

Siptronic

Next Generation VoIP Solutions

ST-100 IP-Telefon

Benutzerhandbuch



Stand: Oktober 2004

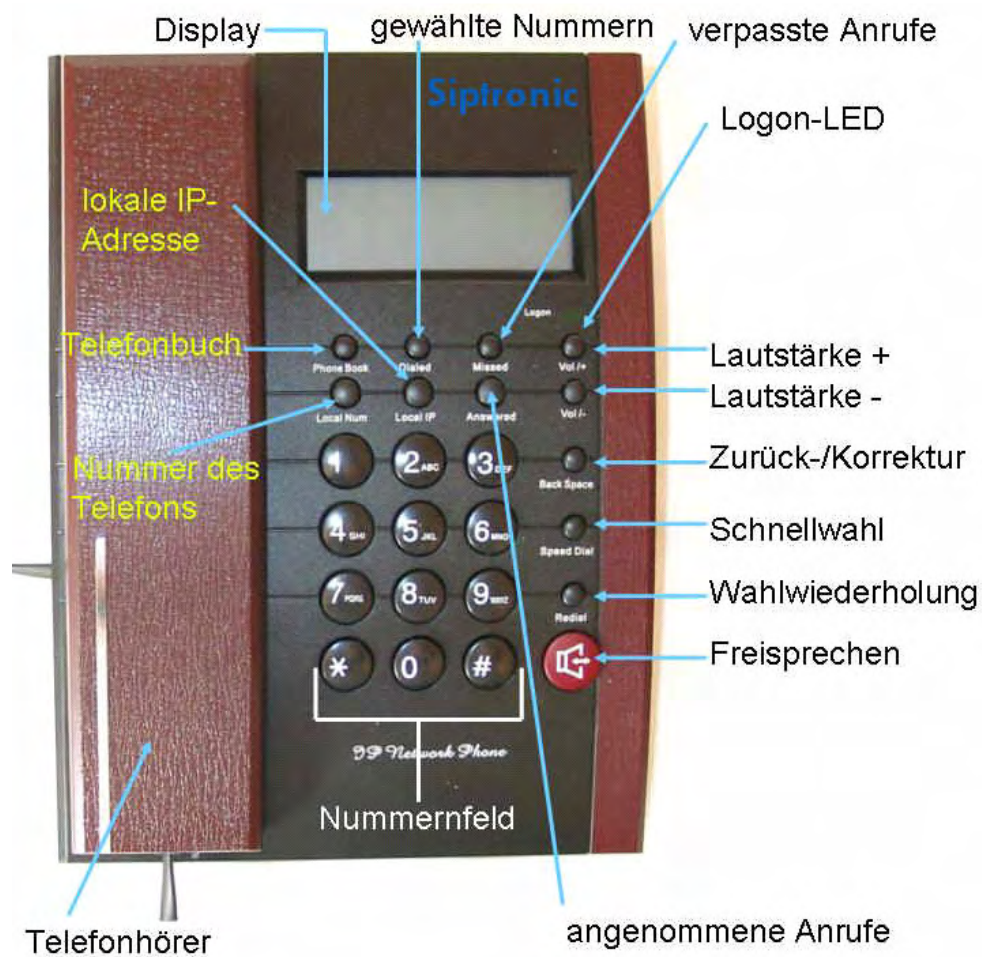
© 2004 Siptronic Ltd.

www.siptronic.com

Überblick

1. Funktionstasten

Tasten	Function
Missed	Liste der versäumten Anrufe
Answered	Liste der angenommenen Anrufe
Local Num	Anzeige und Ansage der eigenen Telefonnummer
Dialed	Anzeige der gewählten Telefonnummern
Redial	Wiederwahlfunktion
Speak	Lautsprecher – Wählfunktion ohne Abheben des Hörers
Volume +	Lautstärke +
Volume -	Lautstärke -



2. Eigenschaften

- Unterstützt SIP RFC3261
- Unterstützt H.323 v4, kompatibel zu den meisten H.323v1-v4-Systemen und -Geräten
- Integrierte H.323 Proxy Unterstützung für NAT (Network Address Translation)
- Unterstützt MGCP RFC2705
- Ermöglicht Telefonate von IP-zu-IP-Nummer, und Telefonate ins öffentliche Telefonnetz via Voice over IP-Service Anbieter
- Automatische Gatekeeper Identifikation im LAN
- DHCP Unterstützung für automatisch zugewiesene IP Adressen des Routers
- Unterstützt PPPoE für DSL oder Kabelmodems
- einfache Konfiguration via Standard Webbrowser (z.B. Internet Explorer)
- Firmware Upgrade via FTP
- Sprach-Codex G.723.1 (5.3k/6.3k), G.729, G.711a, G.711u
- Dynamische Spracherkennung; Echounterdrückung; Comfort noise generation etc.
- Jitter Puffer zur Reduzierung von Verzögerungen bei der Sprachübermittlung und für bessere Sprachqualität

