Przewodnik konfiguracyjny Webex dla Cisco BroadWorks

Zwolnij 46.7

Wersja dokumentu 1

Spis treści

1 Podsumowanie zmian 1
1.1 Zmiany w wydaniu 46.7, lipiec 2026 1
1.2 Zmiany w wersji 46.6, czerwiec 2026 1
1.3 Zmieniono w wersji 46.5, maj 2026 1
1.4 Zmiany w wersji 46.4, kwiecień 2026 1
1.5 Zmiany w wersji 46.3, marzec 2026 1
1.6 Zmiany w wersji 46.2, luty 2026 2
1.7 Zmiany w wersji 46.1, styczeń 2026 2
1.8 Zmiany w wersji 45.12, grudzień 2025 2
1.9 Zmiany w wersji 45.11, listopad 2025 2
1.10 Zmiany w wersji 45.10, październik 2025 3
1.11 Zmiany w wersji 45.9, wrzesień 2025 3
1.12 Zmiany w wydaniu 45.8, sierpień 2025 3
1.13 Zmiany w wydaniu 45.7, lipiec 2025 3
1.14 Zmiany w wersji 45.6, czerwiec 2025 3
1.15 Zmiany w wersji 45.5, maj 2025 4
1.16 Zmiany w wersji 45.4, kwiecień 2025 4
1.17 Zmiany w wersji 45.3, marzec 2025 4
1.18 Zmiany w wersji 45.2, luty 2025 4
1.19 Zmiany w wersji 45.1, styczeń 2025 4
2 Zmiany plików konfiguracyjnych 5
2.1 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.7 5
2.2 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.6 5
2.3 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.5 5
2.4 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.4 5
2.5 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.3 5
2.6 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.2 5
2.7 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.1 5
2.8 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.12 6
2.9 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.11 6
2.10 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.10 7
2.11 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.9 8
2.12 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.8 8
2.13 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.7 8
2.14 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.6 9
2.15 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.5 9
2.16 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.4 10
2.17 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.3 10
2.18 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.2 10

2.19 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.1 ... 10
3 Wprowadzenie ... 11
4 Instalacja ... 12
4.1 Pobieranie zlokalizowanego klienta ... 12
4.2 Klient dla systemu Android ... 12
4.3 Klient iOS ... 12
4.4 Klient komputerowy ... 12
5 Zarządzanie urządzeniami ... 13
5.1 Tagi zarządzania urządzeniami ... 13
5.2 Częściowe ulepszenia dopasowania dla wyboru typu urządzenia ... 14
5.3 Konfiguracja klienta ... 15
5.4 Wdrożenie config-wxt.xml ... 15
5.5 Plik konfiguracyjny (config-wxt.xml) ... 15
5.6 Domyślne znaczniki systemowe ... 16
5.7 Tagi systemu dynamicznego wbudowanego Cisco BroadWorks ... 17
6 Znaczniki niestandardowe ... 20
6.1 Typowe funkcje ... 34
6.1.1 Ustawienia serwera SIP ... 34
6.1.2 SIP przez TLS i bezpieczny protokół transportu w czasie rzeczywistym ... 37
6.1.3 3GPP Nagłówki SIP dla SRTP ... 39
6.1.4 Wymuś użycie i utrzymanie protokołów TCP, TLS lub UDP ... 40
6.1.5 Konfigurowalny limit czasu otwierania gniazda SIP ... 42
6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP ... 43
6.1.7 Preferowane użycie portu dla SIP ... 48
6.1.8 Przełączenie awaryjne i failback SIP ... 48
6.1.9 Odśwież podpliki SIP i ZAREJESTRUJ i ponów próbę SUBSKRYPCJI ... 53
6.1.10 Użyj identyfikatorów URI P-Associated-URI w REGISTER ... 54
6.1.11 Nagłówek SIP P-Early Media (PEM) ... 54
6.1.12 Obsługa AKTUALIZACJI SIP ... 55
6.1.13 Poprzedni wpis FIR INFORMACJI SIP ... 56
6.1.14 Zarządzanie portem SIP na potrzeby przesyłania NAT ... 56
6.1.15 Identyfikator sesji SIP ... 57
6.1.16 Działanie odrzucania połączeń przychodzących ... 57
6.1.17 Zakres portów protokołu transportu w czasie rzeczywistym ... 58
6.1.18 Obsługa ICE (tylko Webex Calling) ... 59
6.1.19 RTCP MUX ... 59
6.1.20 Przekaż ... 60
6.1.21 Połączenia konferencyjne w obie strony ... 61
6.1.22 Przełączenie połączenia ... 62
6.1.23 Zadzwoń do parku/odzyskaj ... 64
6.1.24 Statystyki połączeń ... 65

