

Konfigurieren der NAT-Unterstützungsparameter (Network Address Translation) auf IP-Telefonen der Serie SPA300/SPA500

Ziel

Session Initiation Protocol (SIP) ist ein Signalisierungsprotokoll, das zum Erstellen, Verwalten und Beenden von Sitzungen in einem IP-basierten Netzwerk verwendet wird. SIP ist ein Mechanismus für die Anrufverwaltung. Sie ermöglicht auch die Einrichtung eines Benutzerstandorts, ermöglicht die Aushandlung von Funktionen, sodass sich alle Teilnehmer einer Sitzung auf die Funktionen einigen können, die von ihnen unterstützt werden sollen, und ermöglicht Änderungen an den Funktionen einer Sitzung während der Ausführung.

Network Address Translation (NAT) ändert die IP-Adresse, während sie ein Datenverkehr-Routing-Gerät in IP-Paket-Headern durchläuft. Es bietet Sicherheit, um die interne IP-Adresse vor der Anzeige zu verbergen.

In diesem Dokument wird erläutert, wie die NAT-Unterstützungsparameter auf den IP-Telefonen der Serie SPA300 und SPA500 konfiguriert werden.

Anwendbare Geräte

- IP-Telefone der Serie SPA 300
- IP-Telefon der Serie SPA 500

Konfiguration der NAT-Unterstützungsparameter

Hinweis: Um das Signalisierungsprotokoll auf dem IP-Telefon der Serie SPA300 oder SPA500 als **SIP** festzulegen, verwenden Sie die Navigationstasten, um zu **Device Administration > Call Control Settings > Signaling Protocol SIP** zu wechseln.

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Admin Login > Advanced > Voice > SIP** aus. Die Seite *SIP Parameters* wird geöffnet:

SIP Parameters			
Max Forward:	70	Max Redirection:	5
Max Auth:	2	SIP User Agent Name:	\$VERSION
SIP Server Name:	\$VERSION	SIP Reg User Agent Name:	User
SIP Accept Language:	English	DTMF Relay MIME Type:	application/dtmf-relay
Hook Flash MIME Type:	application/hook-flash	Remove Last Reg:	no
Use Compact Header:	no	Escape Display Name:	no
SIP-B Enable:	no	Talk Package:	no
Hold Package:	no	Conference Package:	no
Notify Conference:	no	RFC 2543 Call Hold:	yes
Random REG CID On Reboot:	no	Mark All AVT Packets:	yes
SIP TCP Port Min:	5060	SIP TCP Port Max:	5080
CTI Enable:	no	Caller ID Header:	PAID-RPID-FROM
SRTP Method:	x-sipura	Hold Target Before REFER:	no
Dialog SDP Enable:	no	Keep Referee When REFER Failed:	no
Display Diversion Info:	no		
SIP Timer Values (sec)			
SIP T1:	.5	SIP T2:	4
SIP T4:	5	SIP Timer B:	16
SIP Timer F:	16	SIP Timer H:	16
SIP Timer D:	16	SIP Timer J:	16
INVITE Expires:	240	ReINVITE Expires:	30

Schritt 2: Blättern Sie nach unten zum Bereich *NAT Support Parameters*.

SDP Payload Types			
AVT Dynamic Payload:	101	INFOREQ Dynamic Payload:	
G726r32 Dynamic Payload:	2	G729b Dynamic Payload:	99
EncapRTP Dynamic Payload:	112	RTP-Start-Loopback Dynamic Payload:	113
RTP-Start-Loopback Codec:	G711u	AVT Codec Name:	telephone-event
G711u Codec Name:	PCMU	G711a Codec Name:	PCMA
G726r32 Codec Name:	G726-32	G729a Codec Name:	G729a
G729b Codec Name:	G729ab	G722 Codec Name:	G722
EncapRTP Codec Name:	encaprtpt		
NAT Support Parameters			
Handle VIA received:	no	Handle VIA rport:	no
Insert VIA received:	no	Insert VIA rport:	no
Substitute VIA Addr:	no	Send Resp To Src Port:	no
STUN Enable:	no	STUN Test Enable:	no
STUN Server:	10.1.1.11	EXT IP:	
EXT RTP Port Min:		NAT Keep Alive Intvl:	15
Linksys Key System Parameters			
Linksys Key System:	no	Multicast Address:	224.168.168.168:6061
Key System Auto Discovery:	no	Key System IP Address:	
Force LAN Codec:	none		

Schritt 3: Wählen Sie **Ja** oder **Nein** aus der Dropdown-Liste *Handle VIA Received (Handle-VIA empfangen)* aus. Wenn Sie Yes (Ja) auswählen, verwendet das IP-Telefon die IP-Adresse, wenn es empfangene Parameter in einem VIA-Header erhält. Der Standardwert ist "Nein".