3. Technische Eigenschaften

Chipsatz:	50 Mhz
Datenspeicher:	2 MB SDRAM
Programmspeicher:	1 MB Flash Memory
Netzwerk-Port:	1 RJ45-Ethernetanschluss
Netzteil:	Input AC 220V, Output DC 9V, 500mA, CE

4. Voice over IP

Das Siptronic ST-100 IP-Telefon ist ein modernes, qualitativ hochwertiges Telefon der neuen Generation mit umfangreicher Funktionalität und wurde erfolgreich getestet mit verschiedenen VoIP-Serviceanbietern wie z.B. [Nikotel](#), [Sipgate](#), [Freenet](#), [1und1](#), [PURtel](#), [SipSnip](#), [Web.de](#) etc.

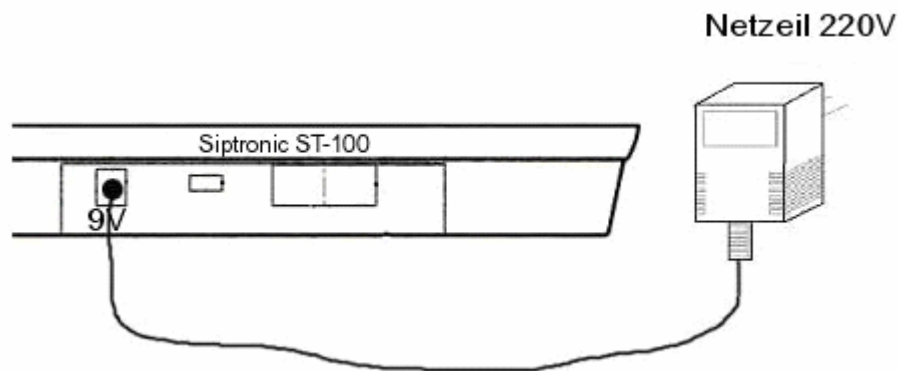
Screenshots mit Beispielkonfigurationen der verschiedenen Anbieter finden Sie auf der Siptronic-Webpage www.siptronic.com unter Services & Downloads.

Installation des Siptronic ST-100 IP-Telefons

1. Verbinden Sie Telefonhörer und Telefon

Stecken Sie das beigegefügte Hörerkabel in die Buchse am unteren Ende des Hörers sowie in die auf der linken Seite des Telefons angebrachte Buchse.

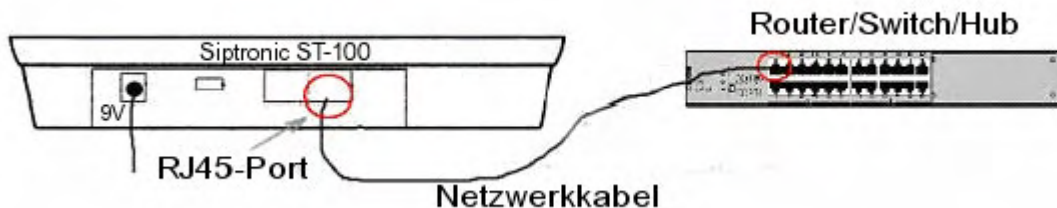
2. Stromversorgung



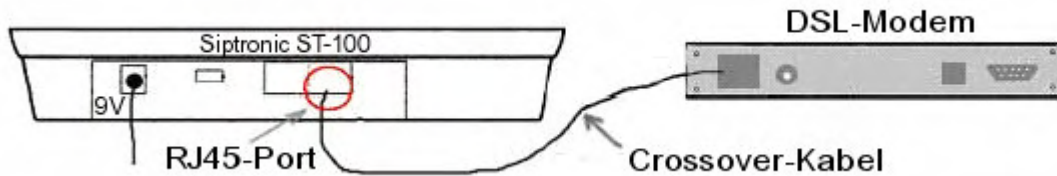
Positionieren Sie das Telefon auf Ihrem Schreibtisch/Sekretär und verbinden Sie das Netzteil mit einer Steckdose (220 V). Verbinden Sie dann das Kabel des Netzteils mit der DC9V-Buchse auf der Rückseite des Telefons.

