

SPA3102 の PSTN 回線のエコーの減少

目次

[概要](#)

[どのように SPA3102 の PSTN エコーを減少できますか。](#)

[関連情報](#)

概要

この記事は、Cisco Small Business 製品 (以前の Linksys Business シリーズ) のセットアップ、トラブルシューティング、およびメンテナンスを支援するドキュメントの 1 つです。

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

Q. どのように SPA3102 の PSTN エコーを減少できますか。

A. PSTN 行のエコーが生じることによくある問題です。これは内部で変換するそれを SPA3102 が VoIP にそれを変換することをアナログに戻って PSTN から LINE1 に呼び出しを渡すという理由によります。このプロセスはがエコーを生成しません、以降がエコーを生成するコールにレイテンシーの 30ms について付け加えることができます。

PSTN 行のエコーの減少

1. 最新版ファームウェアを実行していることを確かめて下さい。すべては工場出荷時状態に設定する必要がありますまたは少なくともすべての前の微調整を取消して下さい。
2. SPA3102 のすべてのエコー 除去 機能をディセーブルにして下さい。これらの設定は Line 1 および SPA3102 の PSTN line タブで見つけることができます。
Echo Canc Enable = No Echo Canc Adaptive Enable = No Echo Supp Enable = No
3. SPA3000 を除く電話線に接続されるデバイスを削除して下さい。これには延長ケーブルおよびスプリッタ全員が含まれています。これらはエコーの原因となるインピーダンス問題を引き起こす場合があります。
4. 220+820||120nF に PSTN タブの FXO ポート インピーダンス、および 220+820||115nF に開始点としてセット FXS ポート インピーダンスを設定して下さい。
5. PSTN Line タブのネットワークジッタレベルを探し、**低速**に設定して下さい。それから、**ジッタバッファ調整**を探し、**ディセーブルにするために**設定して下さい。これは SPA3000 を渡る遅延を減らします。注: 低質 VOIPサービスを利用する場合、Line 1 タブに行き、**ネットワークジッタレベル**を探して下さい。それを下位に設定し、**までからのジッタバッファ調整**を設定して下さい。ただし低質 PSTN を使用していたら、**メディアに水平なネットワークジッタ**を設定して下さい。
6. 可聴周波設定の下で PSTN 行に行ってください。優先するコーデックを探し、優先する設定に設定し、そして**使用コーデックをできれば設定**することによって**はいにだけロック**して下さい。リモートネットワークから VoIP によって PSTN 行にアクセスする場合これらの設定を調節して下さい。それから、設定される Line 1 および PSTN 行が付いている同じ設

定が付いている設定された **優先する** コーデックに行きます。それに設定される**ただ優先する** コーデックの下いいえこれらの設定はレイテンシーを短縮し、エコー キャンセラとつかまえることエコーをより少なく明らかに容易させることができます。

7. 電源の再投入 デバイスの電源を切ることによる SPA3000。これは時々物理的な電話配線を変更した後問題を解決します特に。
8. いくつかのテスト コールをし、エコーを聞くことができる場合観察して下さい。Yes の場合は、問題はであるかもしれませんがたくさんの送信電源を切る行のであり、エコーとしてどこかに反射し返されて得ること。よい配線があつてが、も送話口に余りに密接である、まだエコーを聞きます。これを解決するために、ゲインのレベルを行くことによって PSTN に上げ、明確に他の行の人を聞くことができるまで **PSTN ゲインに SPA** を探す必要がありましたりそしてゆっくりレベルを調節します。注: **エコー補足イネーブル**を有効にする場合、これらのパラメータを否定します。エコー抑制はちょうど自動利得制御です。それをデイスレーブルにしておくことを推奨します。
9. SPA の PSTN 行によってはたらくして下さい、または PSTN 行に呼出して下さい電話とのテスト コールを誰かに。リモートパーティがエコーを聞く場合、電話は騒々しいかもしれないし、マイクロフォンのフィードバックを経験しています。快適なヒアリングに他の行の人なるまで SPA ゲインに PSTN を下げて下さい。リモートユーザがそれでもエコーを聞く場合がある場合 SPA にプラグインされる別の電話を使用することを試みて下さい。これが問題を解決する場合、電話はきちんとはたらかないかもしれませんがまたは電話と SPA 間にインピーダンス ミスマッチがあります。地方のタブの 600 に FXS ポート インピーダンスを変更することを試み、600 に FXO ポート インピーダンスをまたはグローバル変更して下さい。これが助けない場合、それを切り戻して下さい。インピーダンスはリモートパーティが聞き、聞いているエコーを取除くのを助けられないものだけに影響を与えます。
10. 耐えられるレベルへのエコーを下げた後、PSTN タブに戻ればイネーブル **エコーは良い** 『Yes』 を選択 することによって**有効になることができます**。エコーが改良したかどうか確認して下さい。エコーがこのレベルで耐えられる場合、適応性があるエコー キャンセラを残して下さい。エコー キャンセラによってフィルタリングすることができるレベルにエコー水平なダウンがあるはずです。PSTN 行を通して話せばの一口デバイスを使用している場合そのデバイスでおそらくすべてのエコー 消去をし、SPA に切り替えられて残す必要があります。

関連情報

- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)