

Konfiguration der SDP-Payload-Typen (Session Description Protocol) 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.

Session Description Protocol (SDP) ist eine Standarddarstellung zur Beschreibung von Medien-Streams für Multimedia-Sitzungen. SDP selbst überträgt keine Medien, sondern handelt zwischen den Endpunkten von Medientyp und -format aus. Die SDP-Payloads werden nur für ausgehende Anrufe verwendet. Bei eingehenden Anrufen folgt das IP-Telefon dem Payload-Typ des Anrufers.

In diesem Dokument wird die Konfiguration der SDP-Payload-Typen auf IP-Telefonen der Serie SPA300 und SPA500 erläutert.

Anwendbare Geräte

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

Konfiguration der SDP-Payload-Typen

Hinweis: Verwenden Sie für das Signalisierungsprotokoll für IP-Telefone der Serie SPA300 oder SPA500 **SIP** 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:	
SIP Accept Language:		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

Schritt 2: Blättern Sie nach unten zum Bereich SDP-Payload-Typen.

Response Status Code Handling			
SIT1 RSC:		SIT2 RSC:	
SIT3 RSC:		SIT4 RSC:	
Try Backup RSC:		Retry Reg RSC:	
RTP Parameters			
RTP Port Min:	16384	RTP Port Max:	16482
RTP Packet Size:	0.030	Max RTP ICMP Err:	0
RTCP Tx Interval:	0	No UDP Checksum:	no ▾
Symmetric RTP:	no ▾	Stats In BYE:	no ▾
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		

Schritt 3: Geben Sie im Feld *AVT Dynamic Payload (Dynamische Payload)* die Nummer ein, für die Absender und Empfänger dem Sitzungsereignis zustimmen müssen. Der Bereich liegt zwischen 96 und 127. Der Standardwert ist 101.

Schritt 4: Geben Sie die Codec-Nummer ein, die zum Senden einer SIP-Nachricht verwendet wird, im Feld *INFOREQ Dynamic Payload (Dynamische Payload)*. Der beste Bereich liegt zwischen 96 und 27. Der Standardwert ist leer.

Hinweis: Die dynamische Payload-Nummer von INFOREQ muss mit der Netzwerk- oder Drittanbiaternummer übereinstimmen, die für die Aktivierung der dynamischen Payload

konfiguriert wurde.

Schritt 5: Geben Sie im Feld *Dynamische Payload (Dynamische Payload)* des *G726r16* die RTP-Payload-Typnummer ein. Dies ist die Nummer, die das G.726r16-Codec-übertragene Paket darstellt. Der Bereich liegt zwischen 96 und 127. Der Standardwert ist 98.

Hinweis: Die dynamische Payload für den G26r16 ist nicht für das SPA525G und das SPA525G2 geeignet.

Schritt 6: Geben Sie im Feld *Dynamische Payload (Dynamische Payload)* des *G726r24* die RTP-Payload-Typnummer ein. Dies ist die Nummer, die das G.726r24-Codec-übertragene Paket darstellt. Der Bereich liegt zwischen 96 und 127. Der Standardwert ist 97.

Hinweis: Die dynamische Payload für den G26r24 ist nicht für das SPA525G und das SPA525G2 geeignet.

Schritt 7: Geben Sie im Feld *Dynamische Payload (Dynamische Payload)* des *G726r32* die RTP-Payload-Typnummer ein. Dies ist die Nummer, die das G.726r32-Codec-übertragene Paket darstellt. Der Bereich liegt zwischen 0 und 268435455. Der Standardwert ist 2.

Schritt 8: Geben Sie im Feld *Dynamische Payload* des *G726r40* die RTP-Payload-Typnummer ein. Dies ist die Nummer, die das G.726r40-Codec-übertragene Paket darstellt. Der Bereich liegt zwischen 0 und 268435455. Der Standardwert ist 2.

Schritt 9: Geben Sie die RTP-Payload-Typnummer in das Feld *Dynamische Payload des Typs G729b* ein. Dies ist die Nummer, die das G.729b Codec-übertragene Paket darstellt. Der Bereich liegt zwischen 0 und 268435455. Der Standardwert ist 99.

Schritt 10: Geben Sie im *Feld* für die *dynamische Payload von EncapRTP den Typ* für die gekapselte dynamische RTP-Payload ein. Der Bereich liegt zwischen 0 und 268435455. Der Standardwert ist 112.

Schritt 11: Geben Sie den Wert ein, der das RTP-Start-Loopback im Feld *RTP-Start-Loopback Dynamic* angibt. In RTP-Start-Loopback blockiert ein Netzwerkelement die Medien der Loopback-Quelle, bis der Loopback-Mirror die Übertragung des Pakets startet. Der Standardwert ist 113.

Schritt 12: Wählen Sie den entsprechenden RTP-Start-Loopback-Codec aus der Dropdown-Liste *RTP-Start-Loopback Codec* aus, um ein analoges Sprachsignal in ein digitales kodiertes Sprachsignal umzuwandeln. Der Standardwert ist "G711u".