3. Verbindung des Telefons mit Ihrem Netzwerk:

In einem LAN (Local Aerea Network) stecken Sie ein Ende des Netzkabels in die RJ45-Buchse auf der Rückseite des Telefons und verbinden Sie es mit Ihrem Router, Hub oder Switch.



DSL/Kabelmodem Nutzer benötigen ein RJ-45 Cross-over Netzwerkabel, das Sie mit der RJ-45 Ethernet Buchse auf der Rückseite des Telefons mit dem DSL- bzw. Kabelmodem Router port verbinden.



4. Einschalten des Telefons:

Sie schalten das Telefon ein, indem Sie den kleinen Schalter auf der Rückseite des Telefons auf ON (Schalterstellung rechts) stellen. Prüfen Sie, dass die Logon-Leuchtdiode auf der Vorderseite des Telefons leuchtet und blinkt. Sobald eine Verbindung mit Ihrem VoIP-Service-Provider hergestellt ist, geht das Lämpchen aus.

5. Konfiguration:

Das Siptronic ST-100 lässt sich ganz einfach über Ihren PC und Webbrowser (z.B. Internet Explorer, Firefox etc.) konfigurieren. Hierzu benötigen Sie die IP-Adresse Ihres Siptronic- Telefons. Diese wird Ihnen angezeigt und angesagt, wenn Sie die Taste „Local IP“ am Telefon drücken. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie in die Befehlszeile <http://IP-Nummer-Ihres-ST-100-Telefons> (z.B. <http://192.168.0.3>) ein und Sie werden folgendes Eingabefeld sehen:

Das Bild zeigt ein Webbrowser-Eingabefeld mit dem Text "welcome to phone settings". Darunter befindet sich ein Textfeld mit der Beschriftung "password" und ein "login" Button.

Das Siptronic ST-100 verfügt über zwei Passwortbereiche, zum einen das „normale“ Passwort, und ein „Superpasswort“. Das ausgelieferte „normale“ Passwort ist „1234“ und das „Superpasswort“ lautet „19750407“. Bitte geben Sie das Superpasswort ein!

Anschliessend klicken Sie auf die Leiste.

Nun gelangen Sie in das Webkonfigurationsmenü Ihres Telefons:

Bitte beachten Sie, dass Sie Ihre Einstellungen innerhalb von fünf Minuten eingeben und auf "Save/Reboot" klicken, da Sie sich ansonsten aus Sicherheitsgründen erneut mit dem Superpasswort anmelden müssen.

❶ Network Settings (Netzwerkeinstellungen):

network settings					
iptype	static	ppp id		ppp pin	
local ip	192.168.1.100	subnet mask	255.255.255.0	router ip	192.168.1.254
dns	202.106.196.152	dns2	202.106.196.115	mac	00-09-45-65-a3-e6

- **iptype:** Hier können Sie die entsprechenden Netzwerkparameter einstellen, bzw. „ppoe“, wenn Sie das Telefon direkt an Ihrem DSL-Modem betreiben wollen oder „modem“ in Verbindung mit einem Modem:
 - **static ip:** hier können Sie Ihrem Telefon eine statische IP-Adresse zuordnen und manuell die „subnet mask“ und „router IP“-Adresse eintragen.
 - **dhcp:** wählen Sie „dhcp“ wenn Ihrem Telefon eine dynamische IP-Adresse zugeordnet werden soll, sobald es sich ins Netzwerk einloggt. Der Auslieferungszustand des Siptronic ST-100 ist „dhcp“. Wenn Ihr LAN bzw. Router konfiguriert ist auf DHCP-Addressierung, werden die LAN-Parameter des ST-100 automatisch konfiguriert, sobald sich es sich mit dem LAN bzw. Router verbunden und eingeschaltet wird.
 - **pppoe:** Wählen Sie bitte diese Einstellung, wenn Sie Ihr Siptronic ST-100 direkt am DSL- bzw. Kabelmodem betreiben möchten. Tragen Sie bitte auch Benutzernamen und Passwort unter „ppp id“ und „ppp pin“ ein.
 - **modem:** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie das IP-Telefon zusammen mit einem Modem verwenden möchten. Tragen Sie bitte auch Benutzernamen und Passwort unter „ppp id“ und „ppp pin“ ein.
- **ppp id:** Wenn Sie „pppoe“ oder „modem“ gewählt haben, tragen Sie hier bitte Ihren Benutzernamen ein.
- **ppp pin:** Wenn Sie „pppoe“ oder „modem“ gewählt haben, tragen Sie hier bitte Ihr Passwort ein.
- **local ip:** Wenn Sie unter „iptype“ das Feld „static“ gewählt haben, tragen Sie hier bitte die statische IP-Adresse Ihres IP-Telefons ein.