6.1.25 Automatyczne odzyskiwanie połączeń / bezproblemowe przekazywanie połączeń 65
6.1.26 Nagrywanie połączeń 66
6.1.27 Poczta głosowa, wizualna poczta głosowa, wskaźnik wiadomości oczekującej 69
6.1.28 Natywne miejsce do przechowywania poczty głosowej w chmurze (tylko Webex Calling) 71
6.1.29 Transkrypcja poczty głosowej dla usługi Webex Calling 73
6.1.30 Ustawienia połączeń 73
6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych 75
6.1.32 Logowanie/wylogowanie do centrum połączeń / kolejki połączeń 79
6.1.33 Interfejs usług rozszerzonych (XSI) 80
6.1.34 Konfiguracja kodeka 84
6.1.35 Wybieranie SIP-URI 86
6.1.36 Historia połączeń 86
6.1.37 Wyłącz połączenia wideo 87
6.1.38 Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911 88
6.1.39 PAI jako Tożsamość 91
6.1.40 Wyłącz udostępnianie ekranu 92
6.1.41 Wskazanie połączeń spamowych 93
6.1.42 Usuwanie szumów i rozszerzenie przepustowości dla połączeń PSTN/komórkowych 93
6.1.43 Oznaczanie QoS DSCP 94
6.1.44 Profil podstawowy 95
6.1.45 Lista zablokowanych (tylko Webex Calling) 96
6.1.46 Wdrażanie adaptacji i odporności mediów (MARI) 97
6.1.47 Połączenia równoczesne z tym samym użytkownikiem 99
6.1.48 Protokół RTCP-XR 100
6.1.49 Informacje o przekierowywaniu połączeń 100
6.1.50 ID dzwoniącego 101
6.1.51 Wielowierszowe 104
6.1.52 Rozszerzona autoryzacja SIP 106
6.1.53 Asystent osobisty (obecność poza biurem) 106
6.1.54 Szyfrowanie kompleksowe (tylko Webex Calling) 107
6.2 Funkcje tylko pulpitu 108
6.2.1 Wymuszone wylogowanie 108
6.2.2 Odbiór połączenia 108
6.2.3 Pomoc techniczna dla szefa (kierownik-asystent) 109
6.2.4 Eskaluj połączenia SIP do spotkania (tylko Webex Calling) 110
6.2.5 Sterowanie telefonem stacjonarnym 110
6.2.6 Automatyczne odbieranie z powiadomieniem tonalnym 111
6.2.7 Desk Phone Control — Sterowanie w trakcie połączenia — Konferencja 111
6.2.8 Powiadomienia przejmowania połączeń 112
6.2.9 Pakiet zdarzeń zdalnego sterowania 114
6.2.10 Brama utrzymania (tylko Webex Calling) 115

6.2.11 Pakiet zdarzeń zdalnego sterowania wyciszeniem (tylko Webex Calling) 115
6.2.12 Przenieś połączenie 116
6.3 Funkcje tylko dla urządzeń przenośnych 118
6.3.1 Połączenia alarmowe 118
6.3.2 Powiadomienia wypychane dotyczące połączeń 119
6.3.3 Pojedyncze alerty 122
6.3.4 Kliknij, aby zadzwonić (oddzwoń) 122
6.3.5 Obsługa MNO 123
6.3.6 Identyfikator dzwoniącego w połączeniu przychodzącym 128
7 Wczesne funkcje wersji próbnej (BETA) 130
8 Mapowanie znaczników niestandardowych między Webex dla Cisco BroadWorks i UC-One 131
9 Załącznik A: Szyfry TLS 139
10 Załącznik B: Skrypt obsługi administracyjnej znaczników DM 140
10.1 Pulpit 141
10.2 Przenośne 144
10.3 Tablet 147
10.4 Znaczniki systemowe 150
11 Akronimy i skróty 151

1 Podsumowanie zmian

W tej sekcji opisano zmiany wprowadzone w tym dokumencie dla każdej wersji i wersji dokumentu.

1.1 Zmiany w wydaniu 46.7, lipiec 2026

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Dodano sekcję *6.3.6.4 Pomiń dopasowywanie kontaktu natywnego* — pomiń dopasowanie kontaktu natywnego dla użytkowników wielu linii iOS.
- Aktualizacja sekcji 6.1.36 1x38d="1" />*6.1.38* — dodano usługę Cisco Location Information Service (LIS) jako dostawcę lokalizacji alarmowej.Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911

1.2 Zmiany w wersji 46.6, czerwiec 2026

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Dodano sekcję *6.1.28 Natywne miejsce do przechowywania poczty głosowej w chmurze (tylko Webex Calling)*.
- Dodano %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-n% do listy Znaczniki systemowe w dodatku B oraz do tabeli referencyjnej Dynamiczne wbudowane znaczniki systemowe Cisco BroadWorks.

1.3 Zmieniono w wersji 46.5, maj 2026

W tym wydaniu nie wprowadzono żadnych zmian w tym dokumencie.

1.4 Zmiany w wersji 46.4, kwiecień 2026

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Zaktualizowana sekcja *6.1.50 ID dzwoniącego* — zaktualizowany opis tagu %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT% informuje teraz, że jest on dostępny tylko dla połączeń Webex.

1.5 Zmiany w wersji 46.3, marzec 2026

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Dodano sekcję *6.2.5 Sterowanie telefonem stacjonarnym*
- Zaktualizowano sekcję *6.1.27 Poczta głosowa, wizualna poczta głosowa, wskaźnik wiadomości oczekującej* — usunięto nieobsługiwane formaty plików. Dodano odniesienie do przewodnika po rozwiązaniach.
- Zaktualizowana sekcja *6.1.21 Połączenia konferencyjne w* obie strony — zaktualizowany opis tagu %ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT% informuje teraz, że jest on dostępny tylko dla usługi Webex Calling.

- Zaktualizowana sekcja *6.1.50 ID dzwoniącego* — zaktualizowany opis tagu %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% informuje teraz, że jest on dostępny tylko dla połączeń Webex.

1.6 Zmiany w wersji 46.2, luty 2026

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Zaktualizowano sekcję *6.1.50.1 Identyfikator dzwoniącego w połączeniach wychodzących —* dodano odniesienie do przewodnika po rozwiązaniach.
- Zaktualizowana sekcja *6.1.26 Nagrywanie połączeń* — dodano odniesienie do sekcji Przewodnik po rozwiązaniach: Nagrywanie połączeń.

