldung am SIP-Server.
- **Benutzername**
Dieses Feld dient hier nur zur Information und hat keine spezielle Funktion. Man kann hier z.B. die Rufnummer der Sprechstelle eintragen, Verwaltung von SIP-Accounts einfacher machen dürfte. Dies erleichtert z.B. die Zuordnung der Benutzerdaten zur Rufnummer, da sich die Benutzer IDs meistens von den Rufnummern unterscheiden.

1.3.2.5. Erweiterte SIP Einstellungen

[← Zurück](#)

Netzwerk

Sprache

SIP Einstellungen

Erweiterte SIP Einstellungen

System

Hilfe

Erweiterte SIP Einstellungen

Lokaler SIP Port: (Standard 5060)

Lokaler RTP Port: (Zwischen 1024 und 65535, Standard 6000)

Verfall der Registrierung: (In Sekunden, Standard 60)

Aufrechterhaltungsintervall: (In Sekunden, Standard 20)

Sende DTMF:

DTMF Nutzdatentyp (Payload Type): (Zwischen 96 und 127, Standard 101)

G.726-32 Nutzdatentyp: (Zwischen 96 und 127, Standard 111)

ILBC Nutzdatentyp: (Zwischen 96 und 127, Standard 98)

Speex Nutzdatentyp: (Zwischen 96 und 127, Standard 110)

PRACK Unterstützung (RFC3262): Nein Ja

Erforderliche Proxyeigenschaften:

NAT Traversal:

NAT IP:

STUN Server: (IP oder URI)

STUN Server Port: (Standard 3478)

Speichern
Zurücksetzen

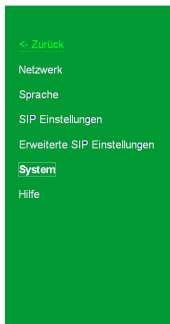
- **Lokaler SIP-Port**
Portnummer, über den das SIP Protokoll zur Verwaltung der SIP-Verbindungen abgewickelt wird.
- **Lokaler RTP Port**
Portnummer, über welche die Echtzeitdatenübertragung (Audiodaten) abgewickelt wird.
- **Verfall der Registrierung**
Gibt an, in welchem Abstand die Registrierung beim SIP-Server erneuert werden muss.

1.1.2.6 1.3.3.6. System

1.1.2.7

1.1.2.8

1.1.2.9



System Einstellungen

Administrator Passwort: (Passwort um in diese Weboberfläche zu gelangen)

Syslog Server IP:

Sntp Server: (IP oder URL, z.B. ntp1.ptb.de)

Zeitzone:

Uhr anpassen (Automatisch Sommer-/Winterzeit Anpassung): Nein Ja

1.1.2.10

- **Administrator Passwort**
Zugangspasswort für die Konfiguration der Sprechstelle über das Webinterface.
- **Syslog Server IP**
Adresse zur Weiterleitung von System-Informationen an einen Syslog-Server. Ist hier die IP 0.0.0.0 eingestellt ist der Modus deaktiviert.
- **Aktuelle Uhrzeit – Automatische Einstellung über NTP**
Hier kann man die Zeitzone für die Systemzeit angeben und einen Server, über den die aktuelle Uhrzeit geladen werden kann. Die Uhrzeit ist auf die Standardzeit GMT bezogen und liefert daher nur diese zurück, ohne dabei Sommer und Winterzeit zu berücksichtigen. Damit dies berücksichtigt wird, muss die Option **Uhr anpassen** aktiviert sein.
Die Sprechstelle zeigt die Uhrzeit jedoch nur an, wenn noch kein Login beim SIP-Server erfolgt ist, die Registrierung beim SIP-Server deaktiviert wurde, oder eine Störung vorliegt (Verbindung zum SIP-Server). Diese Einstellung ist daher nicht zwingend erforderlich.

1.1.3 Einstellungen Hardware

1.1.3.1 1.3.3.1. Audioeinstellungen

Audio

Vorrangsteuerung

Umschaltsschwelle für "Gegenstelle spricht" [%]

Umschaltdauer für "Gegenstelle spricht" [* 10ms]

Gegenstelle spricht: Mikrofonpegel [%]

Gegenstelle spricht: Lautsprecherpegel [%]

Gegenstelle hört: Mikrofonpegel [%]

Gegenstelle hört: Lautsprecherpegel [%]

Signalisierungen

Lautstärke des Klingeltons bei eingehendem Ruf [%]

Lautstärke der Signaltöne im Lautsprecher [%]

Lautstärke der Signaltöne zur Gegenstelle [%]

Sonstiges

Stummschaltungsdauer nach DTMF-Erkennung [* 1sek]

Audio

Um Rückkopplungen und zu vermeiden, wird bei einer Sprechstelle automatisch erkannt, ob die Gegenstelle im Moment aktiv ist. Dadurch wird die Sprechrichtung freigeschaltet und die Gegenrichtung gedämpft. Dabei wird zwischen den Wertepaaren „Gegenstelle spricht“ und „Gegenstelle hört“ umgeschaltet. Einstellungen dazu können hier vorgenommen werden.

Typische Parameter werden im Werk voreingestellt. Sie stehen aber in starker Abhängigkeit zur Installationsumgebung und müssen ggf. passend zum Einsatzort justiert werden.

- **Umschaltsschwelle für „Gegenstelle spricht“**
Empfindlichkeit der Umschaltung zu „Gegenstelle spricht“. Zu beachten ist hierbei, dass während des Sprechens die Lautstärke nicht konstant bleibt.

- **Umschaltdauer für „Gegenstelle spricht“**
Rückschaltverzögerung nach Unterschreitung der Umschaltsschwelle.
- **Gegenstelle spricht: Mikrofוןpegel und Lausprecherpegel**
 - Mikrofוןpegel und Lausprecherpegel, wenn die Umschaltung aktiv ist. Dabei sollte der Mikrofוןpegel niedriger sein, als im Zustand „Gegenstelle hört“ und der Lausprecherpegel sollte höher sein.
- **Gegenstelle hört: Mikrofוןpegel und Lausprecherpegel**
 - Mikrofוןpegel und Lausprecherpegel, wenn die Umschaltung nicht aktiv ist. Dabei sollte der Lausprecherpegel niedriger sein, als im Zustand „Gegenstelle spricht“ und der Mikrofוןpegel sollte höher sein.
- **Signalisierungen**
 - **Lautstärke des Klingeltons bei eingehendem Ruf**
Lautstärke, mit der die Rufsignalisierung abgespielt wird. Der Wähl- und Besetztton beim Rufaufbau wird mit der Hälfte des hier eingestellten Wertes ausgegeben.
 - **Lautstärke der Signaltöne im Lausprecher**
Lautstärke der Signaltöne, die der Teilnehmer an der Sprechstelle (lokal) hört. Dazu zählen die Tastenquittungstöne, die Einschaltmelodie und Aktionsquittungen (z.B. Gespräch beendet)
 - **Lautstärke der Signaltöne zur Gegenstelle**
Die Einstellung bestimmt die Lautstärke der Signalisierungstöne, die der Teilnehmer an der Gegenstelle hört (DTMF Quittung, Quittungsbestätigung, Türöffner- und Fehlerton)
- **Stummschaltungsdauer nach DTMF-Erkennung**
Sobald die 2. DTMF-Ziffer eingegeben wurde erfolgt eine Stummschaltung des Lausprechers an der Sprechstelle. Wird der Code richtig eingegeben, so wird die Stummschaltung nach der positiven Quittung sofort wieder aufgehoben. Wird ein falscher Code eingegeben, oder mittendrin abgebrochen, so erfolgt eine Aufhebung der Stummschaltung nach Ablauf der Stummschaltungsdauer.

1.1.3.2 1.3.3.2. Systemeinstellungen

System



System

Funktion von Relais 1		Türöffner
Einschaltdauer/Ausschaltverzögerung Relais 1	[* 1sek]	0 2
Funktion von Relais 2		Licht/Kamera
Einschaltdauer/Ausschaltverzögerung Relais 2	[* 1sek]	0 2
Türöffnersignalisierung		Aus
Dauer der ID-Ansage	[* 1sek]	4 sek
Funktion Erweiterungsschnittstelle		EasyLan(4.800 Bps 8E2)
Keypad Option		Matrixmodule

Speichern Zurücksetzen

Generelle Einstellungen der SIP-Türmodul

- **Funktion von Relais 1 (Tür) / Relais 2 (Licht)**
Hiermit wird dem jeweiligen Relais in der Sprechstelle eine Funktion zugewiesen.
 - **Türöffner**
Das Relais wird durch Betätigen der Türöffnerfunktion aktiviert.
 - **Licht / Kamera**
Das Relais wird hierbei beim Rufaufbau von der Sprechstelle und während des Gesprächszustandes aktiviert.
 - **Störung**
Das Relais wird aktiviert, wenn keine Störung vorliegt. Es fällt ab, wenn keine Netzwerkverbindung besteht (nur Standardausführung), keine Verbindung zum SIP-Server besteht (nur, wenn Registrierung am Server aktiviert ist!) und bei Stromausfall.
 - **Ferngesteuert**
Dem Relais ist damit keine automatische Funktion zugewiesen und es kann ohne Beeinflussung durch interne Steuervorgänge per UDP Ferngesteuert werden.

- **Einschaltdauer / Ausschaltverzögerung von Relais 1 (Tür) / Relais 2 (Licht)**
Je nach zugewiesener Funktion, ist die Einstellung entweder eine Einschaltdauer (Türöffner) oder eine Ausschaltverzögerung (Licht / Kamera). Bei der Störmelfunktion wird sofort umgeschaltet, wenn ein neuer Zustand erkannt wurde. Bei der Fernsteuerung ist die mitgesendete Einschaltdauer relevant.
- **Türöffnersignalisierung**
Die Türöffnersignalisierung funktioniert nach dem gleichen Prinzip, wie eine Blindenampel. Es wird ein Tonsignal ausgegeben so lange der Türöffner betätigt wird. Dies kann z.B. bei der Verwendung eines Öffners für Gleichspannungsbetrieb nützlich sein, da hier keine elektroakustische Signalisierung erfolgt.
- **Dauer der ID-Ansage**
Die Dauer des hinterlegten Ansagetextes muss hier eingestellt werden.
- **Funktion Erweiterungsschnittstelle**
Die Erweiterungsschnittstelle dient dazu, externe Zusatzmodule anzuschließen und für Werksinterne Servicezwecke. Ein externes Zusatzmodul kann z.B. ein Anschaltbaustein sein, der es ermöglicht, bis zu 115 Klingeltasten an die Sprechstelle anzuschließen.
- **Keypad Option**
 - **Matrixmodul**
 - **Tastenfeld**

1.1.3.3

1.3.3.3

Globale Gesprächsparameter

[← Zurück](#)
 Audio
 System
Gespräch
 Status / Fernsteuerung

Gespräch

Allgemeines

Max. Gesprächsdauer (0 = unendlich) [* 1min]

Max. Zeit für Rufaufbau (0 = unendlich) [* 1sek]

Pause zw. Wahlwiederholungen [* 1sek]

Wahlwiederholung

Quittungserwartung

DTMF Zeichen für Quittierung

Ruftasten (Matrixmodule)

Zentralruf

Ruftasten (Z1-Z4 gegen GND)