- **subnet mask:** Wenn Sie unter “iptype” das Feld “static” gewählt haben, tragen Sie hier bitte die subnet mask des IP-Telefons ein.
- **router ip:** Wenn Sie unter “iptype” das Feld “static” gewählt haben, tragen Sie hier bitte die IP Adresse des Routers ein, in dessen Netzwerk sich das ST-100 befindet.
- **dns:** Wenn Sie unter “iptype” das Feld “static” gewählt haben, tragen Sie hier bitte die IP-Adresse des DNS Servers ein.
- **dns 2:** Wenn Sie unter “iptype” das Feld “static” gewählt haben, tragen Sie hier bitte die IP-Adresse des backup DNS Servers ein.
- **mac:** Die MAC Adresse ist die physische Adresse, die von der Ethernet NIC vergeben wird. Das Siptronic ST-100 wird vom Hersteller mit einer einmaligen MAC Adresse, die auf der Rückseite des Telefons angebracht ist, ausgeliefert.

② protocol settings (Protokolleinstellungen)

protocol settings					
protocol	sip	use service	<input checked="" type="checkbox"/>	register ttl	60
service type	common	service addr		service id	
nat traversal	disable	nat addr		nat ttl	30
phone number		account		pin	
register port	5060	signal port	5060	control port	8000
jitter size	0	rtp tos	0	rtp port	8000
local type	account	call type	advanced	dtmf	rfc 2833

- **protocol:** Wählen Sie hier bitte aus der “dropdown”-Liste das Protokoll des von Ihnen verwendeten VoIP-Service Providers aus. Der Standard, der sich inzwischen am meisten durchgesetzt hat ist SIP (Session Initiation Protocol). Allerdings unterstützt das Siptronic ST-100 im Gegensatz zu vielen anderen auf dem Markt befindlichen IP-Telefonen auch H.323, MGCP und n2p, das Net2phone private system.
- **use service:** Aktivieren bzw. Deaktivieren Sie diese Funktion indem Sie das Kästchen anklicken. Wird das H.323 Protokoll verwendet, bezieht sich der Protokoll Service auf den Gatekeeper in dem er die IP-Adresse sucht. Wenn das IP-Telefon über eine E.164 Nummer telefonieren möchte, aktivieren Sie bitte das Kästchen und tragen Sie die IP-Adresse bzw. den Domainnamen des korrespondierenden Gatekeepers in das „service address“ Feld ein. Wird SIP (Session Initiation Protocol) verwendet, bezieht sich der “protocol service” auf den SIP Proxy Server. Aktivieren Sie bitte das Kästchen und tragen Sie die SIP Proxy Server IP-Adresse or den Domainnamen in das “service address“ Feld ein.