1.7 Zmiany w wersji 46.1, styczeń 2026

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Zaktualizowana sekcja *5.3 Konfiguracja klienta —* dodano szczegóły dotyczące sposobu używania pliku konfiguracyjnego przez aplikację.
- Zaktualizowana sekcja *5.4 Wdrożenie config-wxt.xml* – dodano szczegóły na temat aktualizowania wersji plików konfiguracyjnych i instrukcji pobierania DTAF.

1.8 Zmiany w wersji 45.12, grudzień 2025

W tym wydaniu nie wprowadzono żadnych zmian w tym dokumencie.

1.9 Zmiany w wersji 45.11, listopad 2025

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Zaktualizowano sekcję *6.1.36 Historia połączeń* — dodano szczegóły dotyczące obsługi linii pomocniczych. Usunięto sekcję *Ujednolicona historia połączeń dla linii dodatkowych (tylko Webex Calling)* z funkcji BETA.
- Przeniesiono sekcję *6.1.54 Szyfrowanie kompleksowe (tylko Webex Calling)* z wersji BETA.
- Zaktualizowano sekcję *6.3.5.3 Tożsamość linii połączeń wychodzących (CLID) — podwójna tożsamość*
    - Usunięto opcję Ukryj identyfikator dzwoniącego, ponieważ jest ona teraz częścią wspólnej sekcji *6.1.50.1 Identyfikator dzwoniącego w połączeniach wychodzących*.
    - Zaktualizowano opcję konfiguracji (znacznik konfiguracji i znacznik niestandardowy) dla podwójnej tożsamości.
- Dodano sekcję *6.1.33 Interfejs usług rozszerzonych (XSI)* — łączenie informacji związanych z XSI.
- Dodano sekcję *6.1.33.2 Wykrywanie dynamicznych serwerów proxy XSI.*
- Zaktualizowano sekcję *6.1.32.3 Kanał zdarzeń XSI* – dodano szczegóły dotyczące nowego licznika nieaktywności i aktualizacji związanych z czarną listą hostów XSI.

1.10 Zmiany w wersji 45.10, październik 2025

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Zaktualizowano sekcję *6.1.21 Połączenia konferencyjne w* obie strony — połączono sekcję BETA *Ulepszenie połączeń konferencyjnych n-Way (tylko Webex Calling)*.
- Zaktualizowana sekcja *6.1.22 Przełączenie połączenia* — połączono sekcję BETA *Ulepszenia przejmowania połączeń*.
- [**Ważne**] Dodano sekcję ***Error! Reference source not found.*** w wersji BETA.
- Wersja dokumentu 3 — dodano dodatkowe szczegóły dotyczące dostępności usługi Cisco Emergency Location Information wyłącznie dla typu wdrożenia Webex Calling.
- Dodano sekcję *Ujednolicona historia połączeń dla linii pomocniczych (tylko Webex Calling)* w wersji BETA.
- Zaktualizowana sekcja *6.1.36 Historia połączeń* — dodano wyjaśnienie, że historia połączeń jest synchronizowana na wszystkich urządzeniach tylko dla linii podstawowej użytkownika.
- Dodano sekcję *Szyfrowanie kompleksowe (tylko Webex Calling)* w wersji BETA.

1.11 Zmiany w wersji 45.9, wrzesień 2025

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Zaktualizowana sekcja *Ulepszenia przejmowania połączeń* — dodano więcej szczegółów.
- Zaktualizowana sekcja *6.1.22 Przełączenie połączenia* — dodano więcej szczegółów dotyczących zależności funkcji od konfiguracji usługi po stronie serwera.
- Zaktualizowana sekcja *6.1.25 Automatyczne odzyskiwanie połączeń / bezproblemowe przekazywanie połączeń* — dodano więcej szczegółów dotyczących zależności funkcji od funkcji przejmowania połączeń i sygnału dźwiękowego odtwarzanego podczas odzyskiwania połączenia.

1.12 Zmiany w wydaniu 45.8, sierpień 2025

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Zaktualizowana sekcja *6.1.34 Konfiguracja kodeka* — dodano szczegóły dotyczące maksymalnej rozdzielczości wideo H.264 na platformę i aktualizacji aplikacji Webex dla wersji komputerowej.

1.13 Zmiany w wydaniu 45.7, lipiec 2025

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Dodano sekcję *Ulepszenie N-Way Conference Calls (tylko Webex Calling)* w wersji BETA.
- Dodano sekcję *Ulepszenia przejmowania połączeń* w wersji BETA.

1.14 Zmiany w wersji 45.6, czerwiec 2025

W tym wydaniu nie wprowadzono żadnych zmian w tym dokumencie.

1.15 Zmiany w wersji 45.5, maj 2025

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Usunięto sekcję Wybór CLID agenta kolejki połączeń — przestarzały przez *6.1.50.1 Identyfikator dzwoniącego w połączeniach* wychodzących.
- Usunięto przestarzałe znaczniki i atrybuty.