·G711u - Dies ist ein Pulse Code Modulation (PCM)-Schema. Dabei wird ein Mu-law-Codec verwendet, der das Signal-Rausch-Verhältnis verbessert, ohne dass zusätzliche Daten benötigt werden. Es wird in den Vereinigten Staaten und Japan verwendet.

·G711a - Dies ist ein Pulse Code Modulation (PCM)-Schema. Dieser verwendet den A-law-Codec und wird in den meisten Ländern der Welt verwendet.

·G726-32 - Dies ist ein ADPM-Schema (Adaptive Different Pulse Code Modulation). Dabei wird sowohl a-law als auch mu-law verwendet, wodurch die Bandbreite verringert wird.

·G729a - Dies ist eine Erweiterung von G729, die mithilfe von Algebraic Code Excited Linear Prediction (ACELP) die Komplexität vereinfacht und die hohen Kosten von G729 reduziert. Es benötigt weniger Rechenleistung als G729.

·G722 — Dies ist ein Subband Adaptive Different Pulse Code Modulation (SB-ADPCM)-Schema, das 7-kHz-Breitband-Audio-Datenraten zur Verbesserung der Sprachqualität bietet.

Schritt 13: Geben Sie den Namen des AVT-Codex (Audio Video Transport) in das Feld *AVT Codec Name* ein. Der Standardwert ist "phone-event".

Schritt 14: Geben Sie den Namen des G711u-Codex in das Feld *G711u Codec Name* ein. Dies ist ein Pulse Code Modulation (PCM)-Schema, das mithilfe von Mu-law-Codex das Signal-Rausch-Verhältnis verbessert, ohne dass zusätzliche Daten benötigt werden. Sie wird in den Vereinigten Staaten und Japan verwendet. Der Standardwert ist Pulse Code Modulation mu-law (PCMU).

Schritt 15: Geben Sie den Namen des G711a-Codex in das Feld *G711a Codec Name* ein. Dies ist ein Pulse Code Modulation (PCM)-Schema, das den A-law-Codex verwendet. Es wird in den meisten Ländern der Welt verwendet. Der Standardwert ist Pulse Code Modulation A-law (PCMA).

Schritt 16: Geben Sie den Namen des G726r16-Codex in das Feld *G726r16 Codec Name* ein. Dies ist ein ADPCM-Schema (Adaptive Differenzial Pulse Code Modulation), das 16 kbit pro Sekunde verwendet. Der Standardwert ist "G726-16".

Hinweis: Die dynamische Payload G726r16 ist nicht für das SPA525G und das SPA525G2 geeignet.

Schritt 17: Geben Sie im Feld *G726r24 Codec Name* den Namen des G726r24-Codex ein. Dies ist ein ADPCM-Schema (Adaptive Differenzial Pulse Code Modulation), das 24 kbit pro Sekunde verwendet. Der Standardwert ist "G726-24".

Hinweis: Dynamische G726-24-Payload gilt nicht für SPA525G und SPA525G2.

Schritt 18: Geben Sie den Namen des G726r32-Codex in das Feld *G726r32 Codec Name* ein. Dies ist ein ADPCM-Schema (Adaptive Differenzial Pulse Code Modulation), das 32 kbit pro Sekunde verwendet. Der Standardwert ist G726-32.

Schritt 19: Geben Sie im Feld *G726r40 Codec* den Namen des G726r40 Codex ein. Dies ist ein ADPCM-Schema (Adaptive Differenzial Pulse Code Modulation), das 40 kbit pro Sekunde verwendet. Der Standardwert ist "G726-40".

Hinweis: Dynamische Payload vom Typ G726-40 gilt nicht für SPA525G und SPA525G2.

Schritt 20: Geben Sie im Feld *G729a Codec Name* den Namen des G729a-Codex ein. Dies ist eine Erweiterung von G729, die mithilfe von Algebraic Code Excited Linear Prediction (ACELP) die Komplexität vereinfacht und die hohen Kosten von G729 reduziert. Er benötigt weniger Rechenleistung als G729. Der Standardwert ist "G729a".

Schritt 21: Geben Sie den Namen des G729b-Codex in das Feld *G729b Codec Name* ein. Dies ist eine Erweiterung des G729, um Breitband-Sprach- und Audio-Unterstützung bereitzustellen. Der Standardwert ist "G729ab".

Schritt 22: Geben Sie den Namen des G722-Codex in das Feld *G722 Codec Name* ein. Dieser Codex unterstützt 7 kHz Breitband-Audio. Der Standardwert ist "G722".

Schritt 23: Geben Sie den Namen des G723-Codex in das Feld *G723 Codec Name* ein. Dies ist eine Erweiterung des G721, der ADPCM (Adaptive Differenzial Pulse Code Modulation)

für eine Sprachqualität von 300 Hz bis 3400 Hz verwendet. Der Standardwert ist "G723".

Hinweis: Dynamische G723-Payloads sind nicht auf das SPA525G und das SPA525G2 anwendbar.

Schritt 24: Geben Sie den Namen des EncapRTP-Codecs in das Feld *EncapRTP Codec Name ein*. Dies ist der gekapselte Real-Time Protocol-Name. Der Standardwert ist "encaprtp".

Schritt 25: Klicken Sie auf **Alle Änderungen senden**, um die Einstellungen zu speichern.