Schritt 4: Wählen Sie **Ja** oder **Nein** aus der Dropdown-Liste *Handle VIA-Bericht* aus. Wenn Sie Yes (Ja) auswählen, verwendet das IP-Telefon den UDP-Port, wenn es irgendwelche

Berichtsparameter in einem VIA-Header erhält. Der Standardwert ist "Nein".

Schritt 5: Wählen Sie **Ja** oder **Nein** aus der *Dropdown*-Liste *VIA einsetzen aus*. Wenn Sie "Yes" (Ja) auswählen, werden die empfangenen Parameter in den VIA-Header eingefügt, wenn ein Unterschied zwischen der empfangenen IP-Adresse und der per IP gesendeten VIA-Nachricht besteht. Der Standardwert ist "Nein".

Schritt 6: Wählen Sie **Ja** oder **Nein** aus der *Dropdown*-Liste *VIA-Bericht einfügen aus*. Wenn Sie "Yes" (Ja) auswählen, werden die Berichtsparameter in den VIA-Header eingefügt, wenn ein Unterschied zwischen der empfangenen IP-Adresse und der per IP gesendeten VIA-Nachricht besteht. Der Standardwert ist "Nein".

Schritt 7: Wählen Sie **Ja** oder **Nein** aus der *Dropdown*-Liste *Substitute VIA Addr (VIA-Adresse ersetzen) aus*. Wenn Sie Yes (Ja) auswählen, wird im VIA-Header eine IP mit NAT-Zuordnung verwendet. Der Standardwert ist "Nein".

Schritt 8: Wählen Sie **Ja** oder **Nein** aus der *Dropdown*-Liste *Send Resp To SRC Port (Antwort an SRC-Port senden) aus*. Wenn Sie Ja wählen, werden die Antworten an den Quell-Port der Anfrage anstatt an den VIA-sent-by-Port gesendet. Der Standardwert ist "Nein".

Schritt 9: Wählen Sie **Ja** oder **Nein** aus der *Dropdown*-Liste *STUN Enable (STUN aktivieren) aus*. Wenn Sie Yes (Ja) auswählen, wird STUN zum Erkennen der NAT-Zuordnung verwendet. Der Standardwert ist "Nein".

Schritt 10: Wählen Sie **Ja** oder **Nein** aus der *Dropdown*-Liste *STUN Test Enable* aus. Wenn Sie Yes (Ja) auswählen, wird das IP-Telefon als NAT-Vorgang betrieben. Das IP-Telefon nimmt Kontakt zum STUN-Server auf und gibt bei allen Registrierungsanfragen einen Warnkopf aus. Der Standardwert ist "Nein".

Schritt 11: Geben Sie die IP-Adresse oder den Domännennamen des STUN-Servers in das Feld *STUN-Server ein*. Dadurch kann NAT die Verbindung zum STUN-Server zuordnen.

Schritt 12: Geben Sie die externe IP-Adresse im Feld *EXT IP* ein, die anstelle der tatsächlichen IP-Adresse des IP-Telefons verwendet werden soll. Der Standardwert ist leer.

Schritt 13: Geben Sie die minimale Nummer der externen Port-Zuordnung im Feld *EXT RTP Port Min* ein, die anstelle des privaten UDP-Ports des IP-Telefons verwendet werden soll. Der Standardwert ist leer.

Schritt 14: Geben Sie das maximale Intervall in Sekunden zwischen zwei Paketen ein, die zur Aufrechterhaltung des Lebenszyklus im Feld *NAT Keep Alive Intvl* verwendet werden. Der Standardwert ist 15.

Schritt 15: Klicken Sie auf **Alle Änderungen senden**, um die Einstellungen zu speichern.