1.16 Zmiany w wersji 45.4, kwiecień 2025

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Przeniesiono sekcję *6.1.34.1 Kodek AI* — brak wersji BETA.
- Dodano sekcję *6.1.51 Wielowierszowe* — połączono sekcje w wersji BETA aplikacji klasycznej i mobilnej.
- Przeniesiona sekcja *6.1.52 Rozszerzona autoryzacja SIP* — brak wersji BETA.
- Przeniesiona sekcja *6.1.53 Asystent osobisty (obecność poza* biurem) jako wspólna dla komputerów stacjonarnych i urządzeń przenośnych

1.17 Zmiany w wersji 45.3, marzec 2025

W tym wydaniu nie wprowadzono żadnych zmian w tym dokumencie.

1.18 Zmiany w wersji 45.2, luty 2025

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Dodano sekcję *Rozszerzona autoryzacja SIP* w wersji BETA.

1.19 Zmiany w wersji 45.1, styczeń 2025

Niniejsza wersja dokumentu zawiera następujące zmiany:

- Przeniesiono sekcję *Asystent osobisty (obecność poza* biurem) z wersji BETA.
- Przeniesiono sekcję *6.3.2.3 Tryb dostarczania (tylko Webex Calling)* poza wersją BETA.

2 Zmiany plików konfiguracyjnych

2.1 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.7

- [Tylko telefon komórkowy] Dodano w obszarze . Znacznik jest napędzany przez %ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%.

```
<config>
<services><calls>
<caller-id>
</outgoing-calls>
<bypass-native-contact-matching
enabled="%ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%"/>
</caller-id>
```

- Niestandardowe znaczniki lokalizacji połączeń alarmowych są teraz udokumentowane w sekcji 6.1.36 1x38d="1" />*6.1.38*.Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911 Wartość dostawcy Webex pozostaje udokumentowana w sekcji BETA usługi informacji o lokalizacji połączenia alarmowego Cisco.

2.2 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.6

- [Tylko Webex Calling] Dodano znacznik dla linii> w sekcji . Znacznik jest napędzany przez wbudowany dynamiczny znacznik systemowy %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-n%, gdzie n to indeks linii (1–10). (CiscoText)

```
<config>
<protocols><sip>
  <lines>
    <line>
      <voicemail-cloud-storage-enabled>%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-
1%</voicemail-cloud-storage-enabled>
    ...
    </line>
  </lines>
</sip></protocols>
</config>
```

2.3 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.5

Nie było aktualizacji w plikach konfiguracyjnych dla tej wersji.

2.4 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.4

Nie było aktualizacji w plikach konfiguracyjnych dla tej wersji.

2.5 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.3

Nie było aktualizacji w plikach konfiguracyjnych dla tej wersji.

2.6 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.2

Nie było aktualizacji w plikach konfiguracyjnych dla tej wersji.

2.7 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 46.1

- Dodano drugie *zdarzenie telefoniczne* Znacznik z szybkością zegara 48kb/s w sekcji .<audio>

```
<config>
<services><calls>
  <audio>
    <codecs>
      …
      <codec name="telephone-event" payload="101" in-band="false"/>
      <codec name="telephone-event" payload="102" clockrate="48000" in-
band="false" />
```

2.8 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.12

Nie było aktualizacji w plikach konfiguracyjnych dla tej wersji.

2.9 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.11

- Znacznik konfiguracji i odpowiedni znacznik niestandardowy %ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT% są przestarzałe i obecnie należy do sekcji konfiguracji ujednoliconego identyfikatora dzwoniącego jako znacznik , używając nowego znacznika niestandardowego %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%.
- Znacznik konfiguracji i odpowiedni znacznik niestandardowy %ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT% są przestarzałe, a teraz jest częścią sekcji konfiguracji ujednoliconego identyfikatora dzwoniącego jako znacznik , używając nowego znacznika niestandardowego %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%.
- Dodano znacznik w sekcji .

```
<config>
<protocols><xsi>
   <event-channel enabled="%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%">
      <proxy-discovery mode="%XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT%"/>
```

- Dodano znacznik w sekcji

```
<config>
<protocols><xsi>
   <event-channel enabled="%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%">
      <heartbeat-interval>%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%</heartbeat-interval>
      <inactivity-timeout>%CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%</inactivity-
timeout>
```

Dodano następujące %TAG%:

- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%
- %CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%

Następujące %TAG%s zostały wycofane:

- %ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT%
- %ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT%

2.10 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.10

- [Tylko Webex Calling] Znacznik w sekcji steruje teraz oficjalną funkcją.

```
<config>
<services><calls>
   <conference>
      <drop-two-party-conference
enabled="%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%"/>
```

- Atrybuty mode i default-active-move-option (tylko pulpit) w tagu kontrolują teraz oficjalną funkcję.

```
<config>
<services><calls>
   <call-pull enabled="%ENABLE_CALL_PULL_WXT%" mode="%CALL_PULL_MODE_WXT%"
default-active-move-option="%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%"/>
```

- [Ważne] [funkcja BETA] [Tylko komputer i tablet] Dodano sekcję w sekcji , cofając sekcję .

```
<config><services>
<emergency-dialing enabled="%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%">
   <redsky enabled="%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%"> <!-- DEPRECATED
by <emergency-location> -->
      <held-url>%BWE911-PRIMARY-HELDURL%</held-url>
      <held-org-id>%BWE911-CUSTOMERID%</held-org-id>
      <secret>%BWE911-SECRETKEY%</secret>
      <number-list>%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%</number-list>
      <user-reminder-
timeout>%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%</user-reminder-timeout>
      <user-mandatory-
location>%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%</user-mandatory-
location>
      <user-location-
prompting>%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%</user-location-
prompting>
   </redsky>
   <emergency-location enabled="%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%"
               provider="%EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT%">
      <held-url>%BWE911-PRIMARY-HELDURL%</held-url>
      <held-org-id>%BWE911-CUSTOMERID%</held-org-id>
      <secret>%BWE911-SECRETKEY%</secret>
      <number-list>%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%</number-list>
      <user-reminder-
timeout>%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%</user-reminder-
timeout>
      <user-mandatory-
location>%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%</user-mandatory-
location>
      <user-location-
prompting>%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%</user-location-
prompting>
   </emergency-location>
</emergency-dialing>
```

- [tylko Webex Calling] Dodano tag w sekcji .

```
<config>
```

```
<services><calls>
   <e2ee enabled="%ENABLE_CALLS_E2EE_WXT%"/>
```

Dodano %TAG%s:

- %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%
- %EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%
- %EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%
- %EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
- %ENABLE_CALLS_E2EE_WXT%

Następujące %TAG%s zostały wycofane:

- %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%
- %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%
- %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%
- %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%

Aby uzyskać więcej informacji, sprawdź ***Error! Reference source not found.***.

2.11 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.9

Nie było aktualizacji w plikach konfiguracyjnych dla tej wersji.

2.12 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.8

- [Tylko komputer] Zaktualizowano rozdzielczość wideo H.264 do WIDE_FULL_HD — dodano atrybuty rozdzielczości, ramki i szybkości transmisji danych w tagu dla kodeka H.264 w sekcji .<video>

```
<config>
<services><calls>
<video><codecs>
       <codec name="H264" resolution="WIDE_FULL_HD" framerate="30"
bitrate="4000000" priority="1.0" payload="109">
```

2.13 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.7

- [funkcja BETA] [tylko aplikacja Webex Calling] Dodano znacznik w sekcji .

```
<config>
<services><calls>
   <conference>
      <drop-two-party-conference
enabled="%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%"/>
```

- [funkcja BETA]Dodano atrybuty trybu i default-active-move-option (tylko pulpit) w tagu .

```
<config>
<services><calls>
```

```
   <call-pull enabled="%ENABLE_CALL_PULL_WXT%" mode="%CALL_PULL_MODE_WXT%"
default-active-move-option="%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%"/>
```

Dodano %TAG%s:

- %ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%
- %CALL_PULL_MODE_WXT%
- %CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%

2.14 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.6

Nie było aktualizacji w plikach konfiguracyjnych dla tej wersji.

2.15 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.5

Usunięto następujące sekcje/znaczniki:

- [D/M]
  - Nieaktualne wraz z wydaniem 42,12
  - Zastąpione przez dla każdej linii w ramach
- [D]
  - Zastąpione symbolem dla każdej linii w ramach
- [D/M]
  - Nieaktualne wraz z wydaniem 43,11
  - Zastąpione wartością w
- [D/M] <service-uri>
  - Nieaktualne wraz z wydaniem 42,12
  - Zastąpione symbolem . dla każdej linii w ramach
- [D/M] <usuwanie hałasu>
  - Nieaktualne wraz z wydaniem 43,12
  - Zastępowane nazwami
- [D/M] <numer centrum>
  - Nieaktualne wraz z wydaniem 42,12
  - Zastąpione numerem dla każdej linii w ramach
- [D]
  - Nieaktualne wraz z wydaniem 44,3
  - Zastąpione przez

Usunięto następujące atrybuty:

- [D/M] atrybut url w
- [D/M] Atrybut z włączoną funkcją elementów graficznych w obszarze

Następujące %TAG%s zostały usunięte:

- [D] %ENABLE_CALL_CENTER_AGENT_OUTGOING_CALLS_WXT%

2.16 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.4

Nie było aktualizacji w plikach konfiguracyjnych dla tej wersji.

2.17 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.3

Nie było aktualizacji w plikach konfiguracyjnych dla tej wersji.

2.18 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.2

- [Funkcja BETA] Dodano tag w sekcji .

```
<config>
<protocols>
  <sip>
    <enhanced-authorization enabled="%ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%"/>
```

Dodano %TAG%:

- %ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%

2.19 Zmiany w plikach konfiguracyjnych dla wydania 45.1

Nie było aktualizacji w plikach konfiguracyjnych dla tej wersji.

3 Wprowadzenie

Celem tego dokumentu jest przedstawienie opisu konfiguracji klienta Webex dla Cisco BroadWorks.

Plik konfiguracyjny *config-wxt.xml* jest dostarczany w dwóch wersjach – jednej dla urządzeń przenośnych (Android i iOS) i jednej dla komputerów stacjonarnych (Windows i MacOS).

Klienci są konfigurowani przy użyciu konfiguracji, która nie jest widoczna dla użytkownika końcowego. *config-wxt.xml* zawiera informacje specyficzne dla serwera, takie jak adresy i porty serwera oraz opcje środowiska uruchomieniowego dla samego klienta (np. opcje widoczne na ekranie *Ustawienia*).

Pliki konfiguracyjne są odczytywane przez klienta podczas jego uruchamiania, po pobraniu z Zarządzania urządzeniami. Informacje z plików konfiguracyjnych są przechowywane w postaci zaszyfrowanej, dzięki czemu są niewidoczne i niedostępne dla użytkownika końcowego.

UWAGA: Właściwości XML nie mogą zawierać spacji (na przykład zamiast).