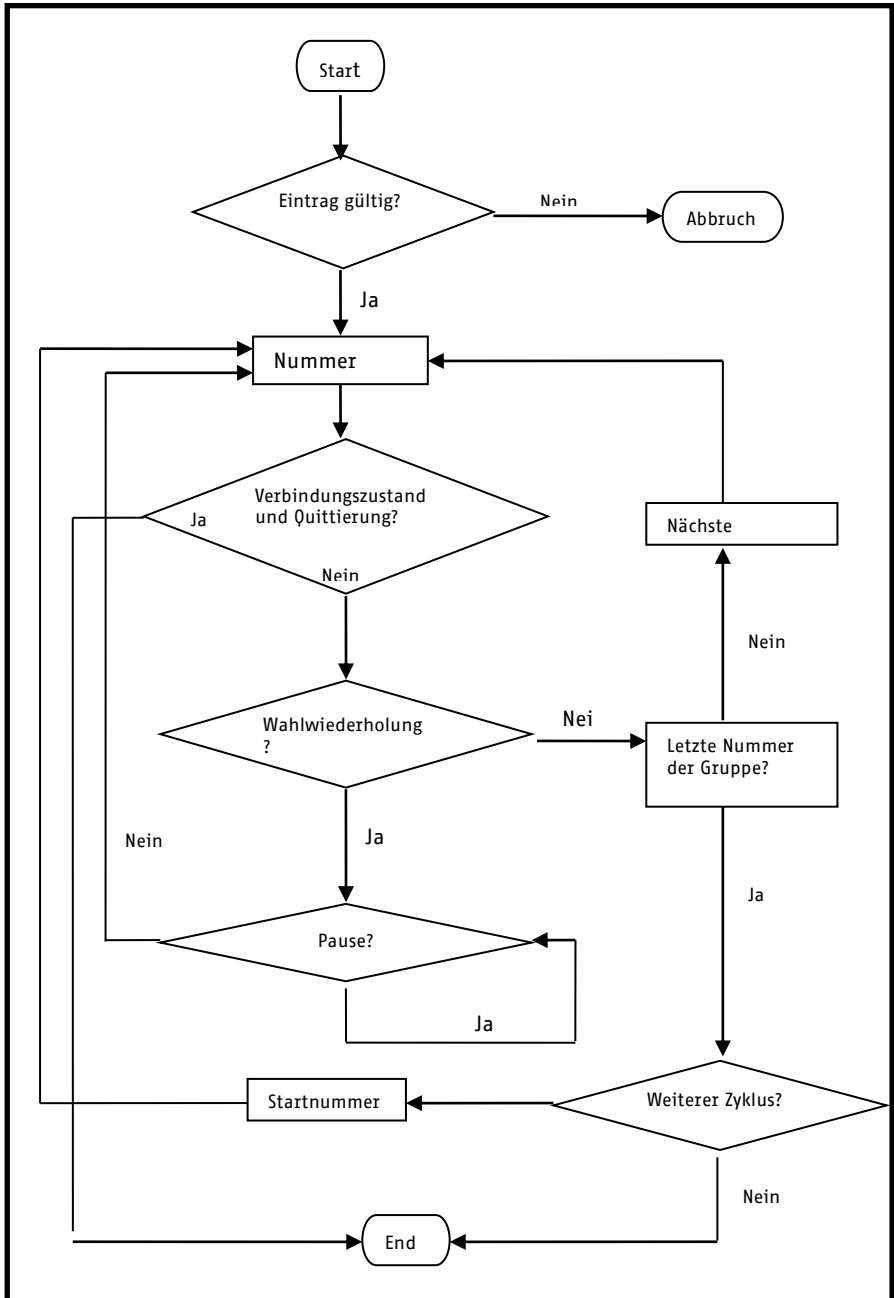
Kettenruf

Kettenrufzyklen

- **Max. Gesprächsdauer**
- Gesprächszeitbegrenzung. Nach Ablauf dieser Zeit erfolgt eine Zwangstrennung der Verbindung.
- **Max. Zeit für Rufaufbau**
Legt die Zeit fest, die maximal auf eine Verbindung gewartet wird. Dieser Parameter kann auch bei einem SIP-Provider bzw. einem SIP-Server eingestellt werden. Wird der Anruf nicht entgegengenommen wird der Anwahlversuch abgebrochen.
- **Pauke zw. Wahlwiederholungen**
Pause zw. Anwahlversuchen. Bei einem Kettenruf wird diese Zeit nur gewartet, wenn eine Wahlwiederholung stattfindet. Bei einem Rufnummernwechsel erfolgt der Anwahlversuch sofort!

- **Wahlwiederholungen**
Anzahl Anwahlversuche, bis die Anwahl abgebrochen wird. Ist die Gegenstelle besetzt, so erfolgt nach der eingestellten Pausenzeit ein erneuter Anwahlversuch.
- **Quittungserwartung**
Wird ein explizites Quittieren einer Rufannahme gewünscht, so kann dies über diese Funktion realisiert werden.
Der Angerufene muss dabei mit einer Taste die Rufannahme bestätigen. Andernfalls wird die Verbindung nach Ablauf von 10 Sekunden getrennt und ein erneuter Anwahlversuch unternommen.
 - **DTMF Zeichen für Quittierung**
Auswahl der Taste mit welcher der Angerufene die Rufannahme quittieren soll.
 - **Ruftasten (Matrixmodul)**
Ist ein Matrixmodul an das SIP-Türmodul angeschlossen, muss hier auf „An“ umgestellt werden.
 - **Zentralruf**
Ist ein Zentralrufmodul an das SIP-Türmodul angeschlossen, muss hier auf „An“ umgestellt werden.
 - **Ruftasten (Z1 – Z4 gegen GND)**
Ist ein Tastenmodul an das SIP-Türmodul angeschlossen, muss hier auf „An“ umgestellt werden.
- **Kettenruf**
Wurden die eingetragenen Nummern in Gruppen (Gruppen-ID) unterteilt werden die Nummern innerhalb einer Gruppe nacheinander angerufen bis eine Verbindung zustande kommt, eine Rufannahmequittierung erfolgt ist oder die Kettenrufzyklus wie eingegeben durchlaufen wurde.
 - **Kettenrufzyklen**
Hier kann eingestellt werden, wie oft ein Kettenruf durchlaufen werden soll

Die nachfolgende Grafik veranschaulicht die Funktion des Kettenrufs:



1.1.3.4 1.3.3.4. **Statusmeldungen**

< Zurück
 Audio
 System
 Gespräch
Status / Fernsteuerung

Status / Fernsteuerung

Authentifizierungscode	[0123456789#]	<input type="text" value="00"/>
IP-Adresse	[Broadcast: 255.255.255.255]	<input type="text" value="255.255.255.255"/>
Statusport (Senden)	[1025..65534]	<input type="text" value="8112"/>
Fernsteuerport (Empfangen)	[1025..65534]	<input type="text" value="8113"/>
Status		<input type="text" value="Aus"/>
Fernsteuerung		<input type="text" value="Aus"/>
SIP - NOTIFY		
URL zur Snom-XML Datei	[z.B. 192.168.1.x/snom.cgi]	<input type="text"/>

- **Authentifizierungscode**
- **IP-Adresse**
 Gibt die Zieladresse an, an welche die Statusmeldungen gesendet werden sollen. Standardmäßig ist dies die Broadcast-Adresse. Dadurch werden die Meldungen an alle Teilnehmer im Subnetz gesendet. Dies ist nur sinnvoll, wenn mehrere Teilnehmer eines Netzwerkes die Meldungen bekommen müssen. Andernfalls sollte man hier nur eine direkte Zieladresse angeben.
- **Statusport (Senden)**
- Identifikationsnummer der Anwendung. Dadurch können spezielle Rahmenbedingungen (Firewall, etc.) berücksichtigt werden.
- **Fernsteuerport (Empfang)**
 Identifikationsnummer der Anwendung. Dadurch können spezielle Rahmenbedingungen (Firewall, etc.) berücksichtigt werden.

- **Status**
Ist diese Option aktiviert werden Statusmeldungen versendet. Ist diese Option deaktiviert, so wird bei Verwendung der Fernsteuerfunktion keine Quittung gesendet!
- **Fernsteuerung**
Ist diese Funktion aktiviert, so lassen sich die Relais der SIP-Türmodul über das Netzwerk fernsteuern. Bei der Kameraoption, können darüber auch die beiden Kamera I/Os betätigt werden. Die Fernsteuerung funktioniert zwar bei aktivierter Fernsteuerung, es wird aber ohne aktivierte Statusmeldungen keine Quittung auf einen Fernsteuerbefehl gesendet!Einstellungen über DTMF
- **SIP-NOTIFY**
Ist an dem Türmodul eine CP-CAM angeschlossen, kann bei Anrufe zu einem Snom 820 (VoIP-Telefon) das Bild von der dazugehörigen CAM auf dem Telefon angezeigt werden. Hierfür muss eine gesonderte Datei ausgeführt werden, welche sich auf der CP-CAM befindet. Der Pfad für URL zur Snom-XML Datei muss hier eingetragen werden.

Anschlussbelegung



Weiterführung
zur Kamera

Anschluss
LAN
und PoE

Erweiterungs-Anschluss
für Diodenmatrix-Module
Ermöglicht 5x15 weitere
Klingeltaster zum Gesamt-
ausbau auf max. 76 Taster.

Linke Seite, von
oben nach unten

- PE
- GND
- + 24V(alternativ)
- Relais 1.1
- Relais 1.2
- Relais 2.1
- Relais 2.2
- +24 V EasyLan
- Bus EasyLan
- GND EasyLan

Rechte Seite, von
oben nach unten

- Zentralruf Power
- Zentralruf GND
- Tastenbeleuchtung
- Tastenbeleuchtung
- Direktruf 1 / Tastenmatrix
- Direktruf 2 / Tastenmatrix
- Direktruf 4 / Tastenmatrix
- Direktruf 8 / Tastenmatrix
- GND

*Hinweis:
Direktruftasten werden
gegen GND geschaltet.*

DTMF-Codes

Einführung

Einige Audioeinstellungen können während eines laufenden Gesprächs geändert werden. Dies geschieht über spezielle DTMF Codes. Diese Einstellungen dienen allerdings nur dazu, die Einrichtung zu erleichtern. Sie sind temporär und nach Gesprächsende werden die geänderten Parameter wieder auf ihren ursprünglichen Wert gesetzt. Hat man jedoch sinnvolle Werte ermittelt, so kann man diese später über die Webkonfiguration permanent einstellen.

Kommandostruktur

Alle DTMF Kommandos für Sonderfunktionen sind fünfstellig. Sie beginnen mit einem Stern (*), gefolgt von einer Kommandozyiffer, zwei Ziffern für den Parameter und enden mit einer Raute (#).

Also: <Stern[1]><Kommando[1]><Parameter[2]><Raute[1]>

Wichtig: Bevor die Kommandos zur Änderung der Audioeigenschaften funktionieren, muss man diese mit *999# aktivieren. Dadurch wird auch die DTMF-Stummschaltung deaktiviert, damit die Einstellungen ohne Verzögerung getestet werden können.

Kommandos

Kommando	Parameter	Funktion
9	[00..99]	Sonderfunktionen
	99	Servicemodus aktivieren
	00	Servicemodus deaktivieren
1	[00..99]	Gegenstelle hört: Lautsprechserpegel
2	[00..99]	Gegenstelle spricht: Lautsprecherpegel
3	[00..99]	Lautstärke der Signalisierungen im lokalen Lautsprecher
4	[00..99]	Lautstärke der Signalisierungen zur Gegenstelle
5	[00..99]	Gegenstelle hört: Mikrophonpegel

6	[00..99]	Gegenstelle spricht: Mikrofonpegel
7	[00..99]	Umschaltschwelle für „Gegenstelle spricht“
8	[00..20]	Umschaltdauer für „Gegenstelle spricht“ [Wert * 100ms]

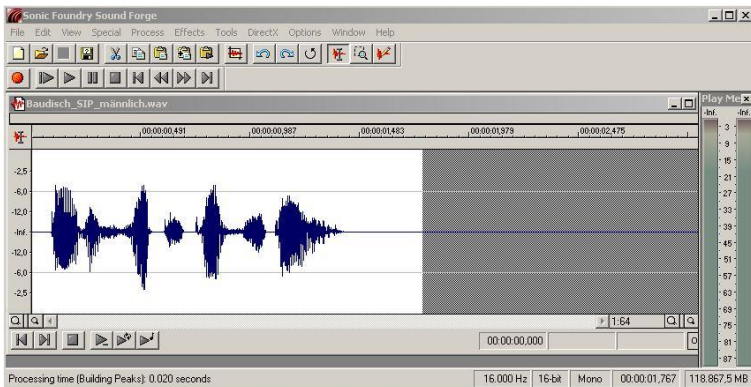
Klingeltöne und Ansagetexte

Sound-Dateien erzeugen

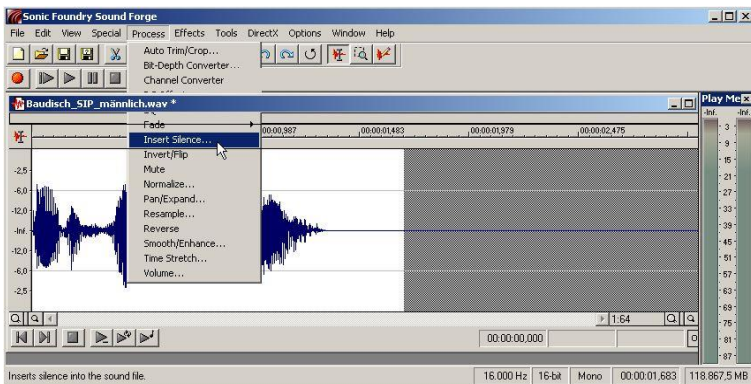
Der Klingelton und der Ansagetext (Text, z.B. über den Standort der Sprechstelle den der Angerufene hört) kann selbst erstellt und in die Sprechstelle geladen werden. Dazu muss allerdings die Audio-Vorlage in die entsprechende Form (*.raw -Format nach G711 u-Law) gebracht, und dann in das ladbare Flash-Binärformat konvertiert werden.

Im folgenden ein Beispiel in dem der Ansagetext unter der Verwendung der Shareware „Sound Forge“ geändert wird.

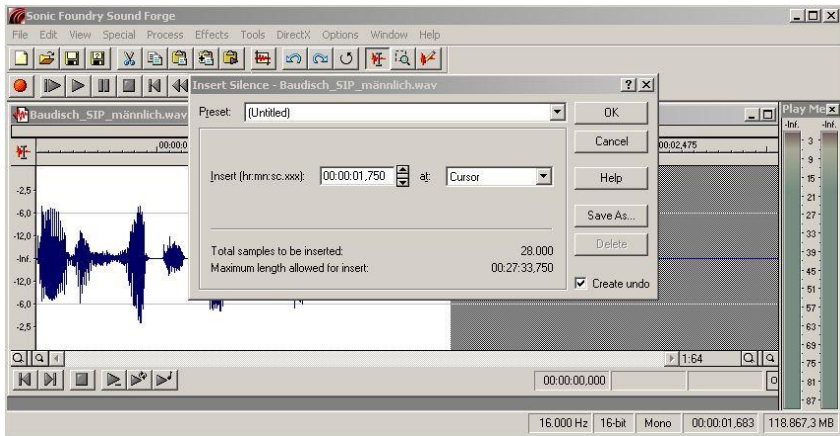
Zunächst wird die erstellte Vorlage in Sound Forge geöffnet und überprüft.



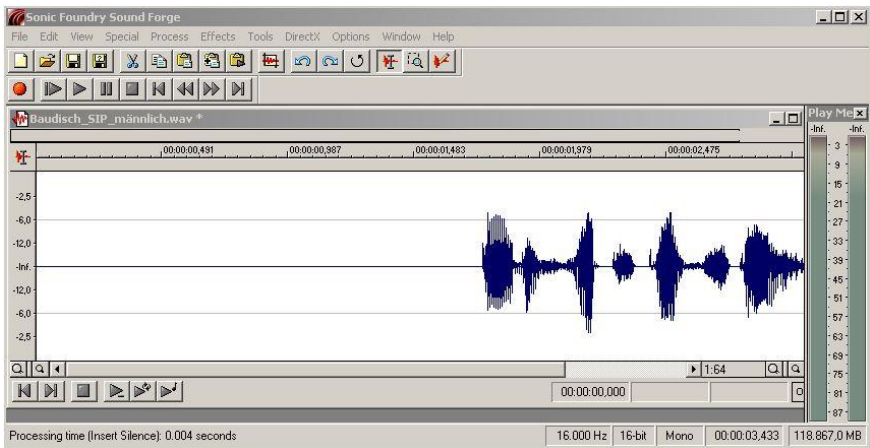
Für Ansagetexte wird als Vorlauf „Stille“ benötigt, die hier eingefügt wird.



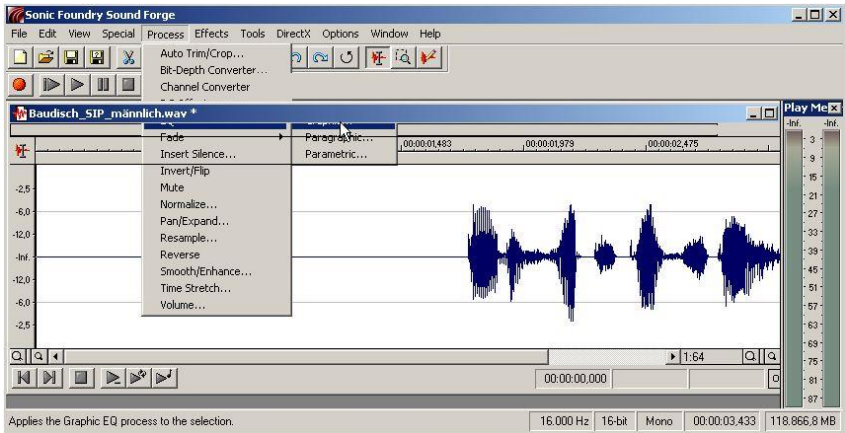
Die eingefügte Stille soll ca. 1,5 bis 2 Sekunden betragen



..... und nach erfolgreicher Einfügung etwa so aussehen.



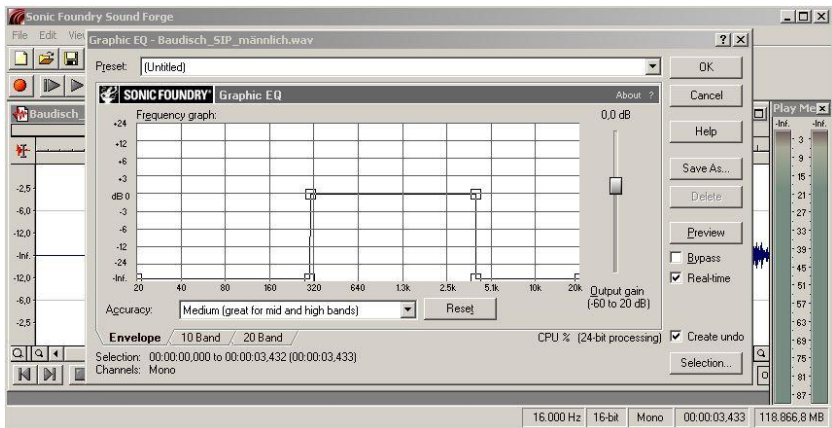
Danach muss über Process – EQ – Graphic die Audio-Vorlage auf den Bereich 300Hz bis 4 kHz getrimmt werden.



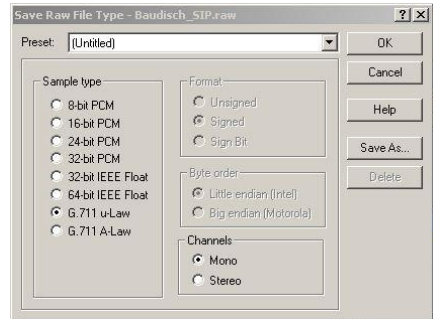
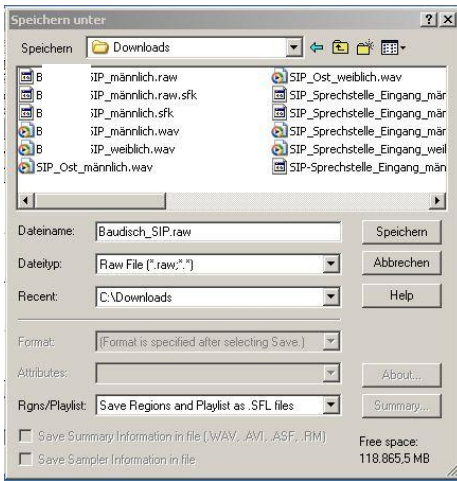
Über „Preview“ kann das Zwischenergebnis angehört werden, mit „OK“ dann bestätigen.

Als nächster Schritt muss noch via „Process – Resample die sample Rate auf 8.000 eingestellt werde.

Keine Optionen in den Klick-Kästchen anwählen.



Der modifizierte Ansagetext wird nun im Raw File Format abgespeichert.



Beim Speichern muss das Format **G.711 u-Law** verwendet werden. Der Dateiname darf nicht länger als 8 Zeichen betragen, da sonst die Konvertierung im DOS-Modus nicht funktioniert.

Nun muss die Raw-Datei noch in das Flash-Binärformat konvertiert werden. Dazu findet das Tool „convert.exe“ Anwendung. Das Tool muss in den Ordner kopiert werden, wo die raw-Datei abgespeichert ist welche konvertiert werden soll.

Danach öffnet man ein DOS-Fenster und gibt den Konvertierungsbefehl ein.

Das Eingabe-Format ist:

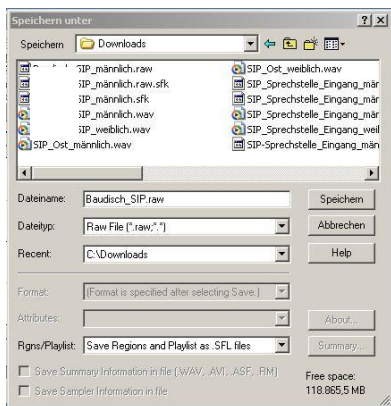
„convet -r **name.raw** **holdmusic.dat**“ für das Erstellen einer Ansage und

„convet -r **name.raw** **ringtone.dat**“ für das Erstellen eines Klingeltons

„name.raw“ ist der Name der Vorlage

„holdmusic.dat“ und „ringtone.dat“ sind die Namen der durch den Konverter zu erzeugenden Dateien.

Diese Namen müssen eingehalten werden, um die



Dateien dann per „Update einspielen“ in die Sprechstelle laden zu können.

Updates Einspielen

Nach der entsprechenden Auswahl in der Startseite erscheint folgende Seite
 Updates können für die Firmware, den Klingelton und für den Meldetext (Information, die der von der Sprechstelle Angerufene hört) eingespielt werden.

Folgende Namen sind für die entsprechenden Dateien vorgegeben:

- Firmware: xxxx.bin (Firmwaredatei für die Sprechstelle)
- Klingelton: xxxx.dat (Sounddatei – siehe Kapitel „Sound-Dateien erzeugen“)
- Ansagetext: xxxx.dat (Sounddatei – siehe Kapitel „Sound-Dateien erzeugen“)
- Werkseinstellungen S: Upload für Setup Daten
- Werkseinstellungen P: Upload von Telefonbuchdaten



Update / Upload Seite

Firmware
 Klingelton
 Ansage
 Werkseinstellungen S
 Werkseinstellungen P

Zu übertragende Datei:

Achtung: Aktualisierungsvorgang darf nicht unterbrochen werden
Beachten Sie: Das Aktualisieren der Firmware kann einige Minuten dauern

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Ist die eingestellte IP-Adresse oder das Zugangs-Passwort nicht bekannt, kann das Gerät nur werkseitig auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

Die Werkseinstellungen sind:

IP-Adresse: **192.168.1.200**

Subnet Mask: **255.255.255.0**

Passwort: **1234**

Anzeige und Signale

LEDs

Folgende Zustände werden durch die LEDs signalisiert:
Die grüne LED zeigt an, dass das Gerät mit Spannung versorgt wird.

Rote LED (LED2)	Gelbe LED (LED1)	Beschreibung
aus	aus	Wenn das Gerät mit Spannung versorgt wird, dann befindet es sich im Ruhezustand und die Verbindung mit dem SIP-Server ist hergestellt.
an	aus	Wenn das Gerät mit Spannung versorgt wird, dann befindet es sich im Ruhezustand und die Verbindung mit dem SIP-Server wurde noch nicht hergestellt, oder kann nicht hergestellt werden.
aus	an	Signalisiert den Gesprächszustand oder den Verbindungsaufbau von der Sprechstelle zu einem externen Teilnehmer. (Eingehender Ruf wird hierüber nicht signalisiert)
an	an	Übergangszustand: (Sonderfunktionen) Funktion Werkseinstellungen laden/speichern wird aufgerufen oder Eintritt in den Save-Mode
an aus	aus an	Wechselblinken: Gerät befindet sich im Save-Mode
aus	blinkt	Werkseinstellungen geladen/gespeichert. Jumper kann abgezogen werden
blinkt	aus	Fehler beim Laden/Speichern der Werkseinstellungen oder mehrere Jumper gesteckt.

Statusmeldungen

Protokoll

Die Statusmeldungen werden über UDP übertragen und liefern den aktuellen Zustand bzw. die Zustandsänderung der SIP – Sprechstelle.

Ein UDP – Datenpaket ist wie folgt aufgebaut:

<Sequenznummer>#<Status>@<Parameterbytes><Prüfsumme>

- **Sequenznummer:**
Nummer des aktuellen Datensatzes. Wird immer um 1 erhöht bis 255 und beginnt dann wieder bei 0. Dadurch kann ein Mehrfachempfang eines Datensatzes erkannt werden. Die Sequenznummer besteht aus einem 2 Byte HEX - String (Bsp.: 01, FF, ...).
- **Status**
Gibt den aktuellen Status an bzw. die Art der Datenmeldung an. Der Status besteht aus einem 2 Byte HEX - String.
- **Parameterbytes**
Die Parameterbytes sind die Ergänzung des Statusbytes. Sie enthalten nähere Informationen (z.B. eine Rufnummer, Verfeinerung des Status, etc.) zum Statusbyte. Der Parameter besteht immer aus 24 Zeichen (ASCII – keine Steuerzeichen!). Nicht benutzte Stellen werden mit Leerzeichen gefüllt.
- **Prüfsumme**
Die Prüfsumme dient zur Kontrolle, ob es sich bei dem Datenpaket um korrekte Statusdaten handelt. Eine Übertragungssicherung erfolgt über die Ethernet – Übertragungsschicht (CRC32). Die Prüfsumme besteht aus einem 2 Byte HEX-String und wird über alle Datenbytes als Addition Modulo 256 gebildet.

Statusmeldungen

Statusbyte	Parameterbytes	Beschreibung
0x0A	<leer> oder <XY>	Ruhezustand (IDLE) XY = Firmwareversion Atmega (2 Ziffern HEX)
0x01	Nummer des Anrufers	Eingehender Ruf
0x05	Nummer der Gegenstelle	Verbindungszustand
0x06	<leer>	Wählzustand
0x07	Nummer der Gegenstelle	Rufaufbauzustand
0x14	Identifizierung Senden	Es werden max. 24 Zeichen des optionalen Benutzernamens (SIP-Einstellungen) übermittelt.
0x4C	Byte0 = 0x31	Login am SIP-Server erfolgreich durchgeführt
	Byte0 = 0x32	Login am SIP-Server fehlgeschlagen
0x1E	<siehe Fernsteuerungsprotokoll>	Rückmeldung auf Fernsteuerungspaket

Bei unterdrückter Nummer (eingehender Ruf) wird im Parameterfeld „anonymous“ eingetragen. Zu beachten ist, dass bei einem String im Parameterfeld kein Nullzeichen hinten angehängt ist!

Fernsteuerung**Protokoll**

<Kennung><Absender

IP><Sequenznummer><Ausgangsnummer><Dauer><Passwort><Prüfsumme>

- **Kennung**
Identifikation des Protokolls: „BSREM“ (5 Zeichen - ASCII)
- **Absender IP**
Beinhaltet die IP Adresse des Absenders als String aus Hexziffern.
192.168.0.2 wäre dann „COA80002“.
- **Sequenznummer**
Dient zur Identifikation des Pakets, wenn eine Reihe von Paketen gesendet wurde. Dadurch können auch doppelt empfangene Pakete erkannt werden.

Die Sequenznummer wird hexadezimal mit zwei Ziffern repräsentiert Bereich 0 bis 255 => 00..FF

- **Ausgangsnummer**
Nummer des zu steuernden Ausgangs. Zulässig sind die Werte 1 bis 4. Die Nummer besteht nur aus einer Hex Ziffer.
1 = Türöffner Relais
2 = Licht Relais (Achtung! Sonderfunktion in Webinterface beachten!)
3 = Kamera IO 1
4 = Kamera IO 2
- **Dauer**
Wird als zwei Ziffern Hexstring kodiert.
0 = Aus
1 = An (permanent)
2..255 = Einschaltdauer in Sekunden
- **Passwort**
Entspricht den DTMF Code für den Zentralruf. Geschaltet wird nur bei Übereinstimmung. Nicht benutzte Stellen des Passwortes müssen als ‚F‘ gesendet werden. Das Passwort besteht immer aus 4 Ziffern (nur DTMF Zeichen „0123456789*#“ und ‚F‘).
- **Prüfsumme**
Die Prüfsumme wird wie bei den Statusmeldungen gebildet.

Die Sprechstelle sendet nach erfolgreicher Überprüfung und Weiterleitung der Anfrage eine Quittung. Die Quittung wird nur gesendet, wenn die Statusmeldungen aktiviert wurden. Das Datenpaket hat den Statuscode 0x1E und als Parameter wird das oben definierte Fernsteuerungsdatenpaket 1:1 zurückgesendet (füllt alle 24 Bytes des Parameters).

Bootloaderfunktion

Allgemeines

Für die Aktualisierung der AVR Firmware wurde ein Bootloader entwickelt, der eine Aktualisierung der Firmware, ohne Öffnen des Gerätes, über das Netzwerk ermöglicht. Die Aktualisierung ist mehrfach gesichert, so dass Unterbrechungen bei der Netzwerkverbindung (Überlast, etc.) abgefangen werden und die Sprechstelle immer in einem definierten Zustand verbleibt. Ein Stromausfall oder ein fehlerhaften Schreiben der Firmware kann durch einen Neustart des Aktualisierungsvorganges (in den meisten Fällen) korrigiert werden. Die Firmware wird nur bei fehlerfreier Aktualisierung gestartet. Andernfalls verbleibt der Bootloader in einem „Rettungsmodus“.

PC-Software

2.1.1 Grundeinstellungen

Einstellungen

Zieladresse: 192 . 168 . 1 . 200

Eingangsport: 8112

Ausgangsport: 8113

Unlock: *****

Code (DTMF-Zentralruf):

1 2 3 4

System Reset

Bootloader

#

- **Zieladresse**
Zieladresse der Datenpakete. Hier muss die IP der Sprechstelle eingetragen werden, die Ferngesteuert, bzw. aktualisiert werden soll.
- **Eingangsport**
UDP Port für eingehende Daten. Die Einstellung muss mit dem Port für die Statusmeldungen in der Konfiguration der SIP-Türmodul übereinstimmen.
- **Ausgangsport**
UDP Port für ausgehende Daten. Die Einstellung muss mit dem Port für die Fernsteuerung in der Konfiguration der SIP-Türmodul übereinstimmen
- **Unlock**
Freischaltcode für erweiterte Funktionen. Die Grundfunktionen beinhalten die Fernsteuerung der Relais und Kamera IOs und die Möglichkeit die Sprechstelle neu zu starten. Durch Eingabe von „Update“ wird der Bootloaderdialog freigeschaltet.
- **Code (DTMF-Zentralruf)**
Diese Einstellung muss mit der Codeeinstellung für den Zentralruf in der Sprechstelle übereinstimmen.

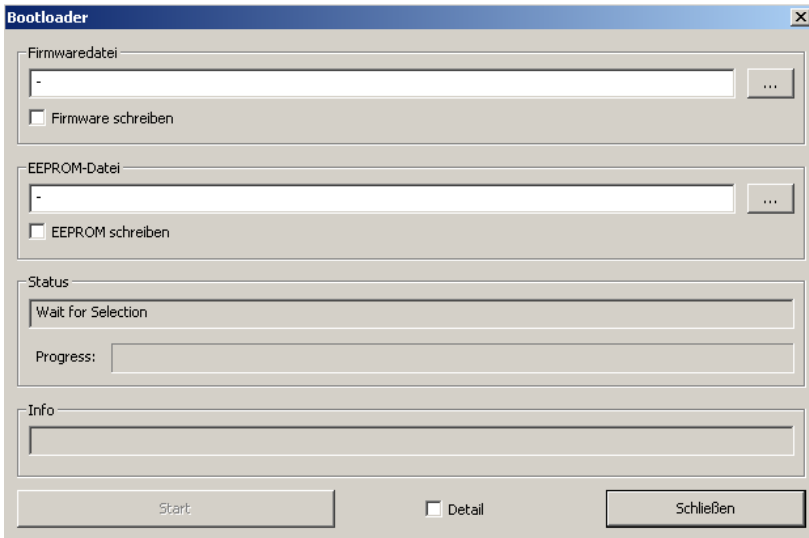
[← Zurück](#)
[← Zurück](#)
[Audio](#)
[System](#)
[Gespräch](#)
[Status / Fernsteuerung](#)

Status / Fernsteuerung

Authentifizierungscode	[0123456789#]	<input type="text" value="00"/>
IP-Adresse	[Broadcast: 255.255.255.255]	<input type="text" value="255.255.255.255"/>
Statusport (Senden)	[1025..65534]	<input type="text" value="8112"/>
Fernsteuerport (Empfangen)	[1025..65534]	<input type="text" value="8113"/>
Status		<input type="text" value="Aus"/>
Fernsteuerung		<input type="text" value="Aus"/>
SIP - NOTIFY		
URL zur Snom-XML Datei	[z.B. 192.168.1.x/snom.cgi]	<input type="text"/>

- **IP-Adresse**
Hier sollte die IP Adresse des Rechners eingetragen werden, über den eine Firmwareaktualisierung vorgenommen werden soll. Andernfalls gibt es sehr viel Datenverkehr im Netzwerk.
- **Status / Fernsteuerung**
Für eine Fernsteuerung muss nur die Fernsteuerung aktiviert sein. Wenn eine Aktualisierung vorgenommen werden soll, dann muss auch Status aktiviert sein!

2.1.2 Bootloader Dialog



Die Aktualisierungsdatei bzw. die Aktualisierungsdateien können durch klicken auf „...“ ausgewählt werden oder per „Kopieren & Einfügen“ in die Felder eingefügt werden.

Durch setzen der Checkboxes „Firmware schreiben“ und „EEPROM schreiben“, kann man festlegen, welche Daten hochgeladen werden sollen. Es können auch beide zusammen ausgewählt werden. Durch setzen einer Checkbox wird die ausgewählte Datei geladen und auf Konsistenz geprüft. Wenn kein Fehler aufgetreten ist, dann wird der START – Knopf freigegeben.

Hinweis: Der Aktualisierungsvorgang dauert mindestens 10 Minuten. Treten im Netzwerk viele Unterbrechungen auf, kann der Vorgang auch wesentlich länger dauern.

Der Aktualisierungsvorgang kann jederzeit durch Klicken auf START abgebrochen werden. Allerdings ist die Sprechstelle dann so lang nicht mehr Betriebsbereit, bis der Aktualisierungsvorgang einmal vollständig und fehlerfrei durchgelaufen ist! Dies gilt aber nur, wenn eine Aktualisierung der Firmware vorgenommen wird. Wenn eine Aktualisierung der EEPROM Werte abgebrochen wird, dann sind lediglich die EEPROM Einstellungen nicht konsistent.

Technische Daten

Protokoll	SIP über 10/100 Mbit LAN
Webserver	Integrierter Webserver zur Konfiguration aller Betriebsparameter und des internen Telefonbuches per Netzwerk
Audio	Eingebauter Lautsprecher 2 Watt Eingebautes Freisprechmikrofon
Speisung	Versorgung via Power over Ethernet PoE oder an der Klemmleiste. Betriebsspannung an der Klemmleiste: 24VDC (20-36 VDC) Leistungsaufnahme: ca. 4 Watt
Türöffner	Potentialfreier Relaiskontakt 24V, 2A
Rufanzeige	Potentialfreier Relaiskontakt 24V, 2A, alternativ zur Online-Überwachung verwendbar
Externe Tasten	4 Eingänge für externe, potentialfreie Tasten zur Direktruf-Auslösung. Binär codierbar zum Direktruf von 15 Teilnehmern.
Schnittstellen	Ethernet 10/100 Mbit/s, die Variante mit eingebauter Video IP-Kamera verfügt zusätzlich über einen eingebauten Switch. Optional RS 232 Sabotageschutz über Ruheschleife
Umwelt	Schutzart IP 65 von vorne für Außenmontage mit Schutz gegen Spritzwasser Stocherschutz durch Front. Temperatur -20 bis 50° C (- 20° C nach 15 Min. Betriebsdauer)
CE-Zeichen	EMV nach 2004/108/EG Niederspannungsrichtlinie nach 73/23/EWG geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG
Maße	SIP-Türmodul: 95 mm x 95 mm x 40 mm Frontplatte: 109,5 mm x 109,5 mm x 2 mm
Gewichte	Ohne Frontplatte: 320 g

3 Kamera Gerätebeschreibung

3.1 Hardware

- Die CP-CAM enthält einen leistungsfähigen 32 Bit RISC-DSP Prozessor mit einer Taktfrequenz von 128 MHz.
- Die Kamera basiert auf einem CMOS Image Sensor, welcher direkt per DMA die Bildinformation an die CPU liefert.
- Das Farbbild steht mit 640 x 480 (VGA) oder 320 x 240 (¼ VGA) zur Verfügung.
- Hardware-basierende JPEG Kompression mit maximal 25 Bildern pro Sekunde.
- 100BaseTX Ethernet Interface
- Power-over-Ethernet (PoE / Endspan) Achtung! Kein Midspan
- Alternative Stromversorgung mit 24V DC / max. 3 Watt
- IR LED Beleuchtung
- -20° C bis + 40°C (-20°C ab 15 Minuten Betriebszeit)
- EMV geprüft, CE-Zeichen

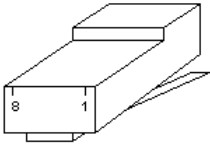
3.2 Softwaremerkmale

- Bilddarstellung im Webbrowser in VGA (640x480), QVGA (320x240), QQVGA (160x120) oder benutzerdefinierte Zwischengrößen mit Einstellmöglichkeit des Bildausschnittes.
- Umschaltung Video / Einzelbild
- Kompressionsrate einstellbar
- Bis zu 4x digitaler Zoom
- Anzeige in 90°-Schritten drehbar
- Bequem über Web-Browser konfigurierbar
- Automatische Erkennung Nachtbetrieb für IR-Beleuchtung

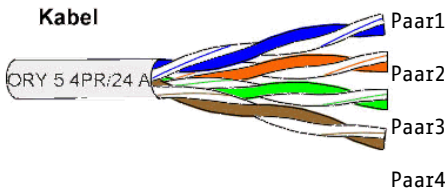
- Nachtbetrieb übersteuerbar durch externe Signale
- Fernsteuerfunktionen
- Berechtigungsebenen mit Passwortschutz
- FTP-Zugang
- Abfrage der Kamera-ID aus dem Netzwerk
- JPG und Motion JPEG-Schnittstelle kompatibel zu AXIS VAPIX

3.3 Anschlussschema

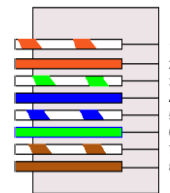
Pinnummerierung Stecker RJ45



Farbcodierung des Kabels nach EIA/TIA 568A



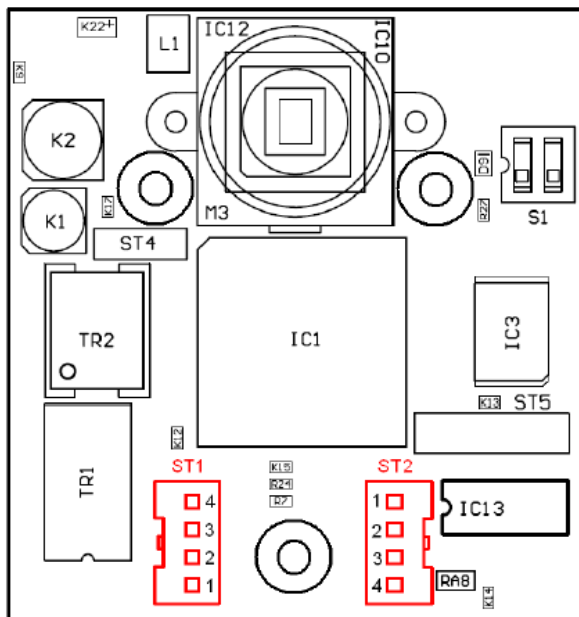
Belegung



Anschluss an die CP- CAM

Hinweis: In der Variante mit SIP-Sprechstelle ist die Kamera werksmäßig mit dem internen Switch verbunden. Der Anschluss und die Versorgung erfolgen gemeinsam. Siehe Beschreibung der SIP-Sprechstelle.

Pin	Signal	Ader - Farbe	RJ45-Stecker
ST1-4	Eth RX-	grün	Pin 6
ST1-3	Eth RX+	grün-weiß	Pin 3
ST1-2	Eth TX-	orange	Pin 2
ST1-1	Eth Tx+	orange-weiß	Pin 1
ST2-1	IO1		
ST2-2	IO2		
ST2-3	GND	braun-weiß	Pin 7
ST2-4	+24V	blau-weiß	Pin 5



Zum Anschluss an die Stiftleisten ST1 und ST2 werden 2 Stück Buchsengehäuse 16-1721, JST PAP-04V-S und 6 Crimpkontakte 16-1722, JST SBHD-001T-P0,5 benötigt. Die Verarbeitung erfolgt mit einer Crimpzange JST WCI610.

3.4 Konformitätserklärung

CE-Konformitätserklärung

Der Hersteller Ulrich Lippert GmbH & Co. KG
Schichauweg 50
12307 Berlin

Erklärt hiermit, dass die Produkte der Baureihe

KIC-1 / KIL-1 / KIV-1

den folgenden Richtlinien entspricht:

- 2004/108/EG EMV-Richtlinie für elektromagnetische
Verträglichkeit.
- 73/23/EWG, geändert
durch die Richtlinie
93/68/EWG Niederspannungsrichtlinie:
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung
innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.

Zur Beurteilung der Konformität wurden folgende Normen
herangezogen:

- EN 55022/4.2007 Class B
- EN 61000-6-1/10.2007



Die Konformität des Produktes mit den oben genannten Normen
und Richtlinien wird durch das CE-Zeichen bestätigt.

Berlin im November 2009

**Raschid Sinayokho
Geschäftsführer**

13. Webinterface

13.1. Vorbereitung der Verbindung

4.1.1 Verbindung über Ethernet

Alle CP-CAMs werden ab Werk mit einer Standard-IP-Adresse ausgeliefert, über welche eine erste Kommunikation möglich ist:

IP-Adresse Werk= **192.168.0.180**
SubNet Mask Werk= 255.255.255.0

Sollte auf diese Adresse im Kundennetzwerk kein Zugriff möglich sein, empfehlen wir, einen Rechner kurzzeitig auf diese IP-Adresse umzustellen und ggf. über einen kleinen Hub oder ein Direktverbindungskabel mit der CP-CAM zu verbinden.

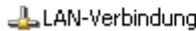
4.1.2 IP-Adresse eines Windows XP Rechners ändern

Unter Windows XP kann die IP-Adresse eines PCs wie folgt geändert werden:
Rechte Maustaste auf Netzwerkumgebung

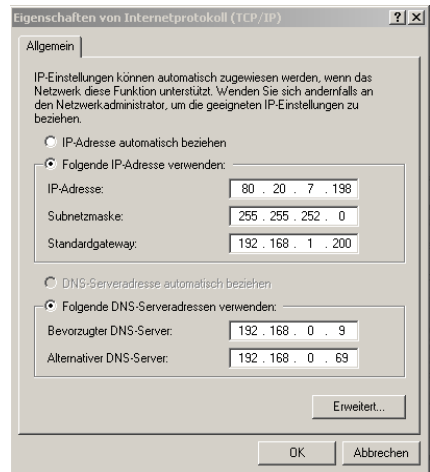
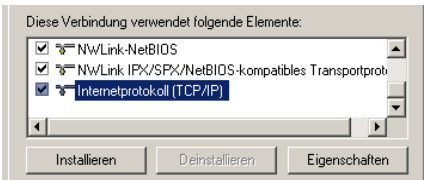


dann auf Eigenschaften
rechte Maustaste auf Netzwerkverbindung

LAN oder Hochgeschwindigkeitsinternet



dann Eigenschaften auswählen.



Internetprotokoll aufwählen und auf Eigenschaften gehen.
Entsprechendes IP-Format einstellen
Die IP-Adresse und die Subnetzmaske sind identisch mit der Adresse der CP-CAM,
lediglich die letzte Stelle der IP-Adresse ist davon abweichend einzustellen.

4.1.3 Installation von Java auf PC's mit Internet Explorer 6

Zur Darstellung der Live-Bilder der IP-Kamera auf dem Web-Browser (z. B. Internet Explorer 6) wird ein Java-Plugin benötigt.

Falls bei Ihnen beim Aufruf der IP-Camera nur ein „X“ anstelle des Bildes erscheint, so müssen Sie Java installieren.

Im folgenden ist beispielhaft die Installation von Java-Plugins mit dem Internet Explorer 6 aufgezeigt.

Das Plugin wird von SUN Microsystems kostenlos zur Verfügung gestellt.

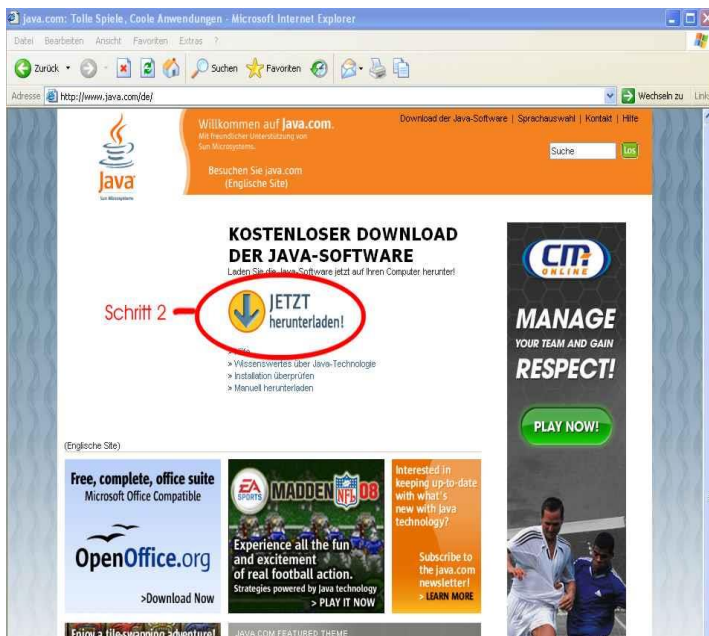
Installationsvariante 1

Voraussetzung: PC verfügt über eine Internetverbindung und Sie haben die Rechte um Programme zu installieren.

Schritt 1:

Gehen Sie im Webbrowser auf die Seite: <http://www.java.com/de/>

Dann kommen Sie zu:

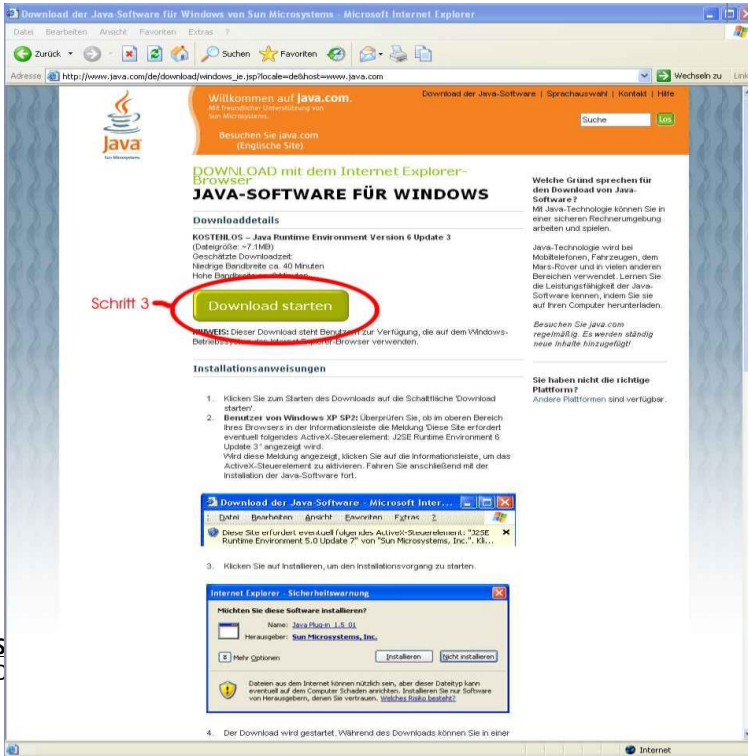


Seite kann aufgrund Werbung und Version variieren.

Schritt 2:

Drücken Sie auf den Button „JETZT herunterladen!“ wie im Bild angezeigt

Daraufhin werden Sie auf folgende Seite weitergeleitet:



Schritt 4:

Wenn auf Ihrem PC sogenannte „ActiveX-Steuerelemente“ nicht installiert sind(wenn doch, dann weiter mit Schritt 6), erscheint innerhalb des Internet Explorer folgende Meldung:



Gehen Sie
mit der

Maus auf diese Meldung und klicken diesen mit der linken Maustaste an.

Daraufhin öffnet sich folgendes Fenster:



Schritt 5:

Gehen Sie mit der Maus auf das Feld „ActiveX-Steuerelement Installieren...“ und klicken diesen mit der linken Maustaste an.

Daraufhin öffnet sich folgendes Fenster:



Schritt 6:

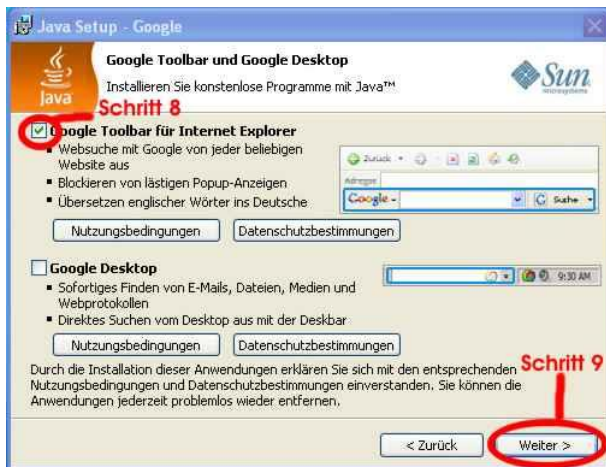
Hier drücken Sie bitte wie im Bild eingezeichnet den Button „Installieren“

Daraufhin öffnet sich kurz eine Installationsanzeige des Windows-Installers und danach folgende Abfrage:

**Schritt 7:**

Drücken Sie auf den Button „Annehmen“ und akzeptieren somit die Lizenzvereinbarung.

Es erscheint folgende Abfrage:

**Schritt 8:**

Entfernen Sie den im Bild angezeigten Haken durch Anklicken mit der linken Maustaste.

Schritt 9:

Klicken Sie auf den Button „Weiter“
Es erscheint folgendes Fenster:



JAVA wird installiert!

Schritt 10:

Abschließend erscheint eine Meldung, dass Java erfolgreich installiert wurde. Diese Meldung quittieren Sie mit einem Klick auf den Button „Fertigstellen“!



Fertig!

Installationsvariante 2

Installation von Java auf einen PC ohne Internetverbindung.

Dafür wird eine offline-installations Datei des Java-Programms benötigt, welche auf dem zu installierten Rechner vorhanden sein muss.

Die Datei hat eine Größe von ca. 14 MB Größe und kann über CD oder USB-Stick installiert werden.

Schritt 1:

Gehen Sie zu dem Speicherort, wo die Datei „jre-6u3-windows-i586-p-s.exe“ (Stand Okt. 2007) abgelegt ist.

Starten Sie diese Datei mit einem Doppelklick.
Daraufhin öffnet sich folgendes Fenster:



Schritt 2:

Drücken Sie den Button „Ausführen“ wie im Bild oben markiert. Daraufhin öffnet sich kurz eine Installationsanzeige des Windows-Installers und danach folgende Abfrage:



Schritt 3:

Drücken Sie auf den Button „Annehmen“ und akzeptieren somit die Lizenzvereinbarung. Es erscheint folgende Abfrage:



Schritt 4:

Entfernen Sie den im Bild angezeigten Hacken durch anklicken mit der linken Maustaste.

Schritt 5:

Klicken Sie auf den Button „Weiter“Es erscheint folgendes Fenster:



JAVA wird installiert!

Schritt 6:

Abschließend erscheint eine Meldung, dass Java erfolgreich installiert wurde. Diese Meldung quittieren Sie mit einem Klick auf den Button „Fertigstellen“!



Webinterface

4.1.4 Startseite / Hauptmenü

Auf das Webinterface der CP-CAM gelangt man durch Eingabe der IP Adresse 192.168.0.180 (Werkseinstellung) in einem Web-Browser.



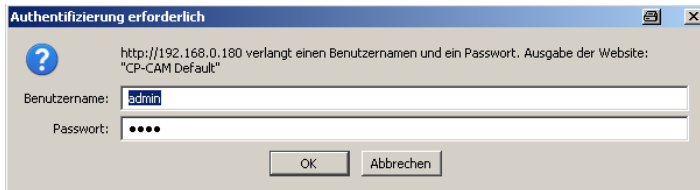
Nach Eingabe der IP erscheint die Startseite auf der man eine weitere Auswahl treffen kann.

Bild anzeigen	--	Zeigt Einzelbilder (jpg) der Kamera
Video anzeigen	--	Zeigt den Video-Stream (MJPEG) der Kamera
Fernsteuerung	--	Über dieses Menü werden die Schaltfunktionen der Kamera bedient.
Benutzerverwaltung	--	Hier können die Benutzer und deren Zugriffsrechte konfiguriert werden.
Einstellungen	--	Hier können die Netzwerk- und Kameraeinstellungen konfiguriert werden.

4.1.5 Passworteingabe

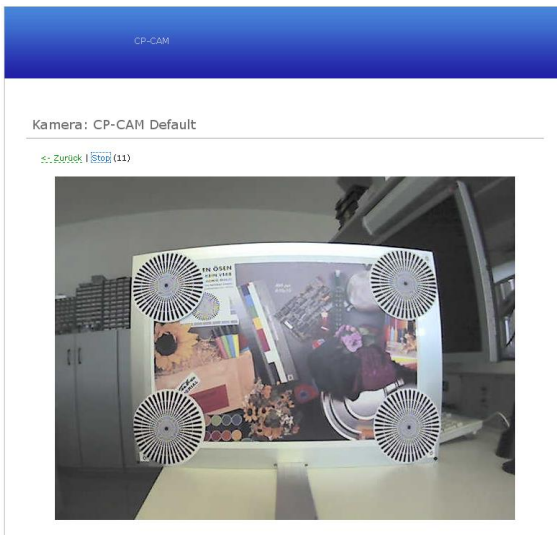
Die Startseite kann ohne Passwort erreicht werden, für alle weiteren Menüs wird ein Passwort benötigt.

Ab Werk ist in der Grundkonfiguration der Benutzername „**admin**“ voreingestellt, das Passwort lautet „**1234**“.



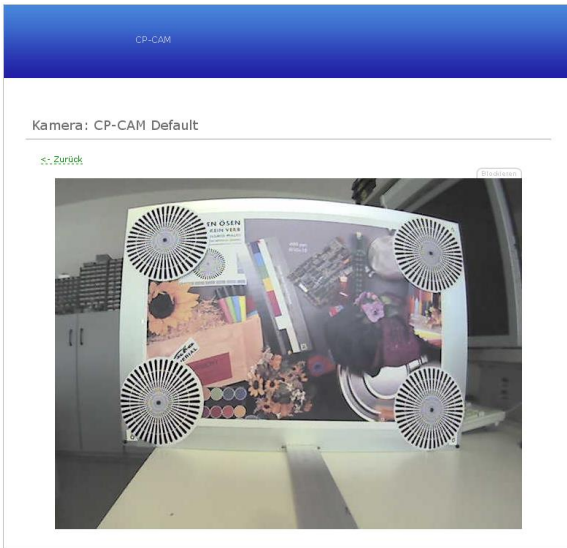
4.1.6 Bild anzeigen

Dient dazu, sich einzelne Bilder der Kamera anzeigen zu lassen.



Mit dem Klick auf „**Start**“ beginnt die Kamera jede Sekunde ein Einzelbild anzuzeigen. Mit „**Stop**“ wird das gerade angezeigte Bild dauerhaft angezeigt. Mit „**Zurück**“ gelangt man wieder zum Hauptmenü.

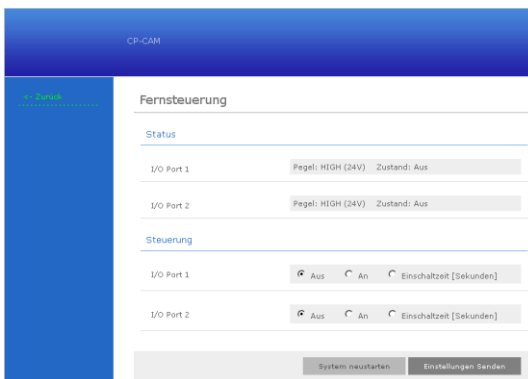
4.1.7 Video anzeigen



Mit dieser Auswahl werden die Video-Bilder der Kamera angezeigt. Einstellungen für das angezeigte Video findet man unter „Einstellungen“ -> „Kamera“

Mit „Zurück“ gelangt man wieder zum Hauptmenü.

4.1.8 Fernsteuerung



Die CP-CAM kann in Verbindung mit einem IO-Interface (33-0901) zwei Optokopper-Eingänge oder zwei Relais-Ausgänge zur Verfügung stellen.

Mit den Ausgängen kann zum Beispiel ein Türöffner oder Licht über das Webinterface geschaltet werden.

Status

I/O Port 1 -- Zeigt den Zustand des ersten I/O Eingangs
I/O Port 2 -- Zeigt den Zustand des zweiten I/O Eingangs

Steuerung

I/O Port 1 -- Hier kann der Schaltzustand des ersten Ausgangs festgelegt werden.
I/O Port 2 -- Hier kann der Schaltzustand des zweiten Ausgangs festgelegt werden.
 Aus -- Ausgang immer aus.
 An -- Ausgang dauerhaft eingeschaltet.
 Einschaltzeit -- Hier kann der Ausgang für eine festgelegte Zeit eingeschaltet werden.

System neustarten

Startet die CP-CAM neu

Einstellungen Senden

Sendet die Einstellungen zur Kamera, damit diese wirksam werden.

Benutzerverwaltung / Zugangsberechtigung

In diesem Menü können die Benutzer der CP-CAM verwaltet werden. Einem Benutzer können unterschiedliche Berechtigungen zugeordnet werden. Wenn man die Video und Einzelbildanzeige ohne Passworteingabe zur Verfügung stellen möchte, kann dies unter „**Einstellungen**“ -> „**Netzwerk**“ eingestellt werden.

Aktion

--Hier kann bestimmt werden ob ein Benutzer hinzugefügt, geändert oder gelöscht werden soll.

Benutzername

--In diesem Feld wird der Benutzername eingegeben. (keine Umlaute und Sonderzeichen)

Zugangsebene

Keine Berechtigung (0)
Viewer (2)

Fernsteuerung (4)

Verwaltung / Admins (8)

- Auswahl der Berechtigung die ein Benutzer haben soll.
- Benutzer ist deaktiviert
- Benutzer hat Zugang zu Einzelbild- und Videoanzeige, sowie zur Kamera ID
- Benutzer hat zusätzlich Zugang zur Fernsteuerung
- Benutzer hat uneingeschränkten Zugang.
- Passwort eingeben
- Passwort bestätigen
- Durch klicken auf diese Schaltfläche werden die Einstellungen übernommen.

- Neues Passwort setzen**
- Neues Passwort wiederholen**
- Benutzer anlegen / ändern / löschen**

Mit „Zurück“ gelangt man wieder zum Hauptmenü.

4.1.9 Einstellungen

Allgemein



Kamera Name

- Hier kann der Name der Kamera festgelegt werden, der als Überschrift über dem Videofenster angezeigt wird. Der Name wird auch im Passwortabfragefenster angezeigt.

Firmware Version

- Hier wird die auf der CP-CAM installierte Softwareversion angezeigt.

Änderungen Speichern

- Speichert die Einstellungen dauerhaft und man gelangt zurück zum Hauptmenü.

Netzwerk Einstellungen ändern

Netzwerk Einstellungen

Allgemein

FTP-Zugang An Aus

Zugelassene Hilfsprogramme Load Flash Trace Mon

IP-Einstellungen

Verbindungsart Manuell DHCP

IP Adresse

Maske

Gateway

DNS

Hardware

Ethernet Modus

MAC Adresse

Ports

Hilfsprogramme

UDP - Automat. Erkennung

UDP - Statusmeldungen

System

Authentifizierung für Bild-/Videobetrachtung Aus An

Automat. Erkennung Antwort auf Broadcast

UDP Statusmeldungen Aus
 Meldung nach Zustandsänderung
 Zyklische Meldung alle Sekunden

Zieladresse - UDP Status

Änderungen Speichern

Allgemein**FTP-Zugang**

- Hier kann man den FTP-Zugriff auf die Daten der CP-CAM einschalten.

Zugelassene Hilfsprogramme

- Legt fest welche Hilfsprogramme auf die CP-CAM zugreifen dürfen.

IP-Einstellungen**Verbindungsart**

Manuell / DHCP

- Legt fest, ob die Netzwerkeinstellungen manuell eingetragen, oder automatisch zugewiesen werden sollen.

IP Adresse

- IP Adresse, unter welcher die CP-CAM im Netzwerk zu erreichen ist.

Maske

- Hier wird die Netzmaske eingetragen.

Gateway

- Hier wird das Gateway eingetragen.

DNS

- Hier wird der DNS Server eingetragen.

Hardware**Ethernet Modus**

- Hier sollte immer Standardeinstellung „auto“ eingestellt werden. Die anderen Einstellungen sind nur für Netzwerkexperten im Falle von Problemen mit der Automatik.

MAC Adresse

- Die MAC Adresse der Kamera

Ports

Achtung! Die folgenden Portnummern müssen alle unterschiedliche Werte haben, da es andernfalls zu Funktionsstörungen kommt!

Hilfsprogramme

- Port für Hilfsprogramme

UDP – Automat. Erkennung

- UDP Port für die automatische Erkennung einer Kamera im Netzwerk durch spezielle Software.

UDP – Statusmeldungen

- UDP Port für Statusmeldungen

System**Authentifizierung für**

Benutzer ein Passwort für die

- Hier wird festgelegt ob der

Bild-/Videobetrachtung

- Video- und Bildanzeige benötigt.

Automat. Erkennung

- Muss eingeschaltet sein, wenn man mehrere Kameras über das Netzwerk automatisch erkennen lassen möchte. Sollte nach dem Einrichten eines Systems abgeschaltet werden, besonders

UDP Statusmeldungen

Aus

Meldung nach Zustandsänderung

Zyklische Meldung

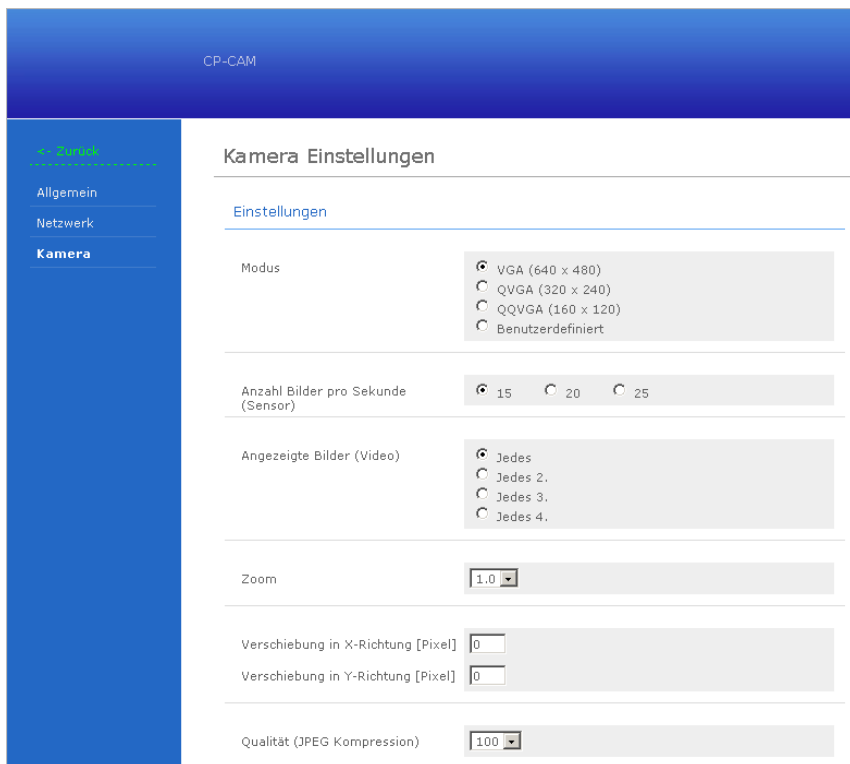
Zieladresse – UDP Status

Änderungen Speichern

in Netzwerken, in denen viele Broadcasts versendet werden.

- Einstellungen für Statusmeldungen.
- Die Kamera sendet keine Statusmeldungen.
- Bei jeder Zustandsänderung wird eine Meldung gesendet. (I/O-, Kameratreiber und LED-Zustand)
- Hier wird eine zusätzliche Meldung nach Ablauf eines Zeitintervalls gesendet - auch wenn es keine Zustandsänderung gegeben hat.
- Zieladresse für Statusmeldungen.
- Speichert die Einstellungen dauerhaft und man gelangt zurück zum Hauptmenü.

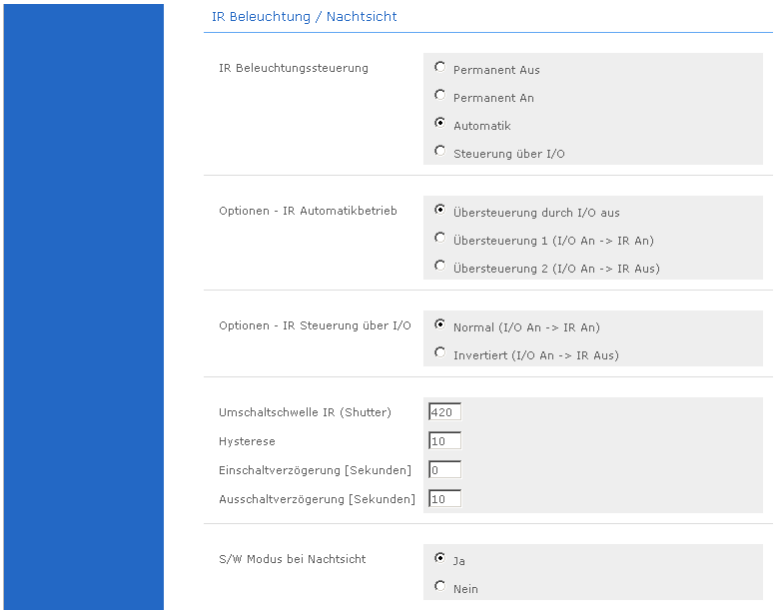
Kamera



Einstellungen

- Modus** -- Einstellung der Kameraauflösung
- Anzahl Bilder pro Sekunde** -- Definiert die Anzahl der Bilder welche der Videosensor pro Sekunde erfasst. Bei VGA max. 15 (20 bei Qualität 40), bei QVGA/QQVGA max. 25.
- Angezeigte Bilder** -- Gibt an wie viele der erfassten Bilder als Video weitergegeben werden. Es wird dann nur jedes X-te Bild gesendet.
- Zoom** -- Einstellung der Bildvergrößerung.

- Das Zoomen ist nur bei einer Auflösung kleiner als VGA (640x480) möglich. Der Zoom Faktor kann dabei nur so groß sein, wie der Faktor um den das Bild verringert wurde. Also bei QQVGA max. 4.0x. Stellt man einen zu großen Wert ein wird die Einstellung automatisch wieder auf 1.0x korrigiert.
Generell gilt:
- Verschiebung in X-/Y-Richtung** -- Es ist möglich den Bildausschnitt zu verschieben (nur bei Auflösungen < VGA). Möchte man einen bestimmten Ausschnitt des Bilds angezeigt haben kann man den anzuzeigenden Ausschnitt soweit in X- und Y-Richtung verschieben, bis das gewünschte Bild sichtbar ist. Fehlerhafte Werte werden automatisch korrigiert!
Beispiel: Bei einer Auflösung von 320x240 und 2x Zoom, soll die Mitte des Bildes angezeigt werden, dazu muss das Bild um 160 Pixel in X-Richtung und 120 Pixel in Y-Richtung verschoben werden.
- Qualität (JPEG Kompression)** -- Hier sollte nur eine geringere Qualität gewählt werden, wenn die Netzwerkbandbreite nicht ausreicht (zu viele Nutzer).



IR-Beleuchtung / Nachtsicht

IR Beleuchtung

Permanent Aus
Permanent An

Automatik

Steuerung über I/O

Optionen- IR Automatikbetrieb

Übersteuerung durch I/O aus
geschaltet wird.

Übersteuerung 1

Übersteuerung 2

Optionen- IR Strg. über I/O

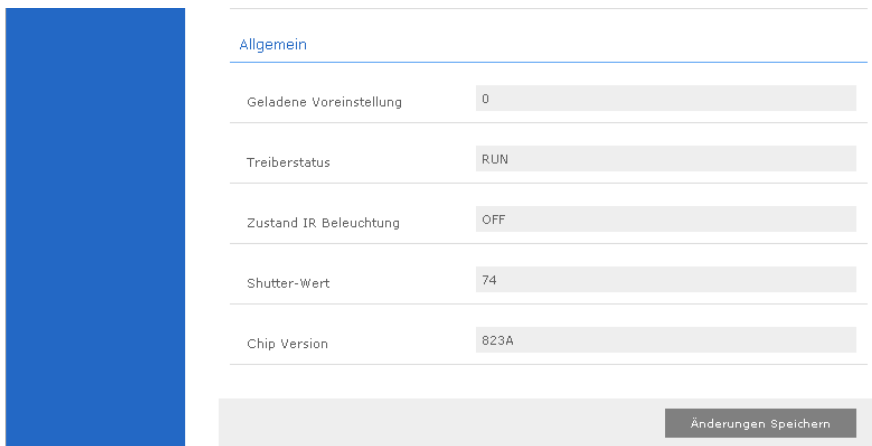
- Hier kann der Modus der IR-Beleuchtung gewählt werden.
- IR-Beleuchtung dauerhaft aus
- IR-Beleuchtung dauerhaft eingeschaltet.
- Die Kamera misst die Helligkeit und schaltet die Beleuchtung, wenn nötig, automatisch zu.
- IR-Beleuchtung wird über den 2. I/O-Port gesteuert.
- Legt fest, dass die IR-Beleuchtung trotz Automatik-Betrieb über den 2. I/O-Port übersteuert werden kann.
- Keine Reaktion wenn I/O-Port
- Ist der I/O-Port AN, so schaltet die IR-Beleuchtung zwangsweise ein.
- Ist der I/O-Port AN, so schaltet die IR-Beleuchtung zwangsweise aus.
- Legt fest ob die IR Steuerung über den I/O-Port normal oder invertiert erfolgen soll.

Umschaltswelle IR (Shutter)	Festlegung der Umschaltswelle (Shutter – Lichtintensität)
Hysterese	Hysterese für Umschaltswelle. Schaltswelle An = Umschaltswelle + Hysterese. Schaltswelle Aus = Umschaltswelle – Hysterese.
Einschaltverzögerung	Wartezeit nach Überschreiten der Schaltswelle An, bis die Umschaltung erfolgt.
Ausschaltverzögerung	Wartezeit nach Unterschreiten der Schaltswelle Aus, bis die Abschaltung erfolgt.
S/W Modus bei Nachtsicht	Gibt an, ob im Nachtsichtbetrieb auf Schwarz / Weiß Betrieb umgeschaltet werden soll.

Video

Bilddrehung in Video Applet

-- Die CP-CAM ist in der Lage das angezeigte Bild in 90°-Schritten zu drehen, so ist die Einbaulage der CP-CAM frei wählbar. Die Drehung gilt nur für die Anzeige im Webinterface. Die Bilder, die direkt über <http://<Kamera-IP>/jpg/image.jpg> , und der Motion-JPEG Stream, der über <http://<Kamera-IP>/mjpg/video.mjpg> abgerufen werden können, sind immer in Originallage. Die Clientsoftware muss die Bilddrehung übernehmen.
Hinweis: Einzelbilder können nur gedreht werden wenn der Webbrowser



Flash unterstützt und installiert hat.

Allgemein**Geladene Voreinstellungen**

-- Zeigt welche Voreinstellungen geladen wurden.

Treiberstatus

-- Statusanzeige des Kamertreibers. Hier sollte immer „RUN“ stehen, anderenfalls muss die Kamera neu gestartet werden.

Zustand IR Beleuchtung

-- Zeigt an ob die Infrarot-Beleuchtung ein- oder ausgeschaltet ist.

Shutter-Wert

-- Hier wird die derzeitige „Stellung“ der, in die Kamera integrierten Blende angezeigt. Diese Blende sorgt für die automatische Belichtungskorrektur. Dieser Wert erlaubt Rückschlüsse auf die Intensität der aktuellen Beleuchtung. Je größer der Wert, desto weniger Umgebungslicht.

Chip Version

-- Version des verbauten Videochips

Änderungen Speichern

-- Speichert die Einstellungen dauerhaft und man gelangt zurück zum Hauptmenü.

4.2 Erweiterte Konfiguration und Updates

4.2.1 Zugriff per FTP

Die CP-CAM verfügt über einen Flash-Speicher auf dem sich die Konfigurationsdaten, Backgroundbilder zur Darstellung im Webbrowser und die FTP_Account-Daten befinden.

Um dieses Daten zu ändern und individuell anzupassen, benötigen Sie einen FTP-Client (z. B. den Total Commander).

Um eine FTP Verbindung herzustellen zu können, müssen folgende Parameter eingegeben werden:

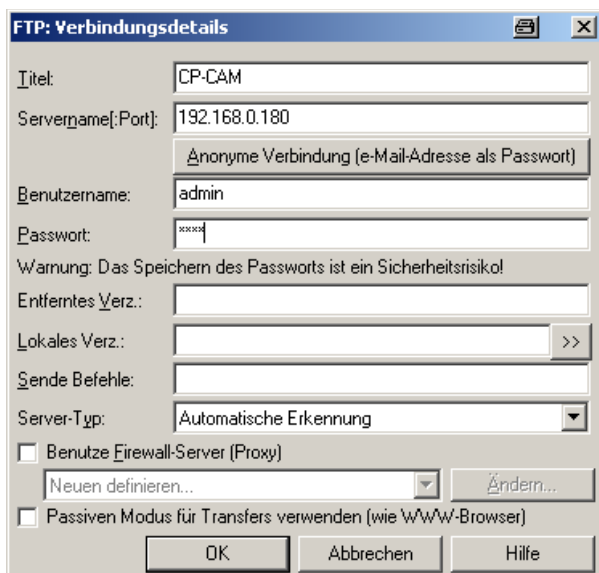
Die Netzwerk **IP-Adresse** (Standard ist 192.168.0.180)

Der **Benutzername** (Standard ist „admin“)

Das **Passwort** (Standard ist „1234“)

Hinweis: Die CP-CAM kann nicht ohne weiteres durch einen Hardware-Reset zurückgesetzt werden.

Notieren Sie sich deshalb zur Sicherheit eventuell geänderte Zugangsdaten und bewahren Sie diese an einen sicheren Ort auf.



Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau wird die Verzeichnisstruktur und die Dateien des Hauptverzeichnisses der CP-CAM angezeigt.

↑Name	Erw.	Grösse	Datum	Att
↑...[.]		<DIR>	00.00.1980 00:00	----
📁 [flash]		<DIR>	01.01.1980 20:00	----
📁 [ramdisk]		<DIR>	01.01.1980 20:00	----

Im

- background.jpg
- ftp-accounts.txt
- index.html

ACHTUNG: Aus technischen Gründen sollte es während und ca. 5 Minuten nach einer Überspielung von Daten auf die CP-CAM zu keiner Unterbrechung der Stromversorgung und der Übertragungsverbindung kommen.

Bei Missachtung kann es zu einer fehlerhaften Übertragung und Verarbeitung der Daten kommen, was dann zu einer funktionsunfähigen CP-CAM führen kann.

4.3 Konfigurationsdateien

Hinweis: Diese Einstellungen sind nur für fachkundige Personen, falsche Einstellungen können dazu führen, dass die Kamera nicht mehr funktioniert.

Im Ordner „/flash/config“ (erreichbar über eine FTP-Verbindung) befinden sich die Dateien „user.ini“ und „system.ini“ , in welchen folgende Einstellungen gespeichert sind:

user.ini

In dieser Datei sind die User, ihre Passwörter und Zugangsrechte gespeichert.

system.ini

Hier sind die Systemeinstellungen gespeichert.

[Global]

#Name der Kamera zur Identifizierung [max. 18 Zeichen!]

Name=CP-CAM Default

#Preset für Kameraeinstellungen

Preset=0

#FTP Zugangssteuerung - 0 = disabled / 1 = enabled

Ftp=1

#Ressourcenzugriff (Bild, Video, Axis ID) 1 = restricted / 0 = offen

AccessRestricted=1

#Bildrotation im Webinterface (Applet/Flash-Plugin) 0 / 90 / 180 / 270

JavaRotation=0

#Teilerfaktor für FPS bei Video-Stream

VideoDivFPS=1

#Hardwarewatchdog 0=deaktiviert / 1=aktiviert

ACHTUNG! Nach Änderung von 1 -> 0 POR durch Spannungsunterbrechung durchführen !!!!

Watchdog=0

#Kamera ID für Axis Protokoll [max. 64 Zeichen!]

AxisID=CP-CAM200801

[Lighting]

#Auslöseschwelle (Shutter Wert)

Threshold=420

#Hysterese

Hysterese=10

#Verzögerung der Umschaltung nach Überschreiten der Schwelle [Sekunden] + 2-4 Sekunden (interne Regelung!)

DelayTimeOn=0
 DelayTimeOff=10
#Schwarz/Weiß-Modus, wenn LEDs leuchten 0=nein / 1=ja
 BwMode=1

[StatusMessages]

#Zielport für die Statusmeldungen
 StatusPort=5000
#Ziel IP für Statusmeldungen
 StatusIP=255.255.255.255
#Statusmeldungen 0=aus / 1=Meldung bei Änderung / 2=Meldung Zyklisch
 StatusEnabled=0
#Zeitintervall für zyklischen Status [Sekunden]
 CycleTime=10

4.3.1 Template HTML Dateien

Allgemein

Alle Dateien mit der Endung „.html“ sind Templates für die Ausgabe spezieller Webseiten, die dynamische Daten enthalten. In diesen Dateien befinden sich Variablen, die im Webserver durch ihre aktuellen Werte ersetzt werden und beim Senden zur Änderung von Einstellungen oder Aktionen führen.

Kamerabild(er) auf einem Snom Telefon anzeigen lassen

Zur Anzeige eines Einzelbildstroms auf einem SNOM 820 Telefon, müssen mehrere Einstellungen vorgenommen werden. Dabei gibt es die Möglichkeit, mit oder ohne Authentifizierung zu arbeiten.

Ist die Authentifizierung deaktiviert, dann sind keine Änderungen vorzunehmen (siehe Originalzustand):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SnomIPPhoneImageFile>
<LocationX>00</LocationX>
<LocationY>00</LocationY>
<url>http://!SYS_IPADDRESS;/jpg/image.jpg</url>
<fetch_mil="200">http://!SYS_IPADDRESS;/snom.cgi</fetch>
</SnomIPPhoneImageFile>
```

Wenn die Authentifizierung aktiviert wurde, dann muss die „snom.html“ Datei (der aktiven Sprachversion)

wie folgt angepasst werden:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SnomIPPhoneImageFile>
<LocationX>00</LocationX>
<LocationY>00</LocationY>
<url>http://viewer:1234@!SYS_IPADDRESS;/jpg/image.jpg</url>
<fetch_mil="200">http://viewer:1234@!SYS_IPADDRESS;/snom.cgi</fetch>
</SnomIPPhoneImageFile>
```

Im obigen Beispiel wird der Benutzer „viewer“ mit dem Passwort „1234“ verwendet. Der verwendete Benutzer muss mindestens „Viewer“-Rechte (2) besitzen!

4.4 Schnittstellen und Protokolle

4.4.1 Einzelne JPG-Datei

Über die URL <http://<Kamera-IP>/jpg/image.jpg> kann eine einzelne JPG-Datei mit dem aktuellen Bild abgerufen werden. Diese Schnittstelle ist kompatibel zu AXIS VAPIX. Als Antwort auf die Anfrage erhält man:

```
HTTP/1.1 200 OK\r\n
Content-Type: image/jpeg\r\n
Content-Length: <image size in Bytes>\r\n
\r\n
<JPEG image data>\r\n
```

Für die Anforderung wird mindestens die Berechtigungsstufe "Viewer(2)" benötigt, falls der Zugang über die Konfiguration eingeschränkt wurde.

Hinweis: Diese Schnittstelle eignet sich nur bedingt zur Anzeige eines „Einzelbildstromes“,

<p>da der Verbindungsaufbau ca. 2 Sekunden benötigt. Es gibt in der Datei system.ini</p> <p>Verhalten</p> <p>(z.B. PHP)</p> <p>HTTP1.1 Clients</p>	<p>einen Konfigurationsparameter, der zwischen HTTP1.0 und HTTP1.1 umschaltet. Zur Optimierung der Bildwiedergabe bei HTTP1.0 Clients muss der Parameter „SinglePictureConnectionCut“ auf 1 stehen. Für HTTP1.1 Clients muss er auf 0 stehen!.</p>
--	--

4.4.3 Statusmeldungen

Die Statusmeldungen bestehen aus Datenpaketen, die immer 32 Zeichen (Byte) bestehen. Der grundlegende Aufbau ist wie folgt:

<Sequenznummer>#<Status>@<Parameterbytes><Prüfsumme>

Felder im printf-Format: <%02X>#<%02X>@<%24s><%02X>

Die Sequenznummer wird nach jedem gesendeten Paket um 1 erhöht. Nach dem Paket mit der Sequenznummer 255 beginnt diese wieder bei 0. Nach einem POR (Power On Reset) beginnt die Sequenznummer ebenfalls bei 0.

Der 24 Byte Parameter enthält nur druckbare ASCII-Zeichen. Nicht benutzte Stellen enthalten Leerzeichen (0x20).

Die Prüfsumme wird durch Addition Modulo 256 aller Zeichen im Paket (ausgenommen der zwei, für die Prüfsumme) gebildet.

Hinweis: Dieses Protokoll ist eine vorläufige Implementierung. Es kann in naher Zukunft noch Änderungen geben!

Statusbyte	Parameter	Beschreibung
0xA0	„V x.x;“	Meldung nach dem Systemstart. Dabei wird die Firmwareversion ausgegeben.
0xA1	„xxxxxx“	Statusmeldung nach Zustandsänderung oder Ablauf der Zykluszeit.
	„HLxxxx“	Firmwareversion (High- / Low-Byte)
	„xxxxxx“	Zustand I/O 1 '0' = LOW '1' = HIGH
	„xxxxxx“	Zustand I/O 2 '0' = LOW '1' = HIGH
	„xxxxxx“	Zustand IR-Beleuchtung '0' = Aus '1' = An '2' = N/A (nach POR)
	„xxxxxx“	Zustand des Kameratreibers '0' = POR '1' = RUN [...] '5' = DOWN

4.4.4 Automatische Erkennung

<In Arbeit – Aktuell ALPHA Status>

4.5 IP-Adresse zurücksetzen

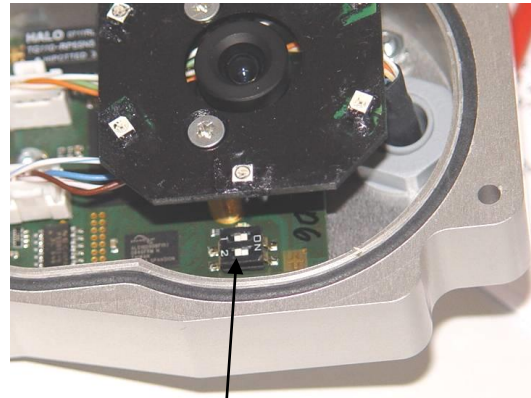
Dies sollte nur durch fachkundige Personen durchgeführt werden. Für Schäden die durch unsachgemäßes öffnen des Gehäuses entstehen haftet der Kunde.

Ist die eingestellte IP-Adresse nicht bekannt, besteht die Möglichkeit diese via DIP-Schalter auf die Adresse 10.10.10.10 zurück zu setzen. Dazu muss das Gerät geöffnet werden.

Hinweis: Soll lediglich die IP-Adresse geändert werden, geschieht dies über das Webinterface der CP-CAM.

Die Vorgehensweise ist wie folgt:

1. CP-CAM öffnen, so dass die beiden DIP-Schalter (siehe Bild) zugänglich sind.
2. Schalterstellung merken und danach beide Schalter auf die Stellung „OFF“ (entgegengesetzt zu „ON“) schieben.
3. PC mit dem IP-Nummernkreis 10.10.10.xxx anschließen und über das Webinterface die gewünschte IP-Adresse einstellen.
4. Schalterstellungen wieder auf die ursprüngliche Position bringen.
5. Gehäuse wiederordnungsgemäß schließen.



DIP-Schalter

14. Elektrischer Anschluß

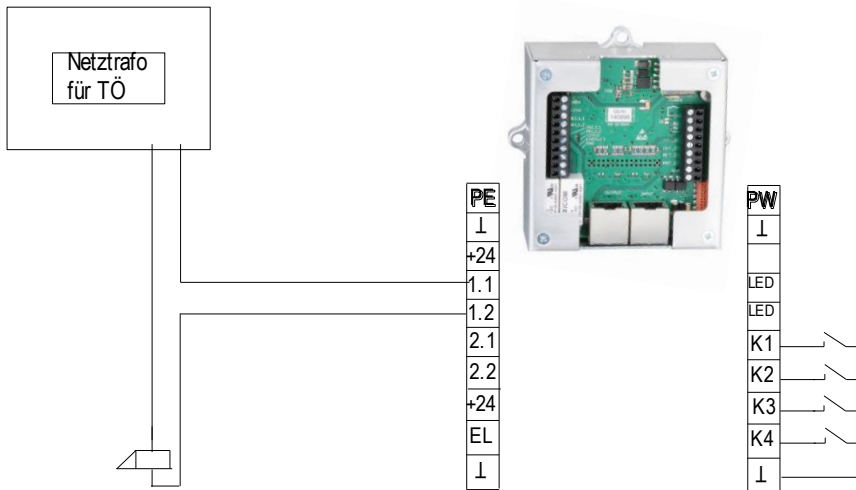
Netztrafo und Türöffner sollen gleiche Spannungsbereiche haben.

Trafo 24VDC (NG24) -> TÖ 10 bis 24 VDC (TÖ24)

Andere bauseitige Türöffner erfordern eine entsprechende Spannungsversorgung.

Der Kontakt 1.1 / 1.2 ist potentialfrei und für Kleinspannungen mit einem maximalen Strom von 2A bei 24V ausgelegt.

Hohe Ströme haben einen hohen Spannungsabfall zur Folge und verringern die maximale Leitungslänge zwischen Trafo und Türstation !





© 2009 Lippert GmbH & CO KG. Änderungen und Verfügbarkeit vorbehalten. Für Fehler wird nicht gehaftet. Printed in Germany.

E-Mail: info@lippert-berlin.de
<http://www.lippert-berlin.de>