- **service type:** Wenn das ST-100 mit privater IP-Adresse mit IP-Telefonen in einem anderen LAN oder dem Internet kommunizieren möchte, wählen Sie hier bitte den entsprechenden Proxy aus der Auswahlliste aus, der vom Telefon verwendet werden soll.
 - **disable:** wählen Sie diese Einstellung, wenn sich der log in Server und das IP-Telefon im gleichen LAN befinden bzw. das Login System unterstützt, dass das IP-Telefon hinter dem LAN funktioniert.
 - **enable:** Wenn das Login System keine IP-Telefone hinter dem LAN unterstützt, wählen Sie bitte diese Einstellung um die Public IP-Adresse des NAT-Geräts zu suchen. Indem Sie diese Einstellung wählen, wird das „nat addr“ Eingabefeld aktiviert. Bitte tragen Sie die IP-Adresse des Servers im „nat addr“-Feld ein, um die Public IP Adresse zu finden, z.B. 175.68.27.16. Falls Sie die Server IP-Adresse nicht wissen, tragen Sie die Standartwerte 0.0.0.0 ein.
Anschliessend führen Sie bitte ein Port Mapping beim NAT-Gerät durch.
 - **citron:** wählen Sie das Citron private protocol wenn Sie das GnuGK System (<http://www.gnugk.org>) einsetzen. Dies betrifft v.a. H.323.
 - **stun:** Wenn Ihr SIP-VoIP Provider einen STUN-Server hat, tragen Sie diesen hier bitte ein.
-
- **nat addr:** Hier geben Sie bitte die Adresse des (STUN-)Servers ein, falls vorhanden.
 - **service id:** Wählen Sie service ID wenn es für den VoIP-Service erforderlich ist, ansonsten wird hier meist automatisch die Einstellung unter „service addr“ übernommen.
 - **service addr:** Geben Sie hier bitte die IP-Adresse bzw. den Domainnamen des Servers Ihres VoIP-Service Providers ein, z.B. „sip.1und1.de“ oder „sipgate.de“.
 - **service port:** Wählen Sie hier den zu Ihrem Protokoll gehörigen Server Port:
Bei H.323, tragen Sie hier bitte 1719 ein, falls das Siptronic ST-100 in einen Gatekeeper eingeloggt ist; ist das IP-Telefon nicht in einen Gatekeeper eingeloggt, wählen Sie bitte als Port 1720. Bei MGCP wählen Sie bitte den Port 2727, bei SIP bitte 5060.
 - **rtp tos:** Geben Sie hier bitte den ToS (Type of Service)-Wert ein in der IP-Kopfzeile des RTP-Pakets ein. Je höher der Wert ist, desto höher ist die Priorität des Datenpakets.
 - **rtp port:** Der RTP Port ist der Port, der für den Versand und Empfang von Sprachdatenpakten verantwortlich ist unter Verwendung des UDP Protokolls. Bitte geben Sie hier eine Zahl zwischen 1024 und 65535 ein, jedoch nicht den gleichen Wert wie unter „register port“.
 - **register port:** Bitte wählen Sie Ihre Einstellungen gemäss dem verwendeten Protokoll:
Bei Verwendung von H323 geben Sie bitte eine Zahl zwischen 1024 und 65535 ein.
Bei MGCP tragen Sie hier bitte 2427 ein.

Verwenden Sie das SIP Protokoll, tragen Sie hier bitte 5060 ein und erhöhen diesen Wert um jeweils 1 (z.B. 5061, 5062) für jedes weitere im gleichen Netzwerk angemeldete IP-Telefon.

- **signal port:** Bei Verwendung des H.323 Protokolls ist der Signal Port Q.931 via TCP. Dieser Wert kann im Bereich 1024-65535 sein.
- **control port:** Bei Verwendung des H.323 Protokolls ist der Control Port H.245 via TCP. Hier geben Sie bitte eine Zahl zwischen 1024 und 65535 ein.
- **local type:** Bei Verwendung des H.323 Protokolls bezieht es sich darauf inwiefern sich das IP-Telefon in den Gatekeeper einloggt.
 - **phone number:** Verwendet die Telefonnummer um sich als E.164 und H323 ID beim Gatekeeper einzuloggen.
 - **account:** Verwendet die Telefonnummer um sich als E.164 und zugewiesene H323 ID, die im account-Feld als H323 ID eingetragen ist beim GK einzuloggen.
 - **cat account:** Diese Einstellung ist erforderlich um cat (Cisco Access Talk) Berechtigung zu erlangen. Hier geben Sie bitte "Benutzername" und "Passwort" in das "account" und "pin" Feld ein.
 - **md5 account:** Bei H323 aktivieren Sie die H.235 Verschlüsselung indem Sie diesen Menüpunkt wählen. Hier geben Sie bitte "Benutzername" und "Passwort" in das "account" und "pin" Feld ein.
- **call type:** Hier können Sie die Art des Anrufs auswählen
 - normal: Anruf wie gewohnt
 - faststart: Schnellanwahl
 - advanced: Schnellanwahl und Tunneling – empfohlen in Verbindung mit H.323
- **dtmf:** Hier können Sie das DTMF Signal einstellen indem Sie control string, in band audio, signal keypad oder rfc 2833 auswählen.

③ Phone Settings (Telefoneinstellungen):

phone settings					
use dialplan	disable ▾	dial number	<input type="text"/>	ddcode	10
idcode	<input type="text"/>	iddprefix	00	dddprefix	0
innerline	disable ▾	local prefix	0	nonlocal prefix	0
answer	30	ring type	user define ▾	use digitmap	<input type="checkbox"/>
forward number	<input type="text"/>	fwd poweroff	<input type="checkbox"/>	fwd noanswer	<input type="checkbox"/>
fwd always	<input type="checkbox"/>	fwd busy	<input type="checkbox"/>	call waiting	<input type="checkbox"/>

- **use dialplan:** Hier können Sie einstellen, ob Sie einen Wählplan benutzen möchten (Standardeinstellung ist „disable“)
- **dial number:** Hier geben Sie bitte die erforderliche Anwahlnummer ein, wenn Sie “dialplan” aktiviert haben.
- **dddcode:** hier können Sie Ihre Vorwahl ohne die 0 eingeben, z.B. 89 für München
- **iddcode:** hier können Sie ihren Ländercode eingeben, z.B. 49 für Deutschland
- **iddprefix:** Internationale Anwahl z.B. 00
- **dddprefix:** Anwahl für Ferngespräche, z.B. 0
- **innerline:** Hier können Sie mehrfache Einstellungen aktivieren
- **local prefix:** Standardeinstellung ist 0
- **nonlocal prefix:** Standardeinstellung ist 0
- **answer:** Hier geben Sie die Dauer in Sekunden ein, ab wann das Telefon den Anruf automatisch entgegennimmt oder weiterleitet. Um die automatische Beantwortung zu deaktivieren, tragen Sie hier bitte 0 ein!
- **ring type:** Hier können Sie verschiedene Klingeltöne einstellen. Wenn Sie die „Bitte nicht Stören“-Funktion aktivieren (do not disturb) klingelt das Telefon nicht. Unter pcmring können Sie auch einen weiteren Wunsch-Klingelton auf Ihr Siptronic ST-100 laden. Unter “user define” können Sie einen von Ihnen gespeicherten Klingelton einstellen.
- **use digitmap:** durch anklicken können Sie digitmap aktivieren/deaktivieren
- **forward number:** Hier tragen Sie bitte die Nummer des Telefons ein, auf das eingehende Gespräche weitergeleitet werden sollen.
- **fwd poweroff:** Bei Aktivieren des Kästchens werden Anrufe bei ausgeschaltetem Telefon weitergeleitet.
- **fwd noanswer:** Bei Aktivieren des Kästchens werden Anrufe weitergeleitet, wenn das Gespräch nicht angenommen wird
- **fwd always:** Bei Aktivieren des Kästchens werden immer alle Anrufe sofort weitergeleitet
- **fwd busy:** sämtliche Anrufe werden Weitergeleitet, wenn das ST-100 besetzt ist.
- **call waiting:** Anklopfen – Signalisierung eines weiteren Gesprächs während eines Telefonats.

4 Audio Settings (Audio-Einstellungen)

audio settings					
audio type	g7231	audio frames	2	g.723.1 high rate	<input checked="" type="checkbox"/>
vad	<input checked="" type="checkbox"/>	agc	<input checked="" type="checkbox"/>	aec	<input checked="" type="checkbox"/>
handset in	7	handset out	28	speaker out	29

- **audio type:** Hier können Sie den Audio Codec Ihres Telefons einstellen.

Die Auswahlmöglichkeiten sind: G.723.1, G.729, G.711a, G.711u und auto.

Wenn sie **“auto”** eingeben, wird automatisch ein Codec ausgewählt.

Codec	Übertragungsrate	Audiofrequenz	Sprachqualität	Nutzdatenrate (kbit/s)	Rechenleistung (MIPS)
G.711	56 oder 64 kbit/s	300 bis 3400 Hz	ISDN	64	< 1
G.729/ G.729A	8 kbit/s	300 bis 3400 Hz	besser als G.723.1	8 8	50 10,5
G.723.1	6,3 kbit/s	300 bis 3400 Hz	gut	6,3	16
G.723	5,3 kbit/s	-	-	5,3	16

- **audio frame:** Hier können Sie einstellen, wie viele Audio Frames ein RTP-Paket haben soll. Bei G.723.1 wählen Sie bitte 1; bei G.729 wählen Sie 2.
- **g.723.1 high rate:** bei Anklicken dieses Kästchens aktivieren Sie G.723.1 mit 6,3 kbit/s. Ist das Feld deaktiviert, wird G.723 mit 5,3 kbit/s verwendet.
- **vad** (voice activity detection): Aktivierung/Deaktivierung der Sprachaktivitätserkennung
- **agc** (automatic gain control): Aktivierung/Deaktivierung der Automatische Eingangspegeleinstellung AGC. Mit der Automatic Gain Control kann eine konstante Lautstärke bei Schwankungen gehalten werden
- **AEC** (Acoustic Echo Cancellation): Aktivierung/Deaktivierung der Akustische Raumecho-Unterdrückung,
- **handset in:** Lautstärkeregelung für das Mikrofon des Telefonhörers. Geben Sie hier einen Wert zwischen 0 (Minimum) und 31 (Maximum) ein.
- **handset out:** Lautstärkeregelung für den Lautsprecher des Telefonhörers. Geben Sie hier einen Wert zwischen 0 (Minimum) und 31 (Maximum) ein.
- **Speaker out:** Lautstärkeregelung für den eingebauten Lautsprecher. Geben Sie hier einen Wert zwischen 0 (Minimum) und 31 (Maximum) ein.

Weitere Einstellungen:

other settings					
password	1234	super password	19750407	debug	no check <input type="checkbox"/>
sntp ip	210.59.157.10	use daylight	<input checked="" type="checkbox"/>	upgrade addr	
timezone	(GMT+01:00)Brussels,Copenhagen,Madrid,Paris <input type="button" value="v"/>				

- **password:** Hier können Sie das Standard-Passwort des ST-100 IP-Telefons einstellen. Das voreingestellte Passwort ist im Auslieferungszustand „1234“.
- **super password:** Das Super-Passwort ist im Auslieferungszustand „19750407“. Das Superpasswort muss verwendet werden, wenn der Debug- Modus aus ist.
- **sntp ip:** (simple network time protocol IP): IP-Adresse Ihres Zeitservers
- **use daylight:** Aktivierung/Deaktivierung der Sommerzeit
- **upgrade addr:** Dieses Feld enthält die Adresse des TFTP Servers. Standardmässig sollte dieses Feld leer bleiben bzw. 0.0.0.0 eingetragen sein.
- **timezone:** Hier geben Sie bitte Ihre Zeitzone ein. Für Deutschland, Österreich, Schweiz ist das z.B. GMT +01:00.

Save/Reboot: Klicken Sie auf diese Schaltfläche um die neue Konfiguration zu speichern und das Telefon neu zu „booten“. Nach dem Bootvorgang sind die neuen Einstellungen wirksam.

Adress Book (Telefonbuch):

Wenn Sie diesen Link anklicken, können Sie das Telefonbuch aufrufen, was bis zu 100 Einträge ermöglicht. Tragen Sie hier die zu speichernden Namen und Telefonnummern ein und bestätigen Sie mit „Save/Back“ und anschliessend im Konfigurationsmenü nochmals mit „Save/Reboot“. Somit sind die Telefonbucheinträge dauerhaft gespeichert!

Update Firmware, Digitmap and Ring (Firmware, Wählplan und Klingelton-Update):

Durch Anklicken dieses Links gelangen Sie in das Update-Menü.

Eine neue Firmware-Version können Sie z.B. installieren, indem Sie die Firmware-Datei neben dem Feld „Firmware File Name“, die entweder lokal auf Ihrer Festplatte bzw. einem Datenträger gespeichert ist, mittels der „Durchsuchen“-Leiste auswählen (bin-Datei) und anschliessend auf „Update Firmware“ klicken.

Bitte unterbrechen Sie keinesfalls den Firmwareupdate-Vorgang, da dies Funktionsuntüchtigkeit des Telefons führen könnte.

Analog verfahren Sie bei „Digitmap File Name“ (Name des Wählplans) sowie „Ring File Name“ (Name des Klingeltons). Bei letzterer Einstellung sollten Sie die Konfigurationsmenü-Einstellung bei „phone settings“ – „ring type“ auf „pcmring“ einstellen. Mit „Update Digitmap“ bzw. „Update Ring“ bestätigen Sie das Update und anschliessend bestätigen Sie die Einstellungsänderung nochmals im Konfigurationsmenü mit der Taste „Save/Reboot“.

Unter www.siptronic.com finden Sie im Menü „Services und Downloads“ die jeweils aktuellste Firmware für Ihr Siptronic ST-100 IP-Telefon.

Betrieb des Telefons

1. Anrufe entgegennehmen

Das Siptronic ST-100 IP-Telefon kann Anrufe von anderen IP-Telefonen (Soft- und Hardwaretelefone) und -Adaptoren, die SIP oder H.323 unterstützen, entgegennehmen. Bei eingehenden Anrufen verhält sich das ST-100 wie ein Festnetztelefon.

Wenn es klingelt können Sie den Anruf auf folgende Arten annehmen:

- **Hörer**

Heben Sie den Hörer ab und sprechen Sie. Zum Auflegen legen Sie den Hörer zurück auf die Telefongabel.

- **Freisprechfunktion**

Drücken Sie auf „Lauthören/Freisprechen“ und führen Sie das Gespräch. Zum Auflegen bitte erneut auf „Lauthören/Freisprechen“ klicken.

Beachten Sie bitte, dass Sie einen Abstand von höchstens 40 cm zum Telefon-Lautsprecher haben sollten, wenn Sie die Freisprechfunktion nutzen.

2. Einen Anruf tätigen

1. Anruf eines anderen ST-100 IP-Telefon unter gleichem Gatekeeper:

Hörer: Nehmen Sie den Hörer ab und warten Sie auf das Freizeichen. Anschliessend geben Sie die gewünschte Rufnummer ein und drücken auf „#“ oder warten Sie einen kurzen Moment, damit das ST-100 wählt. Wird die Verbindung aufgebaut und es ertönt der Klingelton, warten Sie bitte, bis die Gegenstelle abnimmt und Sie können das Gespräch führen. Nach Beendigung des Gesprächs legen Sie den Hörer wieder auf die Telefongabel. Die gewählte Nummer wird gespeichert und ist unter der Telefontaste „dialed“ abrufbar und wieder anwählbar.

Freisprechfunktion: Drücken Sie auf „Lauthören/Freisprechen“ und warten Sie auf das Freizeichen. Anschliessend geben Sie die gewünschte Rufnummer ein und drücken Sie auf „#“ oder warten Sie einen Augenblick, damit das ST-100 wählt. Wird die Verbindung aufgebaut und es ertönt der Klingelton, warten Sie bitte, bis die Gegenstelle abnimmt und Sie können das Gespräch führen. Nach Beendigung des Gesprächs drücken Sie bitte wieder die Taste „Lauthören/Freisprechen“. Die gewählte Nummer wird gespeichert und ist unter der Telefontaste „dialed“ abrufbar und wieder anwählbar.

Direktes Anwählen Benutzen Sie die Tastatur des Wählfelds um die gewünschte Rufnummer einzugeben und drücken anschliessend auf „#“. Wird die Verbindung aufgebaut und es ertönt der

Klingelton, warten Sie bitte, bis die Gegenstelle abnimmt und Sie können das Gespräch führen. Nach Beendigung des Gesprächs drücken Sie bitte wieder die Taste „Lauthören/Freisprechen“.

2. Anruf, ohne bei einem Gatekeeper angemeldet zu sein

Wenn sich das Siptronic ST-100 nicht an einem Gatekeeper (z.B. VoIP-Provider) anmeldet, so können Sie einen Anruf tätigen, indem Sie den Hörer abnehmen oder auf „Lauthören/Freisprechen“ drücken und dann die IP-Adresse des gewünschten Gesprächsteilnehmers und anschließend auf “#” drücken oder einen Augenblick warten bis die Anwahl erfolgt.

3. Anruf über ein Gateway

Wenn das ST-100 sich nicht an einem Gatekeeper anmeldet, so können Sie einen Anruf über ein Gateway tätigen, indem Sie den Hörer abnehmen oder auf „Lauthören / Freisprechen“ drücken und dann die IP-Adresse des gewünschten Gesprächsteilnehmers eingeben und anschließend auf “#” drücken oder einen Augenblick warten.

Beachten Sie bitte, wenn Sie einen Anruf ohne Gatekeeper oder mittels Gateway tätigen, dass Sie sich zuerst beim Gatekeeper ausloggen.

Ansicht der Anruflisten

Versäumte Anrufe

Wenn Sie auf die Telefontaste “missed“ drücken, bekommen Sie den letzten versäumten Anruf angesagt und angezeigt. Mittels der Tasten „Vol/+“ und “Vol/-“ können Sie durch die Anrufliste blättern. Haben Sie keine Anrufe versäumt, erfolgt auch keine Ansage.

Entgegengenommene Anrufe

Drücken Sie auf die Telefontaste “answered“, um den letzten angenommenen Anruf angesagt und angezeigt zu bekommen. Mittels der Tasten „Vol/+“ und “Vol/-“ können Sie durch die Anrufliste blättern. Haben Sie keine Anrufe entgegengenommen, erfolgt auch keine Ansage.

Gewählte Nummern

Drücken Sie auf die Telefontaste “dialed“, um den letzten gewählten Anruf angesagt und angezeigt zu bekommen. Mittels der Tasten „Vol/+“ und “Vol/-“ können Sie durch die Anrufliste blättern. Haben Sie noch keine Nummer gewählt, so bekommen Sie nichts angezeigt.

Wenn Sie die Nummer hören bzw. sehen, die Sie anrufen möchten, kann die Anwahl direkt über “#” erfolgen.

Beachten Sie bitte, dass das Siptronic ST-100 bis zu 127 Einträge speichert (von 0 bis 126). Ab dem 127. Eintrag wird der erste Eintrag wieder überschrieben! Die Anruflisten werden gelöscht, wenn Sie das Telefon rebooten bzw. aus- und wieder einschalten.