4 Instalacja

Klientów Webex for Cisco BroadWorks można zainstalować z następujących źródeł:

https://www.webex.com/webexfromserviceproviders-downloads.html

4.1 Pobieranie zlokalizowanego klienta

Następujące zlokalizowane wersje klientów Webex for Cisco BroadWorks można pobrać w następujący sposób:

https://www.webex.com/ko/webexfromserviceproviders-downloads.html
https://www.webex.com/fr/webexfromserviceproviders-downloads.html
https://www.webex.com/pt/webexfromserviceproviders-downloads.html
https://www.webex.com/zh-tw/webexfromserviceproviders-downloads.html
https://www.webex.com/zh-cn/webexfromserviceproviders-downloads.html
https://www.webex.com/ja/webexfromserviceproviders-downloads.html
https://www.webex.com/es/webexfromserviceproviders-downloads.html
https://www.webex.com/de/webexfromserviceproviders-downloads.html
https://www.webex.com/it/webexfromserviceproviders-downloads.html

4.2 Klient dla systemu Android

Klient Android jest instalowany jako aplikacja (pakiet aplikacji Android [APK]), która przechowuje ustawienia- i dane związane z konfiguracją w swoim prywatnym obszarze.

Istnieje kontrola wersji oparta na procedurach Google Play. Wyświetlane jest standardowe powiadomienie Google Play (tzn. system Android automatycznie wskaże, że dostępna jest nowa wersja oprogramowania).

Po pobraniu nowej wersji stare oprogramowanie zostanie zastąpione, jednak dane użytkowników są domyślnie przechowywane.

Należy pamiętać, że użytkownik nie musi wybierać żadnych opcji instalacji lub cofania instalacji.

4.3 Klient iOS

Klient systemu iOS jest instalowany jako aplikacja, która przechowuje dane związane z ustawieniami w "piaskownicy", a dane pliku konfiguracyjnego są przechowywane w formie zaszyfrowanej.

Istnieje kontrola wersji w oparciu o procedury Apple App Store. Ikona App Store jest podświetlona, wskazując, że dostępna jest nowa wersja oprogramowania.

Po pobraniu nowej wersji stare oprogramowanie zostanie zastąpione, jednak dane użytkowników są domyślnie przechowywane.

Należy pamiętać, że użytkownik nie musi wybierać żadnych opcji instalacji lub cofania instalacji.

4.4 Klient komputerowy

Informacje o instalacji i kontroli wersji klienta komputerowego (Windows i MacOS) można znaleźć na stronie: https://help.webex.com/en-us/nw5p67g/Webex-Installation-and-Automatic-Upgrade.

5 Zarządzanie urządzeniami

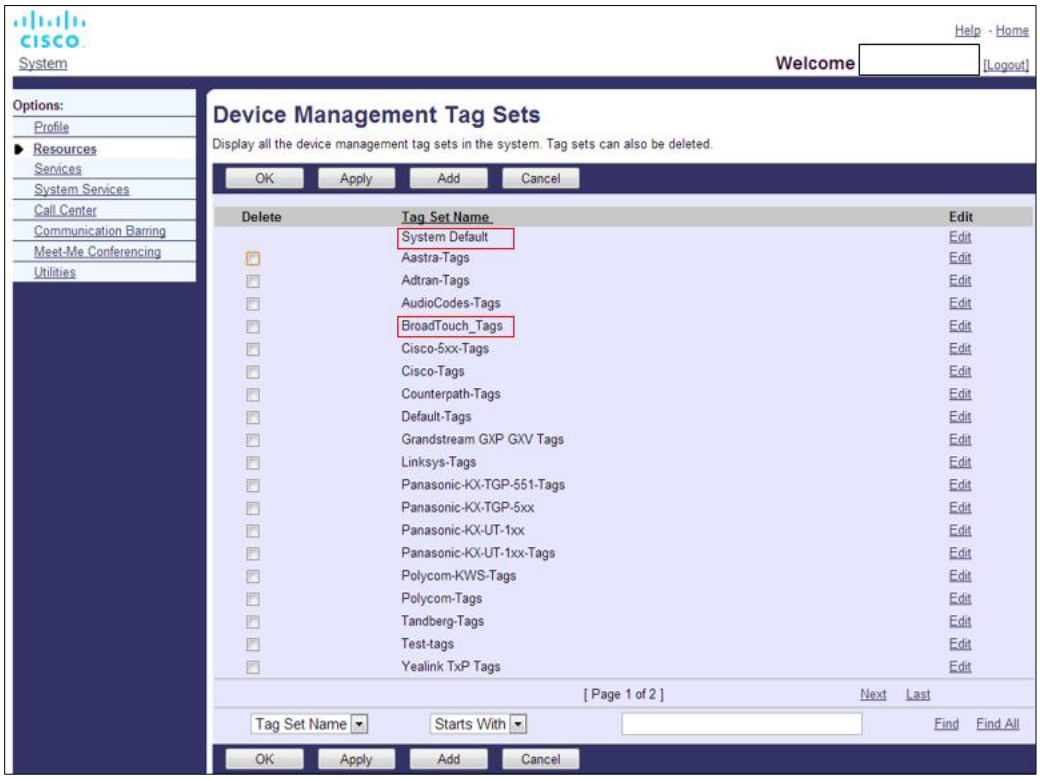
5.1 Tagi zarządzania urządzeniami

Webex dla Cisco BroadWorks używa *zestawów znaczników zarządzania urządzeniami* przedstawionych na poniższym rysunku. Do skonfigurowania określonych ustawień urządzenia/klienta wymagane są zestawy *Domyślne ustawienia systemowe* i znaczniki niestandardowe. Ten zestaw znaczników zapewnia elastyczność zarządzania ustawieniami łączności sieciowej/usługowej klienta oraz kontrolą aktywacji funkcji.

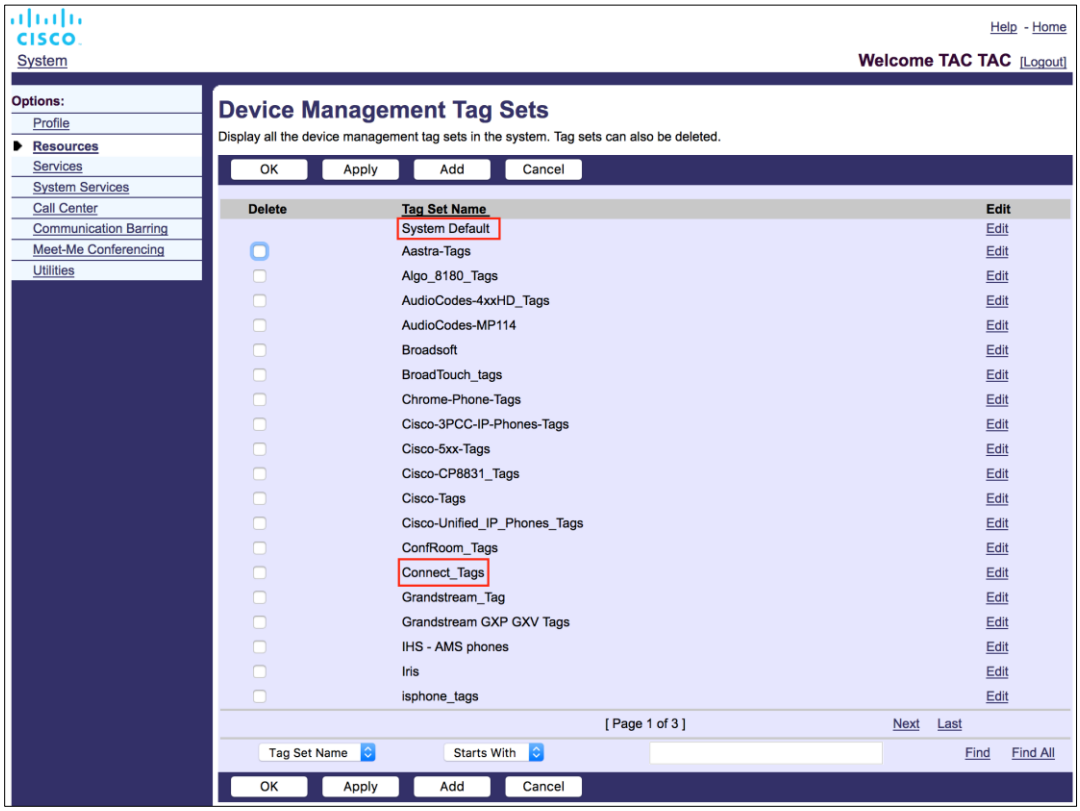
Ten niestandardowy zestaw znaczników jest obsługiwany przez administratora systemu za pomocą opcji *System → Zasoby → Zestawy znaczników zarządzania urządzeniami* . Administrator musi dodać nowe zestawy znaczników:

- Mobile: Connect_Tags
- Tablet: ConnectTablet_Tags
- Desktop: BroadTouch_Tags

Utwórz każdy znacznik i ustaw jego wartość. Odwołania do sekcji zawierają szczegółowy opis każdego znacznika. Znaczniki niestandardowe są podzielone na grupy w zależności od funkcjonalności i omówione w dalszej części tego dokumentu.



Rysunek 1 Zestawy znaczników zarządzania urządzeniami stacjonarnymi



Rysunek 2 Zestawy znaczników zarządzania urządzeniami przenośnymi

5.2 Częściowe ulepszenia dopasowania dla wyboru typu urządzenia

Aby zapewnić większą elastyczność podczas wybierania pakietów funkcjonalności dla grup użytkowników lub poszczególnych użytkowników, typ profilu urządzenia jest wybierany na podstawie (pierwszego) częściowego dopasowania. Dzięki temu klienci mogą korzystać z różnych typów urządzeń.

Ogólna procedura zarządzania urządzeniami określa, że serwer aplikacji Cisco BroadWorks udostępnia typ profilu urządzenia. Nosi ona nazwę „Business Communicator – PC” dla komputerów stacjonarnych, „Connect – Mobile” dla telefonów komórkowych i „Connect – Tablet” dla tabletu. Profil urządzenia można utworzyć i przypisać do użytkownika. Następnie serwer aplikacji tworzy plik konfiguracyjny i przechowuje go na serwerze profilu.

Podczas logowania klient wysyła zapytanie do listy przypisanych urządzeń za pośrednictwem protokołu XSI i wyszukuje odpowiedni profil typu urządzenia. Klient wybiera pierwszy profil rozpoczynający się odpowiednią nazwą typu urządzenia. Następnie dane konfiguracyjne profilu urządzenia (plik konfiguracyjny) powiązane z tym profilem urządzenia są używane do włączania i wyłączania różnych funkcji.

Dzięki temu ten sam plik wykonywalny klienta może być używany z różnymi typami profili urządzeń, dzięki czemu dostawca usług może zmienić pakiety funkcji dla poszczególnych użytkowników lub grup użytkowników, po prostu zmieniając typ profilu urządzenia w DM dla użytkownika lub grupy użytkowników.

Na przykład dostawca usług może mieć dowolną liczbę typów profili urządzeń w zależności od ról użytkownika, takich jak „Business Communicator – PC Basic”, „Business Communicator – PC Executive” lub „Business Communicator – PC Assistant”, i zmienić funkcjonalność dostępną dla poszczególnych użytkowników poprzez zmianę typu profilu urządzenia.

Zauważ, że w XML listy odebranych urządzeń nie oczekuje się wielu pasujących typów profili urządzeń, a tylko jednego.

5.3 Konfiguracja klienta

Wersja klienta Webex for Cisco BroadWorks używa pliku *config-wxt.xml* do skonfigurowania funkcji połączeń, która działa w połączeniu z usługami połączeń przypisanymi do użytkownika.

Aplikacja Webex pobiera plik konfiguracyjny za pośrednictwem DMS. Jest ona pobierana po zalogowaniu się użytkownika i odświeżana co 12 godziny, gdy aplikacja pozostaje aktywna. Interwał odświeżania pliku konfiguracyjnego nie jest konfigurowalny. Aby wymusić odświeżenie pliku konfiguracyjnego, użytkownik powinien się wylogować, a następnie zalogować z powrotem.

5.4 Wdrożenie config-wxt.xml

Dodaj odpowiedni plik *config-wxt.xml* do profili urządzeń „Połącz – telefon komórkowy”, „Połącz – tablet” i „Business Communicator – PC”. Plik konfiguracyjny musi istnieć dla każdego profilu urządzenia.

Aby uzyskać dostęp do najnowszej wersji pliku konfiguracyjnego, wybierz opcję „Zarządzanie urządzeniami” ze strony https://software.cisco.com/download/home/286326302/type, wybierz datę RI odpowiadającą wersji klienta i pobierz archiwum DTAF.

> **UWAGA 1:** Zaleca się przechowywanie szablonów zgodnie z najnowszą wersją aplikacji Webex. Czasami występują znaczne zmiany w szablonie konfiguracji. Chociaż aplikacja Webex została zaprojektowana tak, aby przez określony czas była kompatybilna wstecz, konieczne jest, aby szablon konfiguracji był aktualny. W związku z tym **MUSI** zostać on odpowiednio szybko zaktualizowany. Korzystanie z aplikacji Webex z szablonem konfiguracji sprzed ponad **6 MIESIĘCY** może spowodować utratę funkcjonalności i **NIE** należy go traktować jako obsługiwaną konfigurację.
>
> **UWAGA 2**: Webex dla Cisco BroadWorks korzysta z tych samych profili urządzeń, co UC-One, dzięki czemu ułatwia wdrażanie.

5.5 Plik konfiguracyjny (config-wxt.xml)

Do odróżnienia nowego wdrożenia konfiguracji Webex dla Cisco BroadWorks od starszych klientów są używane nowe znaczniki niestandardowe z sufiksem **_WXT** . Nadal istnieje jednak kilka (systemowych) tagów, które są udostępniane między UC-One i Webex.

Niektóre z niestandardowych znaczników systemu Cisco BroadWorks są również używane w pliku konfiguracyjnym *config-wxt.xml* . Aby uzyskać więcej informacji na temat każdego z następujących tagów, zobacz *5.7 Tagi systemu dynamicznego wbudowanego Cisco BroadWorks*.

- %BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%
- %BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%

- %BWLINEPORT-n%
- %BWAUTHUSER-n%
- %BWAUTHPASSWORD-n%
- %BWE164-n%
- %BWHOST-n%
- %BWNAME-n%
- %BWEXTENSION-n%
- %BWAPPEARANCE-LABEL-n%
- %BWDISPLAYNAMELINEPORT%
- %BWLINEPORT-PRIMARY%
- %BWE911-PRIMARY-HELDURL%
- %BWE911-CUSTOMERID%
- %BWE911-SECRETKEY%
- %BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%
- %BW-MEMBERTYPE-n%
- %BWUSEREXTID-n%
- %BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%" (Webex Calling only)

5.6 Domyślne znaczniki systemowe

Jako administrator systemu możesz uzyskać dostęp do domyślnych znaczników systemowych za pomocą opcji *System → Zasoby → Zestawy znaczników zarządzania urządzeniami* . Po zainstalowaniu pakietu VoIP Calling należy skonfigurować następujące znaczniki domyślne systemu.

Tag	Opis
%SBC_ADDRESS_WXT%	Należy to skonfigurować jako w pełni kwalifikowana nazwa domeny (FQDN) lub adres IP kontrolera brzegowego sesji (SBC) wdrożonego w sieci. Przykład: sbc.yourdomain.com
%SBC_PORT_WXT%	Jeśli parametr SBC_ADDRESS_WXT jest adresem IP, parametr ten należy ustawić na port SBC. Jeśli parametr SBC_ADDRESS_WXT jest nazwą FQDN, może zostać usunięty. Przykład: 5075

5.7 Tagi systemu dynamicznego wbudowanego Cisco BroadWorks

Oprócz domyślnych znaczników systemowych i niestandardowych, które należy zdefiniować, istnieją zazwyczaj używane znaczniki systemowe Cisco BroadWorks, które są częścią zalecanego pliku archiwum typu urządzenia (DTAF). Znaczniki te są wymienione w tej sekcji. W zależności od zainstalowanego pakietu rozwiązania nie wszystkie znaczniki systemowe są używane.

Tag	Opis
%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%	Jest to identyfikator URI serwera używany do włączania konferencji N-Way.
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%	Ten numer jest używany dla poczty głosowej. