

VIDEOPHONE BOX

Benutzer-Handbuch

Version 1.1

REV04-20151130

INHALTSVERZEICHNIS:

1.1 VORSTELLUNG	3
1.2 WICHTIGE BEGRIFFE	4
1.3 SYSTEMVORAUSSETZUNGEN	6
1.4 INHALT DER VERPACKUNG	6
2.1 EINLEITUNG	7
2.2 VERKABELUNG	8
2.3 KONFIGURATION DER GEGENSPRECHANLAGE	9
2.4 KONFIGURATION AUDIO (VOIP)	9
2.5 KONFIGURATION VIDEO	17
2.6 ÜBERPRÜFUNG DER VERBINDUNGEN	25
I. SCHALTPLÄNE KOMPATIBLER GEGENSPRECHANLAGEN	26
I RECYCLING INFORMATION	30
II NOTIZEN	32

1 Einleitung

1.1 VORSTELLUNG

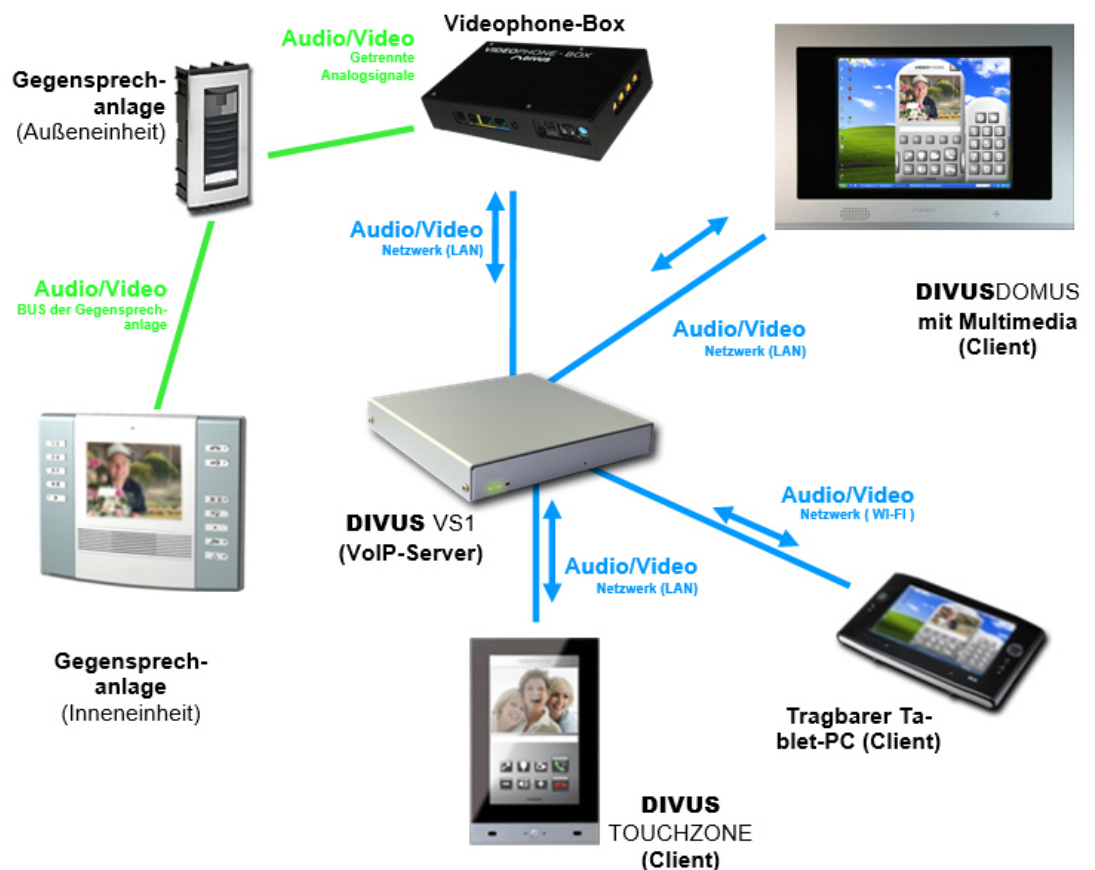
Die Videophone-Box ermöglicht die Verwaltung der Funktionen einer Video-Gegensprechanlage in Verbindung mit der Videophone-Software. Nach korrekter Installation und Inbetriebnahme stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

- Den Anruf einer Außenstelle der Videosprechanlage an einem bzw. mehreren der konfigurierten Client-PCs entgegennehmen und unterstützte Funktionen wie z.B. dem Türöffner aktivieren (Intercom-Funktion). Als Client-PCs bieten sich folgende Geräte an:
- DIVUSDOMUS bzw. DIVUSHOME Wandeinbau-PC mit Multimedia-Option
- Tragbare Tablet PCs
- Desktop-PCs oder Notebooks
- Anrufe zwischen den unterschiedlichen Client-PCs tätigen (nur Audiosignal, Interphone-Funktion).
- Sprachaufnahmen hinterlegen, welche vom nächsten Benutzer des PCs abgerufen werden können (Messaging-Funktion)



Hinweis: Genauere Informationen zur Videophone-Software selbst finden Sie im entsprechenden Handbuch!

Folgendes Schema zeigt anschaulich, welche Funktionen das Videophone-System bieten kann:



1.2 WICHTIGE BEGRIFFE

Zum besseren Verständnis der folgenden Beschreibungen und Anleitung finden Sie hier eine Erläuterung der wichtigsten Begriffe:

VoIP: „Voice over IP“ ist ein internationaler Standard, der, wie der Name schon vermuten lässt, Sprachkommunikation über das Netzwerk ermöglicht. Vor allem für die Internettelefonie entwickelt, wird diese Technologie auch in anderen Bereichen eingesetzt, wie z.B. bei Telefonzentralen oder eben dem Videophone-System.

VoIP-Server: Dieser Server ist eine Software, welche wie eine Telefonzentrale die Anrufe der einzelnen Geräte im Netzwerk verwaltet; die Identifikation des VoIP-Servers erfolgt einfach über die IP-Adresse der Hardware, auf welcher der VoIP-Server läuft. In einem Netzwerk können auch mehrere VoIP-Server ohne Probleme koexistieren, wichtig ist dabei nur, dass alle Geräte, die untereinander kommunizieren sollen, den selben VoIP-Server verwenden.

Client: Als Client wird in diesem Handbuch eine Software oder ein Gerät verstanden, welches sich am VoIP-Server anmelden und somit Anrufe tätigen kann; Die Videophone-Software ist z.B. ein solcher Client. Jeder Client wird durch eine dreistellige Kennzahl (101,102,103...) gekennzeichnet und kann unter dieser Nummer erreicht werden.

Videophone-Box: Die Videophone-Box ist eine Hardware, welche die analogen Signale der Video-Gegensprechanlage netzwerkfähig macht und mit dem VoIP-Server in Wechselwirkung tritt. Gleichzeitig stellt die Videophone-Box das Kamerabild der Türstation als Netzwerk-Stream zur Verfügung, welchen die einzelnen Clients über die Videophone-Software jederzeit abrufen können (vorausgesetzt, das Videobild ist permanent aktiv).

Videophone-Software: Software für die Kommunikation mit der Video-Gegensprechanlage und Anzeige des Kamerabildes der Türkamera, sowie für die Kommunikation der einzelnen Clients untereinander.

a/b Telefonsignal: international standardisiertes Signal (analoges Telefonsignal), wie es von handelsüblichen analogen Telefonen verwendet wird.

DTMF-Signal: „Dual-Tone-Multi-Frequency“, im deutschen Sprachraum besser bekannt als „Mehrfrequenzwahlverfahren“ (MFV) ist ein standardisiertes Verfahren zur Übermittlung der gewählten Rufnummer an das Telefonnetz. Dabei entspricht jedes Zeichen einem bestimmten Ton, der sich aus mehreren Frequenzen zusammensetzt und von normierten Telefonzentralen und damit auch vom Telefonnetz wiedererkannt wird. Die a/b Wandler-Module, an welche die Videophone-Box angeschlossen wird, nutzen diese Technologie ebenfalls, um über den übermittelten DTMF-Ton eine Aktion auszuführen, wie z.B. den Türöffner zu aktivieren. Dabei werden meist nur kurze Zeichenkombinationen, ja meistens sogar nur einzelne Zahlen, verwendet. Zum Beispiel öffnet das a/b Wandler-Modul von BPT die Tür, wenn es vom Client das Zeichen „2“ als DTMF-Ton während der bestehenden Sprechverbindung empfängt.

Netzwerk-Stream: Im Grunde genommen handelt es sich dabei um einen Datenfluss, der über das Netzwerk abgerufen werden kann. Im Falle der Videophone-Box handelt es sich dabei um Einzelbilder von der Videophone-Box, die als Datenfluss von der Videophone-Software abgerufen werden und im Hauptfenster der Videophone-Software als Video wiedergegeben werden.

Backend: Hauptprogramm der Videophone-Software. Es beinhaltet die gesamte Funktionalität der Software und läuft im Hintergrund. Nur durch das „Aufpoppen“ des Videofensters und das Ertönen des Klingeltones bei einem eingehenden Anruf macht sich das Backend bemerkbar.

GUI: „Graphical User Interface“. Englischer Begriff für eine graphische Oberfläche, über welche der Benutzer die Software steuern kann. Auch die Videophone-Software hat eine integrierte „GUI“.

Frontend: Das Frontend der Videophone-Software ist die integrierte „GUI“. Über diese graphische Oberfläche kann der Benutzer die Software konfigurieren und die Funktionen der Software nutzen.

UDP: „User Datagram Protocol“. Hierbei handelt es sich um ein vereinfachtes Netzwerkprotokoll, über welches das Backend der Videophone-Software ferngesteuert werden kann. Es kann z.B. genutzt werden, um sich eine eigene „GUI“ zu erstellen, welche anstelle des Videophone Frontends verwendet werden kann.

1.3 SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Um ein Videophone-System verwenden zu können, müssen folgende Geräte in der Anlage vorhanden sein:

- Mindestens ein DIVUSDOMUS oder DIVUSHOME mit Multimedia. Auf den DIVUSDOMUS und DIVUS HOME Modellen mit Multimedia ist die Videophone-Software installiert und lizenziert.
- VoIP-Server (kann auch als Software auf einen der PCs laufen)
- Videophone-Box
- Video-Gegensprechanlage mit zugehörigen Wandler-Modulen zur Anbindung an die Videophone-Box.

Die Videophone-Box bietet Kompatibilität zu allen Video-Gegensprechanlagen auf dem Markt, welche folgende Anforderungen erfüllen:

- Es muss von der Anlage garantiert werden können, dass in Gegenwart eines Anrufs einer Außeneinheit der Gegensprechanlage folgende Signale zur Verfügung gestellt werden (entweder direkt über oder über entsprechende Wandler-Module):
 - Analoges a/b Telefonsignal (entspricht dem internationalen analogen Telefonstandard)
 - Analoges Videosignal (RCA 75Ohm, 1Vpp, wie es z.B. von Camcordern zur Anbindung an Monitoren benutzt wird)
- Es muss möglich sein, einen Anruf der Außeneinheit der Video-Gegensprechanlage über die oben genannten Signale zu übertragen, sodass diese – nach Umwandlung über die Videophone-Box – vom verwendeten VoIP-Server verwaltet werden können. Nach Entgegennahme des Anrufs (über ein DTMF-Signal) müssen sowohl das Videosignal als auch der bidirektionale Audio-Fluss ohne weitere Aktionen zur Verfügung stehen.

Die auf dem Markt vorhandenen Video-Gegensprechanlagen unterscheiden sich prinzipiell in der Übertragungsart der Audio- und Videodaten: es gibt analoge und digitale Systeme. Im Falle von digitalen Systemen, welche aktuell immer stärker anzutreffen sind, gibt es meist entsprechende Wandler-Module, welche oben vorausgesetzte Signale zur Verfügung stellen. Im Anhang finden Sie eine Auflistung von Systemen, welche mit Videophone getestet worden sind und vollständig kompatibel sind. Für weitere Informationen zur Kompatibilität bzw. für eine aktualisierte Liste wenden Sie sich bitte an den technischen Support von DIVUS.

1.4 INHALT DER VERPACKUNG

Die Videophone-Box wird mit folgenden Komponenten geliefert:

- Videophone-Box
- Zubehör:
 - Steckernetzteil Audio (VoIP)
 - Steckernetzteil Video
 - Netzkabel RJ45 Audio (VoIP)
 - Netzkabel RJ45 Video (Videosever)
 - Telefonkabel RJ11 zur Verbindung der Hardware mit der a/b Linie der Gegensprechanlage
 - RCA-Anschlusskabel bzw. -stecker zur Verbindung der Hardware mit dem Videosignal der Gegensprechanlage
 - Beipackzettel mit den voreingestellten Parametern und IP-Adressen

2. Verkabelung und Konfiguration

2.1 EINLEITUNG

Zum besseren Verständnis der Verkabelung und Parametrierung wird folgend kurz die Arbeitsweise der Videophone-Box erklärt:

Die Videophone-Box dient ausschließlich dazu, die analogen Signale der Gegensprechanlage netzwerkfähig zu machen, damit der VoIP-Server diese Signale verarbeiten kann. Damit die einzelnen Clients untereinander und mit der Video-Gegensprechanlage kommunizieren können, müssen alle denselben VoIP-Server benutzen.

Das analoge a/b Telefonsignal wird von der Videophone-Box in einen internationalen VoIP-Standard umgewandelt, über welchen der VoIP-Server mit der Gegensprechanlage kommunizieren kann. Das analoge Videosignal wird von der Videophone-Box in einen netzwerkfähigen Stream umgewandelt, welchen die Videophone-Software jederzeit abrufen kann. In der Videophone-Software werden diese beiden Signale zusammengeführt und ermöglichen somit eine visuelle Kommunikation mit der Person, die gerade an der Tür steht.

Sobald der Klingeltaster an der Gegensprechanlage betätigt wird, wählt ein entsprechendes Wählgerät oder Wandler-Modul, welches über ein Telefonkabel (a/b Linie) mit der Videophone-Box verbunden ist, eine Nummer. Die Videophone-Box erkennt diese Nummer und baut über das Netzwerk eine Verbindung zum VoIP-Server auf. Dieser wiederum führt anschließend die Aktionen aus, welche für die von dem Wandler-Modul gewählte Nummer definiert worden sind; normalerweise handelt es sich dabei um den Verbindungsaufbau zur Videophone-Software auf den einzelnen PCs.

Sobald der VoIP-Server die Verbindung zu den einzelnen PCs aufgebaut hat, erscheint auf diesen die Videophone-Software für die Kommunikation mit der Gegensprechanlage mit bereits aktiviertem Videobild; außerdem ertönt ein Klingelsignal. Man hört also, dass jemand vor der Tür steht und sieht über die Videophone-Software auch, wer dort steht und was er macht; dabei wird das analoge Videobild durch einen in der Videophone-Box integrierten Videosever in einen Netzwerk-Stream umgewandelt, den die Videophone-Software vom Videosever abrufen und im Hauptfenster darstellt.

Per Knopfdruck auf die Buttons der Videophone-Software kann nun die Sprachverbindung aufgebaut werden. Dabei werden sogenannte DTMF-Töne von der Videophone-Box über die a/b Linie an die Gegensprechanlage gesandt, welche dann entsprechende Aktionen ausführen, wie z.B. die Aktivierung der Audiokommunikation. Auf gleiche Weise können Türöffner und zusätzliche Kontakte der Gegensprechanlage geschaltet werden (insofern von Videophone unterstützt) und bei Bedarf auch die Kommunikation beendet werden.

Außerdem ermöglicht die Videophone-Software die Kommunikation der einzelnen PCs untereinander.

2.2 VERKABELUNG

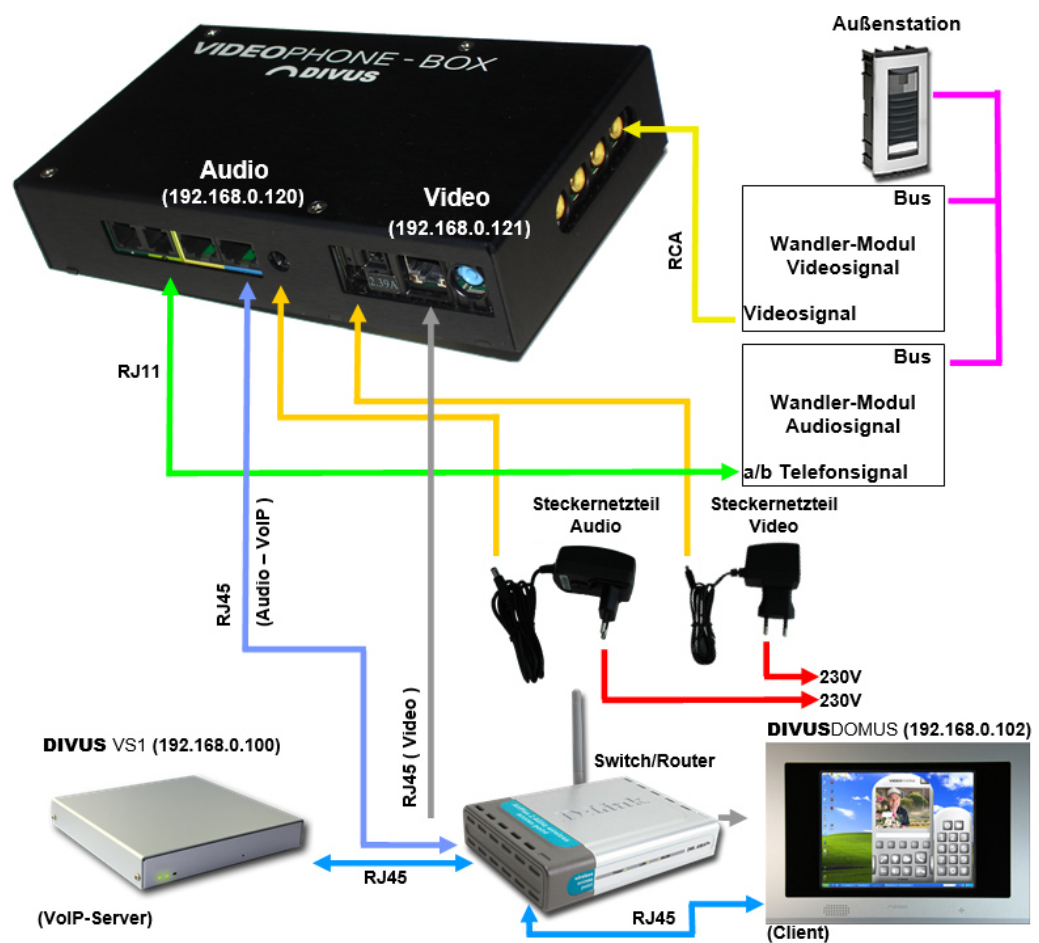
Wie bereits erwähnt, besteht die Videophone-Box aus zwei Teilen:

Audio: Ein VoIP-Gateway wandelt das analoge a/b Signal der Gegensprechanlage in den VoIP-Standard um. Die nötigen Verbindungen sind folgende:

- a) Steckernetzteil Audio zur Stromversorgung mit dem 230V-Netz verbinden.
- b) RJ11 Telefonkabel mit dem a/b Signal der Gegensprechanlage verbinden.
- c) RJ45 Netzwerkkabel Audio (VoIP) mit dem Netzwerk (Switch/Router) verbinden.

Video: Ein Videoserver stellt das analoge Videosignal über das Netzwerk bereit. Die nötigen Verbindungen sind folgende:

- a) Steckernetzteil Video zur Stromversorgung mit dem 230V-Netz verbinden.
- b) RCA Videokabel mit dem analogen Videosignal der Gegensprechanlage verbinden.
- c) RJ45 Netzwerkkabel Video mit dem Netzwerk (Switch/Router) verbinden.



2.3 KONFIGURATION DER GEGENSPRECHANLAGE

Die Video-Gegensprechanlage muss so konfiguriert werden, dass – in Gegenwart eines Anrufes von der Außeneinheit – das a/b Telefonsignal, sowie das Videosignal – durch die entsprechenden Wandler-Module bereitgestellt werden. Normalerweise werden die Wandler-Module innerhalb des BUS-Systems wie gewöhnliche Inneneinheiten gehandhabt.

2.4 KONFIGURATION AUDIO (VOIP)

2.4.1 Einleitung

Das VoIP – Gateway der Videophone-Box konvertiert das analoge a/b Telefonsignal in ein VoIP-Signal, welches wiederum vom VoIP-Server ausgewertet und an die verschiedenen PCs weitergeleitet werden kann. Wie untenstehendes Bild zeigt, verfügt das Gateway über 4 Kommunikations-Ports:

PORT	ANSCHLUSSTYP	FARBE	FUNKTION
Line	RJ11	Dunkelgrün	Verbindung an eine externe Telefonlinie (Funktion nur auf Anfrage)
PHONE	RJ11	Hellgrün	Verbindung zum a/b Telefonsignal der Gegensprechanlage (die inneren zwei der 4 Kontakte des RJ11 Steckers verwenden)
ETHERNET	RJ45	Gelb	Router-Anschluss mit DHCP-Server, nur für Konfigurationszwecke
INTERNET	RJ45	Blau	Verbindung zum Netzwerk, zur Kommunikation mit dem VoIP-Server und der Videophone-Software und gleichzeitig für Konfigurationszwecke.



Das Gateway kann einfach über den blauen INTERNET-Port konfiguriert werden. Man kann über jeden PC, der mit der IP-Adresse des Gateways kompatibel ist, auf das Konfigurationsmenü zugreifen.

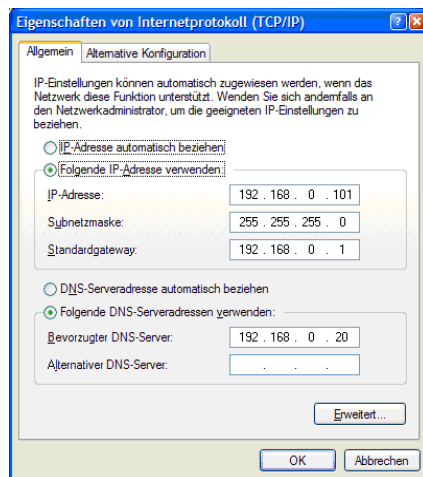
2.4.2 VERBINDUNG MIT DEM GATEWAY VORBEREITEN

Um auf das Gateway zugreifen zu können:

1. Stellen Sie sicher, dass der blaue INTERNET-Port des VoIP-Gateways und der PC, mit welchem Sie die Konfiguration durchführen wollen, über Netzwerk verbunden sind. Der PC und das Gateway können auch direkt miteinander verbunden werden, dazu muss allerdings ein gekreuztes Netzkabel verwendet werden. Versichern Sie sich außerdem, dass das VoIP-Gateway mit Strom versorgt ist.

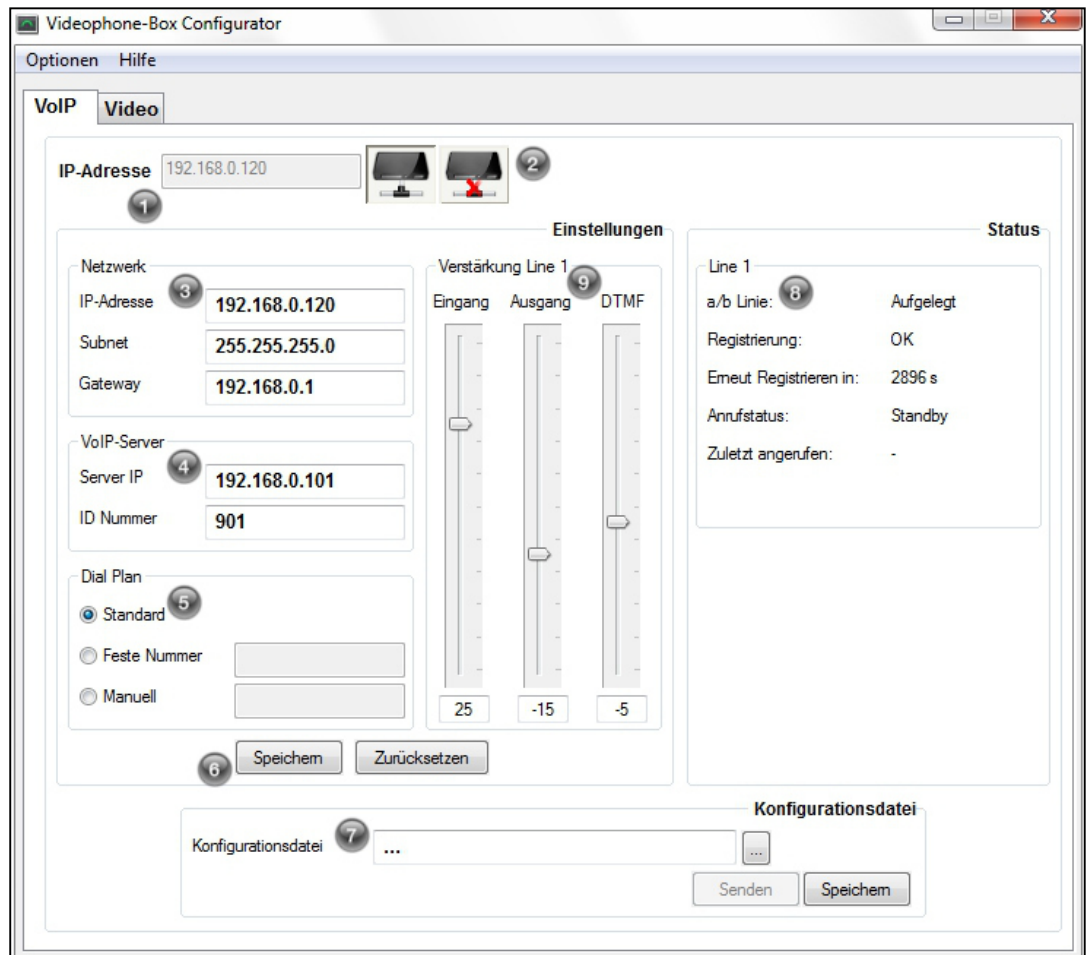
WICHTIG: schließen Sie das Gateway nicht an Ihr Netzwerk an, bevor es nicht dem Netzwerk entsprechend konfiguriert worden ist.

2. Stellen Sie die IP-Adresse des verwendeten PCs so ein, dass diese mit der IP-Adresse des VoIP-Gateways kompatibel ist; die Abbildung zeigt dies für das VoIP-Gateway mit IP-Adresse 192.168.0.120. Dabei ist wichtig, dass die ersten drei Zahlenblöcke der IP-Adresse des PCs identisch mit den ersten drei Zahlenblöcken (z.B. 192.168.0) der IP-Adresse des VoIP-Gateways sind. Der vierte Zahlenblock vervollständigt die IP-Adresse und muss lediglich ein noch freier Wert im Netzwerk sein (z.B. 101). Abhängig von der Art Ihres Betriebssystems müssen Sie dazu auf die Einstellungen Ihrer Netzwerkverbindung zugreifen und dort den Eintrag "Internet-Protokoll (TCP/IP) Ipv4" (oder ähnlich) bearbeiten.



2.4.3 VERBINDUNG MIT DEM GATEWAY VORBEREITEN

Starten Sie den Videophone-Box Configurator und öffnen Sie die Registerkarte „VoIP“, falls diese nicht bereits geöffnet ist:



1. **IP-Adresse:**
Hier muss die IP-Adresse des VoIP-Gateways angegeben werden, mit dem man sich verbinden will; Standard IP-Adresse ist 192.168.0.120.
2. **Verbinden/Trennen:**
Mit Hilfe dieser Buttons kann die Verbindung zum VoIP-Gateway unter der angegebenen IP-Adresse



hergestellt bzw.



unterbrochen werden.

3. **Netzwerk:**

Wenn eine Verbindung mit dem VoIP-Gateway unter der vorher angegebenen IP-Adresse besteht, werden hier die Netzwerk-Einstellungen des VoIP-Gateways angezeigt und können auch verändert werden:

- **IP-Adresse:** IP-Adresse des VoIP-Gateways; standard 192.168.0.120
- **Subnet:** Subnetzmaske des VoIP-Gateways; standard 255.255.255.0
- **Gateway:** Netzwerk-Gateway für das VoIP-Gateway; standard 192.168.0.1

4. **VoIP-Server:**

Wenn eine Verbindung mit dem VoIP-Gateway unter der vorher angegebenen IP-Adresse besteht, werden hier alle Einstellungen bezüglich dem VoIP-Server angezeigt und können auch verändert werden:

- **Server-IP:** IP-Adresse des VoIP-Server an dem sich das VoIP-Gateway registrieren soll.
- **ID Nummer:** Mit der ID Nummer identifiziert sich das VoIP-Gateway eindeutig am VoIP-Server. Standardmäßig erkennen von DIVUS vorkonfigurierte VoIP-Server die ID Nummern 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910. Über diese ID Nummer wird in der Videophone-Software auch definiert welche Videoquelle bei einem Anruf von eben dieser ID Nummer erscheinen soll; standard 901.

5. **Dial Plan:** Der Dial Plan (zu Deutsch "Wahlplan") bestimmt wie die Zahl, die das VoIP-Gateway vom a/b-Wandler Modul der Türsprechanlage empfängt, weiterverarbeitet wird:

- **Standard:** Wird diese Option gewählt, so wird vom a/b-Wandler Modul der Intercom Anlage eine dreistellige Ziffer verlangt; es klingeln alle verfügbaren Videophone-Clients bei einem Türruf. Der VoIP-Server unterstützt in der Standard-Konfiguration folgende dreistellige Ziffern: 101, 201, 301, 401, 501, 601, 701, 801, 901. Wenn verschiedene Videophone-Clients, durch verschiedene Klingeltasten angesprochen werden sollen, muss das a/b-Wandler Modul der Türsprechanlage unterschiedliche dreistellige Ziffern für die vorhandenen Klingeltaster wählen. Die Zuordnung der anzurufenden Videophone-Clients zur jeweiligen dreistelligen Ziffer erfolgt in einer Konfigurationsdatei des VoIP-Servers.
- **Feste Nummer:** Sollte das verwendete a/b-Wandler Modul nicht im Stande sein dreistellige Nummern zu wählen, so kann mit dieser Option eine fixe Nummer definiert werden, die dann im Dial Plan verwendet wird, unabhängig davon, welche Nummer das a/b-Wandler Modul wählt; es gibt z.B. a/b-Wandler Module die nur einstellige Ziffern wählen können.
- **Manuell:** Falls es die Umstände verlangen kann der Dial Plan unter Verwendung dieser Option auch frei eingegeben werden.

6. **Speichern/Zurück:** Hat man die Einstellungen einmal nach Wunsch angepasst, dann können diese durch Betätigen des "Speichern"-Buttons an das VoIP-Gateway übertragen werden. Nach erfolgreicher Übertragung startet das VoIP-Gerät neu und der Videophone-Box Configurator baut die Verbindung automatisch wieder auf. Hat man sich vertan und möchte wieder zu den vorherigen Werten zurückkehren, einfach den "Zurück"-Button betätigen; die anfänglichen Werte werden sofort in die Einstellungs-felder zurückgeschrieben, ohne dass irgendeine Änderung an das VoIP-Gateway gesendet wird.

7. **Konfigurationsdatei:** Hier wird die Möglichkeit geboten die aktuell gespeicherten Einstellungen des VoIP-Gateways in eine Konfigurationsdatei zu speichern, bzw. dem VoIP-Gateway die Einstellungen aus einer bereits vorhandenen Konfigurationsdatei zu übergeben:
- **Speichern:** klickt man auf diesen Button, so öffnet sich ein Eingabefenster um Namen und Speicherort für die neue Konfigurationsdatei anzugeben und schließlich die Datei zu erstellen.
 - **...:** Mit diesem "Durchsuchen"-button kann nach einer bereits bestehenden Konfigurationsdatei gesucht werden.
 - **Senden:** Dieser button erscheint erst, wenn über den "Durchsuchen"-button eine Konfigurationsdatei ausgewählt worden ist. Betätigt man den button, wird die Konfigurationsdatei an das VoIP-Gateway gesendet; falls die Konfigurationsdatei auch Netzwerk Einstellungen enthält wird eine entsprechende Warnung ausgegeben
8. **Status Line 1:** Hier werden die wichtigsten Statusmeldungen der verwendeten Linie1 (hellgrüner Port) angezeigt und laufend aktualisiert:
- **a/b Linie:** zeigt den Status der a/b Linie, und somit indirekt des a/b-Wandler moduls an:
 - **aufgelegt:** kein Anruf im Gange, die a/b-Linie wird momentan nicht verwendet ("on hook").
 - **verbunden:** ein Anruf wird gerade gestartet, d.h. die a/b Linie wird verwendet ("off hook").
 - **Registrierung:** Zeigt an ob das VoIP-Gateway am VoIP-Server registriert ist, noch nicht registriert ist, oder ob die Registrierung fehlgeschlagen ist:
 - **OK:** VoIP-Gateway erfolgreich am VoIP-Server registriert.
 - **Fehlgeschlagen:** VoIP-Gateway kann sich nicht am VoIP-Server registrieren (falsche ID-Nummer, VoIP-Server nicht erreichbar...)
 - **nicht registriert:** die Registrierung ist noch im Gange oder das VoIP-Gateway hat den Registrier-Vorgang noch nicht gestartet.
 - **Erneut registrieren in:** zeigt die Zeit in Sekunden an wie lange es dauert, bis das VoIP-Gateway erneut eine Registrierung versucht, oder eine bereits bestehende Registrierung erneuert.
 - **Anrufstatus:** Zeigt den momentanen Anrufstatus an:
 - **standby:** kein Anruf im Gange, das VoIP-Gateway bleibt auf standby.
 - **Wähle Nummer:** Das VoIP-Gateway wählt eine dem Dial Plan entsprechende Nummer auf VoIP-Ebene.
 - **ungültig:** Die gewählte Nummer ist ungültig.
 - **Anruf im Gange:** Die gewählte Nummer existiert und der Anruf ist im Gange.
 - **Gegenstelle klingelt:** Der oder die angerufenen Videophone-Clients klingeln.
 - **Zuletzt angerufen:** Zeigt die zuletzt erfolgreich gewählte Rufnummer; nicht erfolgreich gewählte Rufnummern werden hier nicht angezeigt. Zuzüglich zu der dreistelligen Nummer, die das VoIP-Gateway vom a/b-Wandler Modul übernommen hat, scheint hier auch der Rest vom Dial Plan des VoIP-Gateways auf.
9. **Verstärkung Linie 1:** Hier können die Verstärkungsgrade für eingehende und ausgehende Audiosignale angepasst werden:
- Eingang: Verstärkung des Audiosignals, dass vom a/b Wandler an die Videophone-Box weitergegeben wird (eingehendes Audiosignal).
 - Ausgang: Verstärkung des Audiosignals, dass von der Videophone-Box und den a/b Wandler weitergegeben wird (ausgehendes Audiosignal).
 - DTMF: Lautstärke für die Wiedergabe der DTMF-Signale an den a/b Wandler. Wird die Verstärkung für den Ausgang nach unten geregelt, sollte die Lautstärke für die Wiedergabe der DTMF-Signale etwas nach oben geregelt werden und umgekehrt.

2.4.4 KONFIGURATION ÜBER DAS WEB-INTERFACE

1. Öffnen Sie Ihren Internet Browser und geben folgende Zeile in die Adressleiste ein:

<http://<IP-Adresse>/admin/advanced>

2. Es erscheint das Konfigurationsmenu des VoIP-Gateways. Wählen Sie nun im oberen, rechten Bereich die Einträge "Admin Login" und im Anschluss "advanced" (wenn nicht bereits aktiv) und klicken im Anschluss auf "WAN Setup". Sie sollten folgende Bildschirm-Ausgabe sehen:

The screenshot shows the 'WAN Setup' configuration page. At the top, there are tabs for 'Router', 'Voice', and 'Application'. Below these are sub-tabs for 'Status', 'Wan Setup', 'Lan Setup', and 'Application'. The 'Wan Setup' tab is active. The page contains several sections of settings:

- Internet Connection Settings:** Connection Type: Static IP.
- Static IP Settings:** Static IP: 192.168.0.120, NetMask: 255.255.255.0, Gateway: 192.168.0.1.
- PPPoE Settings:** PPPOE Login Name, PPPOE Login Password, PPPOE Service Name.
- Optional Settings:** HostName, Domain, Primary DNS, Secondary DNS, DNS Server Order: Manual, DNS Query Mode: Parallel, Primary NTP Server, Secondary NTP Server.
- MAC Clone Settings:** Enable MAC Clone Service: no, Cloned MAC Address.
- Remote Management:** Enable WAN Web Server: yes, WAN Web Server Port: 80.
- QoS Settings:** QOS QDisc: NONE, Maximum Uplink Speed: 128 (Kbps).
- VLAN Settings:** Enable VLAN: no, VLAN ID: 1 [0x000-0xFFF].

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Undo All Changes' and 'Submit All Changes'. Below the form, there are links for 'User Login', 'basic', and 'advanced'.

Im Feld „Static IP“ kann die IP-Adresse des VoIP-Gateways gegebenenfalls geändert werden; vergessen Sie bitte nicht zu überprüfen, ob die eingegebene „Netmask“ mit der neuen IP-Adresse kompatibel ist. Anschließend einfach auf „Submit All Changes“ klicken; das VoIP-Gateway startet neu und ist ab sofort unter der neuen IP-Adresse zu erreichen.



Wichtig: Achten Sie darauf, dass der Eintrag „Enable WAN Web Server“ auf „yes“ steht. Sollte dieser Parameter aus Versehen auf „no“ gestellt werden, kann über den blauen INTERNET-Port nicht mehr auf das VoIP-Gateway zugegriffen werden.

3. Greifen Sie nun auf den Abschnitt "Voice" des Gateways zu (immer über Ihr Browser-Fenster), und klicken auf "Line 1". Es öffnet sich folgendes Menü:

The screenshot shows the 'Voice' configuration page. At the top, there are tabs for 'Router' and 'Voice'. Below these are sub-tabs for 'Info', 'System', 'SIP', 'Provisioning', 'Regional', 'Line 1', 'PSTN Line', 'User 1', and 'PSTN User'. The 'Line 1' tab is active. The page contains several sections of settings:

- Line Enable:** yes.

At the bottom of the form, there are links for 'User Login', 'basic', and 'advanced'.

SIP Settings			
SIP Port:	5060	SIP 100REL Enable:	no
EXT SIP Port:		Auth Resync-Reboot:	yes
SIP Proxy-Require:		SIP Remote-Party-ID:	yes
SIP GUID:	no	SIP Debug Option:	none
RTP Log Intvl:	0	Restrict Source IP:	no
Referor Bye Delay:	4	Refer Target Bye Delay:	0
Referee Bye Delay:	0	Refer-To Target Contact:	no
Sticky 183:	no		
Proxy and Registration			
Proxy:	192.168.0.100		
Outbound Proxy:	192.168.0.100		
Use Outbound Proxy:	no	Use OB Proxy In Dialog:	no
Register:	yes	Make Call Without Reg:	no
Register Expires:	3600	Ans Call Without Reg:	no
Use DNS SRV:	no	DNS SRV Auto Prefix:	no
Proxy Fallback Intvl:	3600	Proxy Redundancy Method:	Normal
Voice Mail Server:		Mailbox Subscribe Expires:	2147483647
Subscriber Information			
Display Name:	901	User ID:	901
Password:	*****	Use Auth ID:	no
Auth ID:	901		
Mini Certificate:			
SRTP Private Key:			
VoIP Fallback To PSTN			
Auto PSTN Fallback:	no		
Dial Plan			
Dial Plan:	<S0:dooropener0>xxx<:@192.168.0.100>		
Enable IP Dialing:	no	Emergency Number:	
FXS Port Polarity Configuration			
Idle Polarity:	Forward	Caller Conn Polarity:	Forward
Callee Conn Polarity:	Forward		
Undo All Changes		Submit All Changes	
User Login basic advanced			

4. Im Screenshot sind die Optionen, welche angepasst werden müssen, bereits hinterlegt worden. Es folgt eine Auflistung dieser Parameter:

- "Line Enable": Setzen Sie den Wert auf "yes", um das Gateway zu aktivieren
- "SIP Port": wählen Sie den Port, über welchen das Gateway mit dem VoIP-Server kommunizieren soll. Der Standardwert lautet "5060".
- "Proxy" und "Outbound Proxy": geben Sie hier die IP-Adresse des VoIP-Server ein (z.B. 192.168.0.100).
- "Display Name", "User ID", "Auth ID" und "Password": an dieser Stelle muss definiert werden, mit welchen Authentifizierungsdaten sich das Gateway am VoIP-Server anmeldet. Diese Parameter müssen alle denselben Wert haben; dabei kann man zwischen 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910 frei auswählen, allerdings empfiehlt es sich der Ordnung zuliebe bei 901 zu starten. Diese 10 Außeneinheiten sind standardmäßig im VoIP-Server vorkonfiguriert.

- "Dial Plan": tragen Sie hier bitte die Zeile „<S0:dooropener0101@192.168.0.100“ ein, falls das verwendete a/b Wandler-Modul nicht mehrere Nummern wählen kann. Tragen Sie „<S0:dooropener0>xxx<:@192.168.0.100>“ ein, falls das verwendete a/b Wandler-Modul mehrere Nummern wählen kann; der String „xxx“ ist ein Platzhalter, welcher die ersten drei Nummern übernimmt, die das Wandler-Modul auf die a/b Linie schickt. Wenn z.B. die Nummer „101“ gewählt wird, wäre der resultierende String „<S0:dooropener0101@192.168.0.100>“. Achten Sie bei der Eingabe besonders auf den Doppelpunkt vor dem „@“, welcher bewirkt, dass der String „@192.168.0.100“ ordnungsgemäß übernommen wird. Sollte der verwendete VoIP-Server auf einer anderen IP-Adresse laufen, so muss auch der Dial Plan angepasst werden, d.h. die „192.168.0.100“ hinter dem „@“ muss im „Dial Plan“ durch die aktuelle IP-Adresse des VoIP-Server ersetzt werden.

Speichern Sie nun alle durchgeführten Änderungen erneut über den Befehl "Submit All Changes".

5. Falls Sie das VoIP-Gateway für die Konfiguration direkt (mit gekreuztem Netzwerkkabel) an einen PC angeschlossen haben, so trennen Sie nun diese Verbindung und schließen den blauen INTERNET-Port des Gateways an das Netzwerk an, in welchem sich auch die Clients und der VoIP-Server befinden (über einen handelsüblichen RJ45-LAN-Kabel). Nun können Sie die Erreichbarkeit des Gateways über einen PC innerhalb dieses Netzwerks testen:

- Öffnen Sie das Startmenü von Windows und wählen Sie „Ausführen“
- Geben Sie "cmd" ein, um die "MS-DOS Eingabeaufforderung" zu öffnen
- Geben Sie "ping 192.168.0.120" (bzw. die IP-Adresse, welche Sie dem Gateway zugewiesen haben) ein und drücken die Taste Enter.
- Prüfen Sie nun, ob das Gateway korrekt auf die Ping-Anfrage antwortet. Erhalten Sie keine Antwort vom Gateway, so ist dieses entweder nicht korrekt verbunden oder aber nicht korrekt konfiguriert.

2.5 KONFIGURATION VIDEO

2.5.1 VERBINDUNGEN

Bitte schließen Sie die Videosignale Ihrer Kamera an einen der Eingänge des integrierten Videoservers an.

Schließen Sie nun das mitgelieferte Video-Steckernetzteil an die entsprechenden Buchse an und versichern Sie sich, dass der Power-Schalter gleich neben der Buchse eingeschaltet ist.

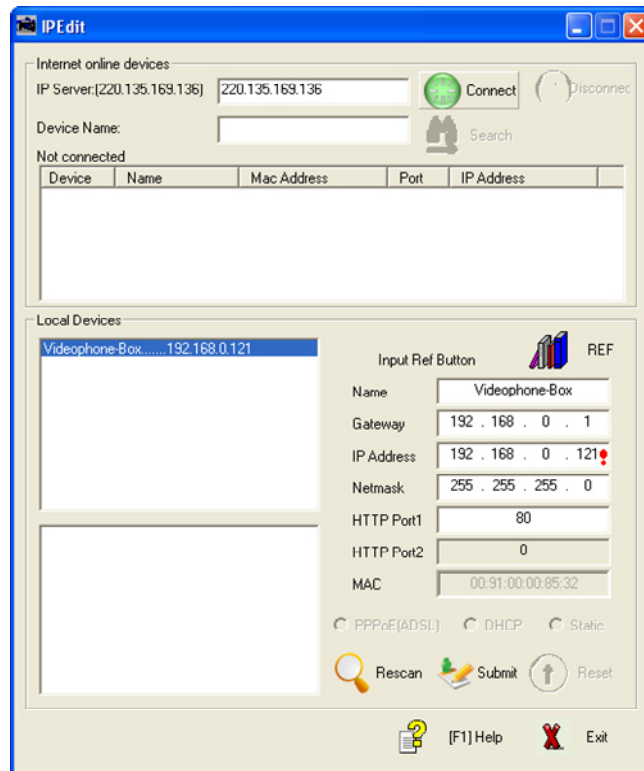


2.5.2 NETZWERKEINSTELLUNGEN DES VIDEOSERVERS

Bitte legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in Ihren PC ein und starten das Programm IPEDIT, welches sich im Ordner „Tools“ befindet.

Wenn der Videoserver zu diesem Zeitpunkt bereits ans Netzwerk gehängt worden ist, sollte er bereits unter "Local Devices" aufscheinen. Um das Netzwerk erneut zu durchsuchen, bitte auf den Button „Rescan“ klicken.

Durch Doppelklick auf die IP-Adresse des Videoservers gelangen Sie auf die Konfigurationsseite, wo Sie die in der Folge beschriebenen Einstellungen durchführen können. Selbiges Menu kann auch aufgerufen werden, indem man die IP-Adresse des Videoservers in die Adressierleiste eines Browsers eingibt; die voreingestellte IP-Adresse des Videoservers kann dem mitgelieferten Beipackzettel entnommen werden (im Normalfall 192.168.0.121).

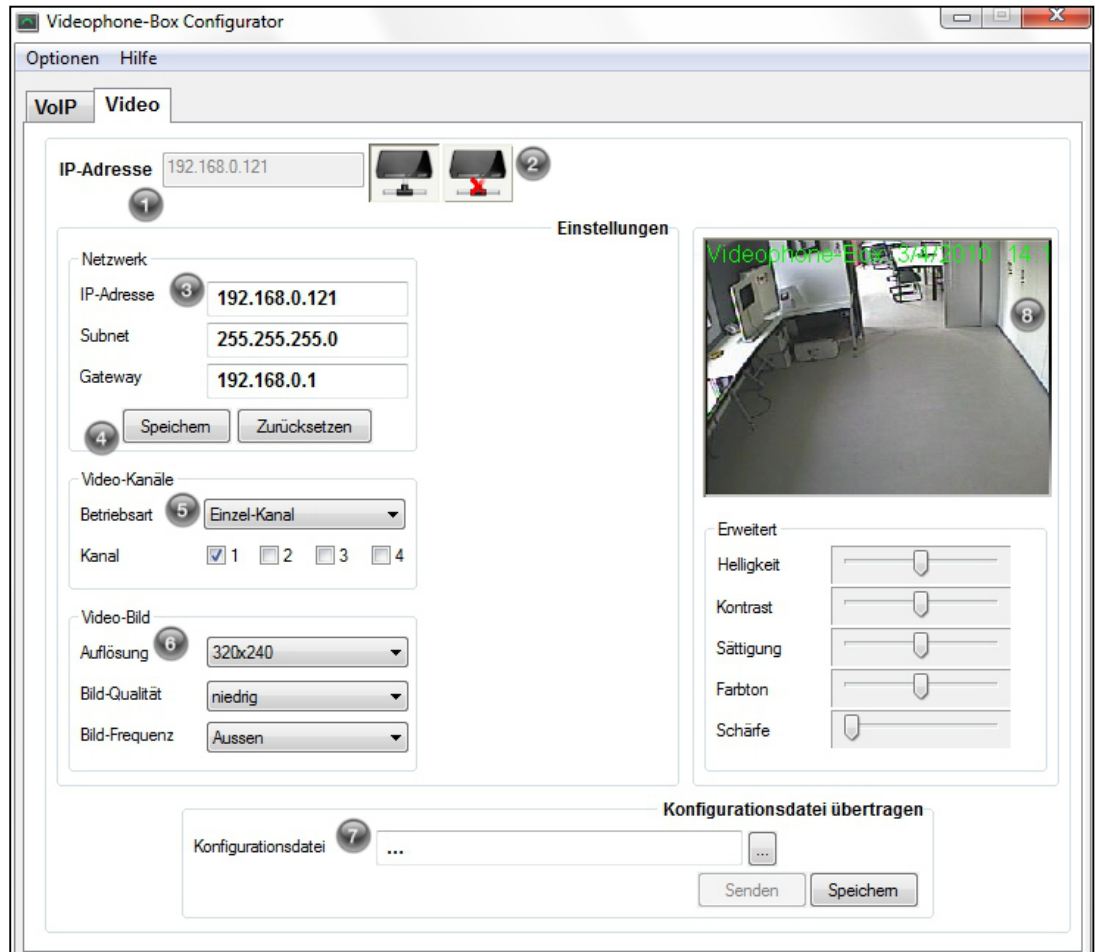


Hinweis: Bitte vergewissern Sie Sich, dass der LAN-Kabel (RJ45) korrekt am Videosever und an Ihrem Netzwerk angeschlossen worden ist und dass der Videosever eingeschaltet ist (Schalter neben der Buchse für die Stromversorgung). Bei korrekter Funktion sollten die LEDs am Netzwerk Port des Videosevers leuchten oder blinken.

Der Videosever kann sowohl über Internet Explorer als auch über Firefox und andere Browser konfiguriert werden. Es empfiehlt sich jedoch die Verwendung von Internet Explorer, da dieser mit allen Funktionen des Videosevers kompatibel ist.

2.5.3 KONFIGURATION MIT DEM VIDEOPHONE-BOX-CONFIGURATOR

Starten Sie den Videophone-Box Configurator und öffnen Sie die Registerkarte „Video“:



- **IP-Adresse:** Hier muss die IP-Adresse des Videosevers angegeben werden, mit dem man sich verbinden will; Standard IP-Adresse ist 192.168.0.121 (siehe Beilegzettel).
- **Verbinden/Trennen:** Mit Hilfe dieser Buttons kann die Verbindung zum Videosever unter der angegebenen IP-Adresse
 - Hergestellt,  bzw.
 - unterbrochen 
 werden.

- **Netzwerk:** Wenn eine Verbindung mit dem Videosever unter der vorher angegebenen IP-Adresse besteht, werden hier die Netzwerk Einstellungen des Videosevers angezeigt und können auch verändert werden:
 - **IP-Adresse:** IP-Adresse des Videosevers; standard 192.168.0.120
 - **Subnet:** Subnetzmaske des Videosevers; standard 255.255.255.0
 - **Gateway:** Netzwerk-Gateway für den Videosever; standard 192.168.0.1

- **Speichern/Zurück:** Hat man die Netzwerk Einstellungen einmal nach Wunsch angepasst, dann können diese durch Betätigen des "Speichern"-buttons an den Videosever übertragen werden. Nach erfolgreicher Übertragung startet der Videosever neu und der Videophone-Box Configurator baut die Verbindung automatisch wieder auf.
 Hat man sich vertan und möchte wieder zu den vorherigen Werten zurückkehren, einfach den "Zurück"-button betätigen; die anfänglichen Werte werden sofort in die Einstellungsfelder zurückgeschrieben, ohne dass irgendeine Änderung an den Videosever gesendet wird.

- **Video-Kanäle:** Der Videosever verfügt über 4 Videokanäle, kann aber immer nur einen dieser Kanäle anzeigen. Deshalb bietet der Videosever die Möglichkeit einen Kanal allein auszuwählen, der dann angezeigt wird, oder mehrere Kanäle, zwischen denen laufend Kanal für Kanal umgeschaltet wird:
 - **Einzel-Kanal:** In diesem Modus zeigt der Videosever nur den einen ausgewählten Kanal der insgesamt 4 Kanäle an. Die Wahl erfolgt über anklicken der Checkbox des gewünschten Kanals. Dieser Modus ist standardmäßig voreingestellt für Kanal 1.
 - **Muli-Kanal:** In dieser Betriebsart schaltet der Videosever dauernd der Reihe nach zwischen den ausgewählten Kanälen um. Die Wahl der Kanäle erfolgt wieder über die jeweilige Checkbox des gewünschten Kanals. Diese Betriebsart ist eigentlich nicht ratsam, da das resultierende Bild in der Videophone-Software kein flüssiges Video, sondern ein abruptes Umschalten zwischen den einzelnen Kanälen ergibt.

- **Video-Bild:** Das Video-Bild kann auf einfache Weise den Gegebenheiten angepasst werden:
 - **Auflösung:** Die Auflösung des Bildes kann von 160x120 bis 704x576 in mehreren Stufen eingestellt werden. Man beachte allerdings, dass eine höhere Auflösung mehr Übertragungslast bedeutet. In Verbindung mit der Videophone-Software empfiehlt es sich hier die Standard-Auflösung 320x240 zu verwenden.
 - **Bild-Qualität:** Die Bildqualität kann in 5 Stufen von "minimal" bis "maximal" eingestellt werden. Man beachte hierbei, dass eine höhere Bild-Qualität auch höhere Datenpakete bei der Übertragung des Bildes zur Folge hat. Auch hier empfiehlt sich in Verbindung mit der Videophone-Software die Standard-Qualität "mittel" zu verwenden.
 - **Bild-Frequenz:** Für die Bild-Frequenz sind drei Werte möglich. Verwendet man Kameras im Inneren eines Gebäudes oder in überdachten Räumen, so kann man zwischen "Innen-50Hz" und "Innen-60Hz" wählen. Für Türkameras und Kameras, die Außen verwendet werden, empfiehlt sich die Standard-Einstellung "Außen"

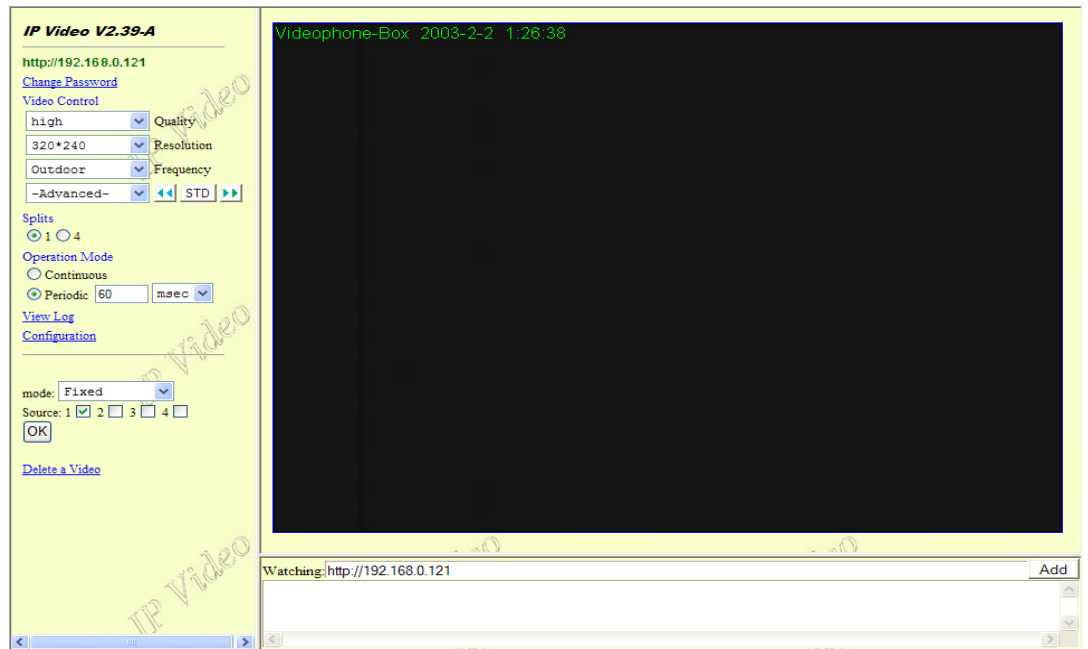
- **Konfigurationsdatei:** Hier wird die Möglichkeit geboten die aktuellen Einstellungen des Videosevers in eine Konfigurationsdatei zu speichern, bzw. dem Videosever die Einstellungen aus einer bereits vorhandenen Konfigurationsdatei zu übergeben:
 - **Speichern:** klickt man auf diesen button, so öffnet sich ein Eingabefenster um Namen und Speicherort für die neue Konfigurationsdatei anzugeben und schließlich die Datei zu erstellen.
 - **...:** Mit diesem "Durchsuchen"-button kann nach einer bereits bestehenden Konfigurationsdatei gesucht werden.
 - **Senden:** Dieser button erscheint erst, wenn über den "Durchsuchen"-button eine Konfigurationsdatei ausgewählt worden ist. Betätigt man den button, wird die Konfigurationsdatei an den Videosever gesendet; falls die Konfigurationsdatei auch Netzwerk Einstellungen enthält wird eine entsprechende Warnung ausgegeben

- **Aktuelles Bild:** Wenn eine Verbindung mit einem Videosever besteht, so wird hier das aktuelle Kamerabild samt Datum und Uhrzeit angezeigt. Klickt man mit der rechten Maustaste ins Bild hat bieten sich einige Spielereien um die Ansicht des Videobildes zu ändern, wie z.B. die Anzeige aller 4 Kanäle gleichzeitig als Splitscreen.

- **Erweitert:** Manchmal kann es vorkommen, dass die Umweltbedingungen einen Abgleich des Kamerasignals verlangen. Mit den erweiterten Einstellungen ist dies möglich:
 - **Helligkeit:** Mit diesem Schieberegler kann die Helligkeit des Kamerabildes angepasst werden.
 - **Kontrast:** Mit diesem Schieberegler kann der Kontrast des Kamerabildes korrigiert werden.
 - **Sättigung:** Mit diesem Schieberegler kann die Sättigung des Kamerabildes abgeglichen werden.
 - **Farbton:** Mit diesem Schieberegler kann der Farbton des Kamerabildes angepasst werden.
 - **Schärfe:** Mit diesem Schieberegler kann die Schärfe des Kamerabildes angeglichen werden.

2.5.4 KONFIGURATION ÜBER DAS WEB-INTERFACE

Sobald über ein Browserfenster (bzw. das Tool IPEDIT) auf die IP-Adresse des Videosevers zugegriffen wird, erscheint folgendes Konfigurationsfenster:



Hinweis: die grafische Darstellung der Konfigurationsseite des Videosevers hängt vom verwendeten Browser ab. Die Screenshots, die in diesem Handbuch dargestellt werden, beziehen sich auf die Verwendung von Microsoft Internet Explorer, welcher den vollen Zugriff auf die Einstellungen des Videosevers garantiert.

In der linken Spalte können die primären Anzeigeoptionen des Videosevers verändert werden. Die zur Verfügung stehenden Parameter sind:

Quality: Kompressionslevel des Videobildes; eine höhere Qualität verursacht auch eine größere Menge an Daten, welche über das Netz übertragen und in Folge ausgewertet werden muss.

Resolution: Auflösung des Kamerabildes, einstellbar in Pixel (Breite x Höhe) in den verfügbaren Auflösungen.

Frequency: Frequenz des Videosignals im Eingang, abhängig vom Signal der angeschlossenen Kameras (PAL / NTSC / andere)

Splits: ermöglicht es, 1 Videosignal alleine oder aber alle 4 Videosignale der Eingänge darzustellen.

Operation Mode: ermöglicht die Einstellung einer Aktualisierungsrate; abhängig von diesem Wert werden die Bilder der Kameras aktualisiert.

Mode: hier kann definiert werden, ob das angezeigte Videobild fix sein soll (also immer das Bild des definierten Kanals) oder ob zwischen den verschiedenen Kanälen gewechselt werden soll (Rotationsmodus, "round robin"); in diesem Fall kann definiert werden, welche der 4 Kanäle aktiv eingeblendet werden sollen.



Achtung! Verwenden Sie nur „fix“ für die „Mode“-Einstellung, da ansonsten keine kontinuierliche Wiedergabe des angeschlossenen Kanals erfolgen kann.

Im zentralen Teil des Konfigurationsfensters wird das Videosignal in Abhängigkeit von den oben erklärten Einstellungen dargestellt. Der untere Teil hingegen zeichnet Meldungen des Videosevers auf, wie z.B. Bewegungs-Meldungen bei aktivierter „Motion Detect“ - Funktion. In diesem Fenster können auch mehrere Videosever überwacht werden: über den Button „Add“ können die IP-Adressen der weiteren Videosever eingetragen werden. Über einen Klick auf den Link „Configuration“ in der linken Spalte der Anzeige können weitere Optionen des Videosevers konfiguriert werden:

System Settings

Über diese Seite können die Systemeinstellungen des Videosevers verändert werden, wie unter anderem der Gerätename (mit welchem der Videosever innerhalb des Netzwerks erkannt wird), die Systemzeit und die zu verwendende Zeitzone sowie die Ports der HTTP-Verbindung und des Videoflusses. Der voreingestellte Port für die HTTP-Verbindung ist der Port Nr. 80; ein anderer Port sollte nur verwendet werden, wenn absolut notwendig (z.B. wenn das Signal der angeschlossenen Kameras sowie die Konfigurationsseite selbst durch Port Forwarding im eigenen DSL-Router auch über Internet erreichbar sein soll).

User Settings

In diesem Konfigurationsfenster kann definiert werden, ob zur Betrachtung der Kamerabilder eine Authentifizierung notwendig ist. In diesem Fall kann ein Benutzername und ein Passwort eingegeben werden; bei Bedarf können auch bereits existierende Benutzer gelöscht werden.

Motion Detect

Diese Seite ermöglicht die Verwaltung des so genannten „Motion Detection“ (Bewegungserkennung). Dazu muss in erster Linie die Funktion aktiviert werden und die Erkennungsrate festgelegt werden (Achtung, eine höhere Sensibilität der Erkennung benötigt eine höhere Aktualisierungsrate des Kamerabildes und könnte somit die Empfindlichkeit des Signals auf Störungen erhöhen).

Wird eine Bewegung erkannt, können über den Videosever folgende Aktionen durchgeführt werden:

- Die Versendung eines E-Mails mit den aufgenommenen Kamerabildern als Anhang
- Der Transfer der aufgenommenen Kamerabilder auf einen zuvor festgelegten FTP-Server

In der Sektion „Mail settings“ können die Parameter zur Konfiguration des Postfaches eingestellt werden, welche zur Versendung von E-Mails notwendig sind. Es müssen u.a. der Server (SMTP) und die Login-Daten des zu verwendenden Postfachs sowie die Adressen des gewünschten Empfängers eingegeben werden. Um im Anschluss bei erkannter Bewegung eine Mail zu versenden, muss die Option „send mail when motion detected“ aktiv sein.

Der Abschnitt „FTP settings“ hingegen dient zur Parametrierung der Übertragung der aufgenommenen Kamerabilder auf einen FTP-Server. In diesem Fall müssen u.a. der FTP-Server selbst, die Login-Daten sowie bei Bedarf der Account-Name (abhängig von der Konfiguration des FTP-Servers) eingestellt werden. Die Option „upload path“ ermöglicht die Eingabe des Zielordners auf dem FTP-Server, in welchem die Kamerabilder gespeichert werden sollen. Über den Wert „interval“ lässt sich einstellen, in welchen Zeitabständen die Bilder kopiert werden sollen. Wie bereits bei den E-Mail Einstellungen gesehen, muss auch hier eine Option namens „upload images when motion detected“ aktiviert werden, um die eben beschriebenen Funktionen zu aktivieren.

Network Settings

Über diese Konfigurationsseite können die Netzwerkeinstellungen des Videosevers verändert werden. In erster Linie kann festgelegt werden, ob der Videosever seine IP-Adresse über DHCP erhalten soll oder ob eine statische IP-Adresse (Standardeinstellung) verwendet werden soll.

Des Weiteren können die DNS-Parameter für den Internet-Zugang definiert werden, welche zur korrekten Übertragung von Kamerabildern via Mail / Internet notwendig sind.

Über den Abschnitt "IPMail" kann der Videosever so konfiguriert werden, dass er in festgelegten Zeitabständen eine E-Mail mit seiner eigenen IP-Adresse versendet. Diese Funktion kann sehr von Nutzen sein, wenn sich die IP-Adresse des Videosevers dynamisch ändert (was in einem DHCP-Netzwerk durchaus der Fall sein kann, wenn nicht separat geregelt).

DDNS Settings

Die Seite "DDNS" kann genutzt werden, um den Videosever über den kostenlosen DNS-Dienst "DynDNS" (www.dyndns.org) zu nutzen. Dieser Dienst ermöglicht – nach kostenloser Registrierung auf www.dyndns.org – den konstanten Zugriff auf den Videosever über Internet auch bei wechselnder IP-Adresse. Wird dieser Service aktiviert, sendet der Videosever in regelmäßigen Intervallen seine IP-Adresse an den DynDNS Dienst; erkennt dieser eine Änderung der Adresse, übernimmt der Dienst automatisch die Umleitung der Signale, sodass das Kamerasignal niemals unterbrochen wird. Weitere Informationen zu dieser Funktion können auf der Homepage von DynDNS gefunden werden.

2.6 ÜBERPRÜFUNG DER VERBINDUNGEN

Bevor die verschiedenen Komponenten über die Videophone-Software in Betrieb genommen werden, sollten die einzelnen Verbindungen kontrolliert werden:

Video:

1. Öffnen Sie ein Browser-Fenster und geben die IP-Adresse des Videoservers ein
2. Tätigen Sie nun einen Anruf über eine Außenstelle der Video-Gegensprechanlage
3. Prüfen Sie nun, ob im geöffneten Browserfenster das Videosignal der Kamera der Außenstelle korrekt dargestellt wird. Stellen Sie dazu den korrekten Kanal ein. Bei manchen Gegensprechanlagen kann es sein, dass das Videosignal erst aktiviert wird, wenn ein Türruf gestartet wird!

Audio

1. Öffnen Sie ein Browser-Fenster und geben die IP-Adresse des VoIP-Gateways ein
2. Gehen Sie auf das Menu „Voice“, klicken Sie auf „admin login“ und anschließend auf „advanced“
3. Gehen Sie dann auf das Register „Info“ und aktualisieren Sie die Seite mit „F5“ oder über die Toolbar des Browsers.
4. Kontrollieren Sie nun, ob im Abschnitt „Line 1 Status“ bei „Registration State“ der Wert „Registered“ aufscheint. Sollte dies nicht der Fall sein und z.B. „Registration failed“ aufscheinen, dann könnte sich das VoIP-Gateway nicht am VoIP-Server registrieren und die entsprechenden Einstellungen und Verbindungen müssen nochmal überprüft werden.

Tipp: Zur Fehlerdiagnose ist ein handelsübliches analoges Telefon von großem Nutzen. Schließt man dieses anstelle des a/b Wandler-Moduls an die Videophone-Box an, kann man mit dem Telefon testen, ob das System ab der Videophone-Box funktioniert. Dafür einfach den Hörer des Telefons abnehmen und die benötigte Nummer eintippen (bei Standardkonfiguration 101). Daraufhin sollten die aktiven Clients beginnen zu läuten und über die Videophone-Software sollte die Verbindung zum Telefon aktiviert werden können. Dies ermöglicht eine sehr schnelle Diagnose und zeigt, ob eine eventuelle Fehlfunktion auf Videophone- oder aber auf Gegensprechanlage-Seite vorliegt.



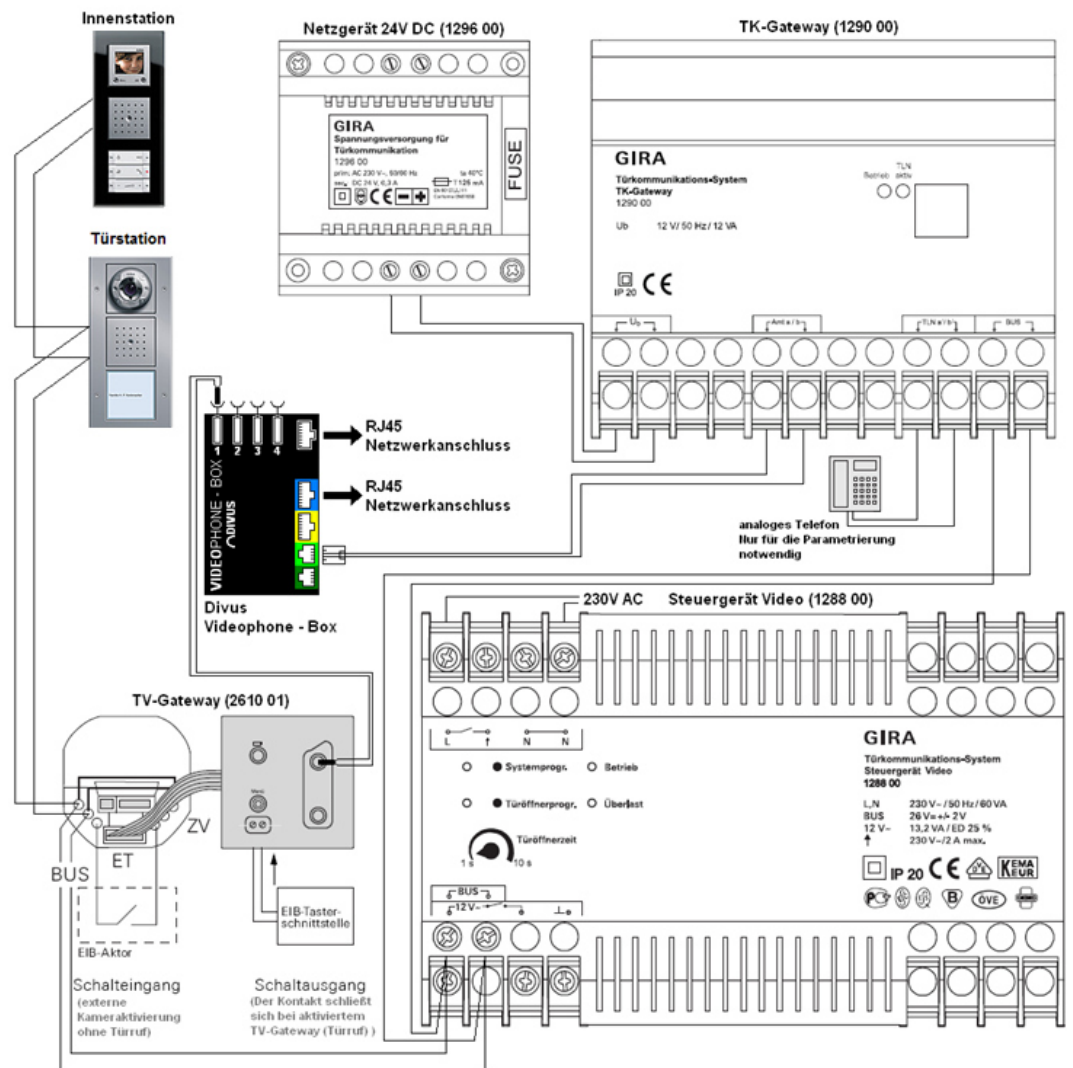
Achtung: Die Prüfmethode auf dieser Seite beziehen sich auf das gesamte System! Es wird vorausgesetzt, dass neben der Videophone-Box ein VoIP-Server von DIVUS verwendet wird!

Wenn die oben aufgeführten Tests keine positiven Resultate ergeben, prüfen Sie bitte die Einstellungen der Geräte sowie deren Verkabelung unter Zuhilfenahme der Informationen der letzten Kapitel. Wenn die Probleme hingegen weiterhin bestehen bleiben, wenden Sie sich bitte an den technischen Support von DIVUS.

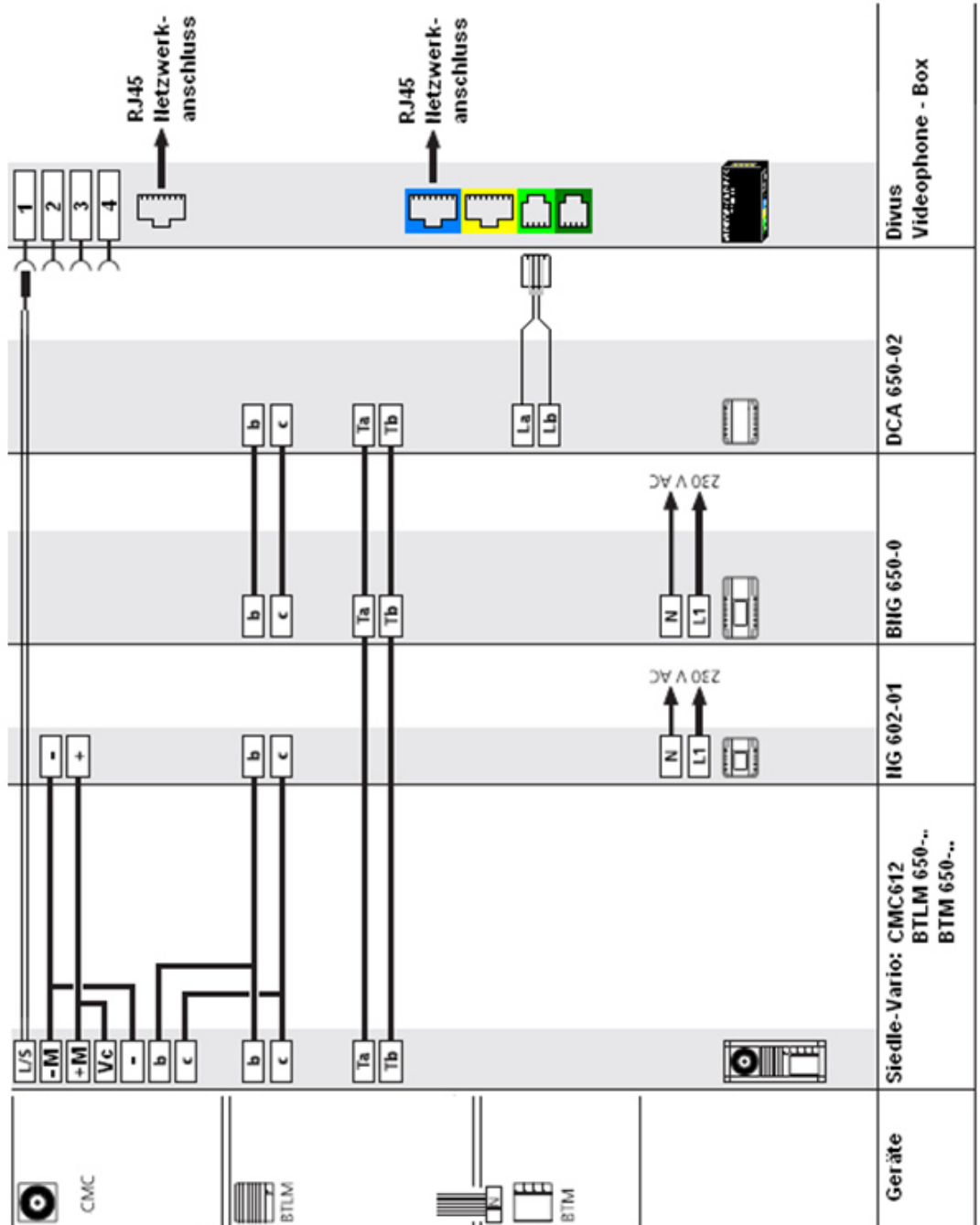
Anhang

I. SCHALTPLÄNE KOMPATIBLER GEGENSPRECHANLAGEN

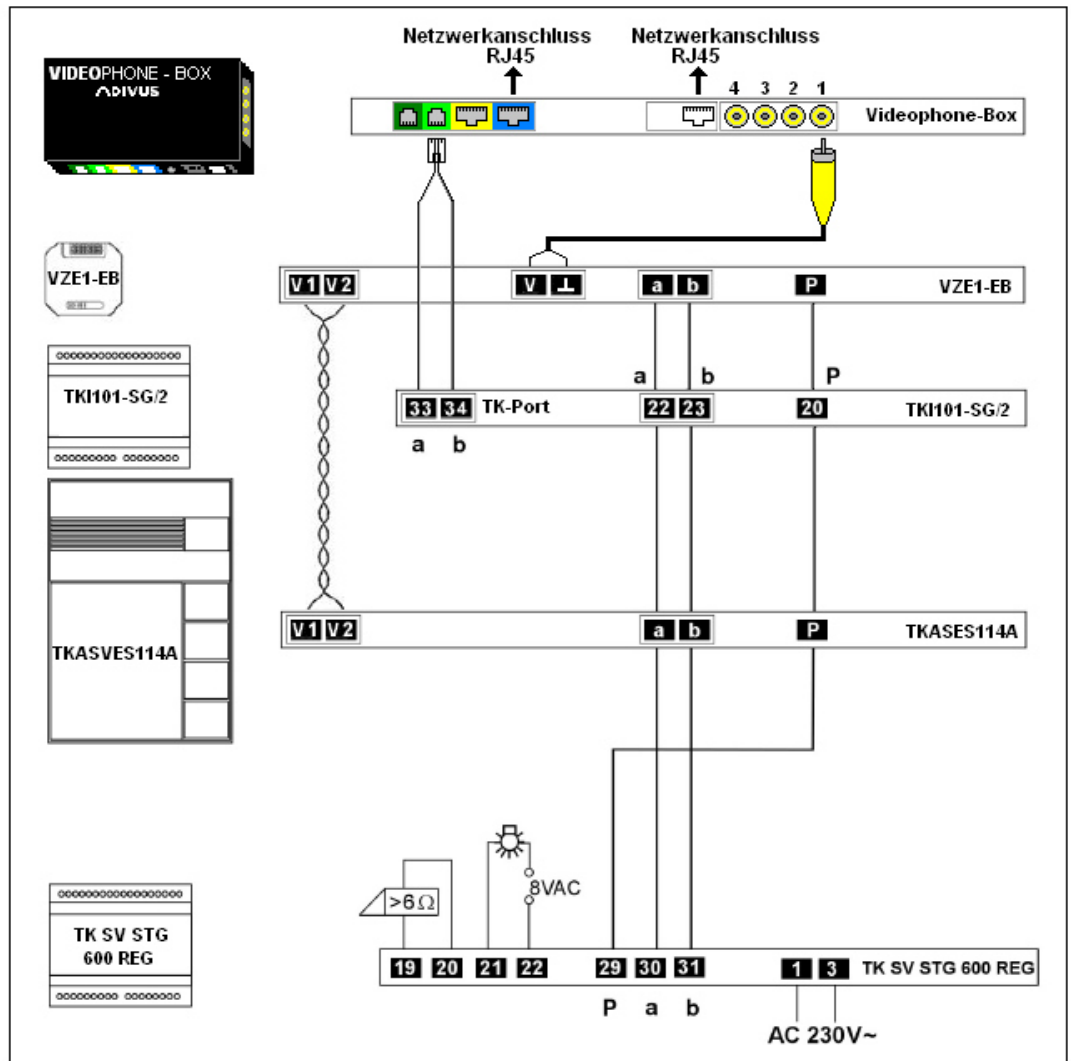
GIRA



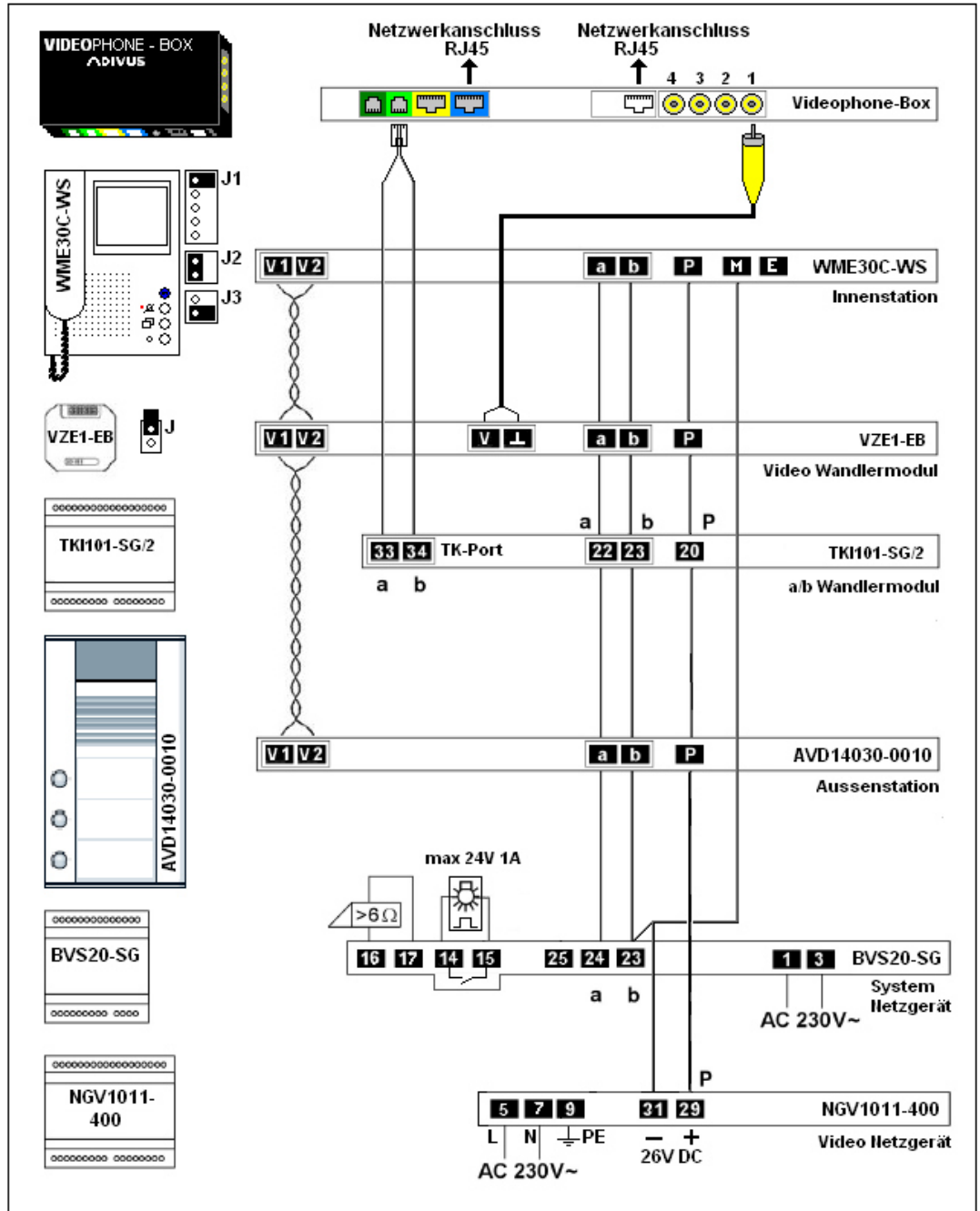
SIEDLE



JUNG



TCS



I RECYCLING INFORMATIONEN



English

Information on Disposal of Old Electrical and Electronic Equipment (applicable for EU countries that have adopted separate waste collection systems)

Products with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed as household waste.

Old electrical and electronic equipment should be recycled at a facility capable of handling these items and their waste by products. Contact your local authority for details in locating a recycle facility nearest to you. Proper recycling and waste disposal will help conserve resources whilst preventing detrimental effects on our health and the environment.

Deutsch

Entsorgung von gebrauchten Elektrischen und Elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für solche Geräte)

Das Symbol (durchgestrichene Mülltonne) auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall behandelt werden darf, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zur korrekten Entsorgung dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Unsachgemäße oder falsche Entsorgung gefährden Umwelt und Gesundheit. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

Italiano

Informazioni sullo smaltimento delle vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche (valido per i paesi europei che hanno adottato sistemi di raccolta separata)

I prodotti recanti il simbolo di un contenitore di spazzatura su ruote barrato non possono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti di casa. I vecchi prodotti elettrici ed elettronici devono essere riciclati presso un'apposita struttura in grado di trattare questi prodotti e di smaltirne i loro componenti. Per conoscere dove e come recapitare tali prodotti nel luogo a voi più vicino, contattare l'apposito ufficio comunale. Un appropriato riciclo e smaltimento aiuta a conservare la natura e a prevenire effetti nocivi alla salute e all'ambiente.

Français

Information sur l'élimination des anciens équipements électriques et électroniques (applicable dans les pays de l'Union Européenne qui ont adopté des systèmes de * collecte sélective)

Les produits sur lesquels le pictogramme (poubelle barrée) est apposé ne peuvent pas être éliminés comme ordures ménagères. Les anciens équipements électriques et électroniques doivent être recyclés sur des sites capables de trier ces produits et leurs déchets. Contactez vos autorités locales pour connaître le site de recyclage le plus proche. Un recyclage adapté et l'élimination des déchets aideront à conserver les ressources et à nous préserver des leurs effets nocifs sur notre santé et sur l'environnement.

Nederlands

Informatie over het weggooien van elektrische en elektronische apparatuur (particulieren)

Dit symbool geeft aan dat gebruikte elektrische en elektronische producten niet bij het normale huishoudelijke afval mogen. Lever deze producten in bij de aangewezen 'inzamelingspunten, waar ze gratis worden geaccepteerd en op de juiste manier worden verwerkt, teruggewonnen en hergebruikt. Voor inleveradressen zie www.nvmp.nl, -- www.ictmilieu.nl, www.stibat.nl. Wanneer u dit product op de juiste manier als afval inlevert, spaart u waardevolle hulpbronnen " en voorkomt u potentiële negatieve gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu, die anders kunnen ontstaan door een onjuiste verwerking van afval.

Espanol

Información acerca de la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos al final de la vida útil (aplicable a los países de la Unión Europea que hayan adoptado sistemas independientes de recogida de residuos)

Los productos con el símbolo de un contenedor con ruedas tachado no podrán ser desechados como residuos domésticos. Los equipos eléctricos y electrónicos al final de la vida útil, deberán ser reciclados en instalaciones que puedan dar el tratamiento >• adecuado a estos productos y a sus subproductos residuales correspondientes. Póngase en contacto con su administración local para obtener información sobre el punto de recogida más cercano. Un iralamiento correcto del redclaje y la eliminación de residuos ayuda a conservar los recursos y evita al mismo tiempo efectos perjudiciales en la salud y el medio ambiente.

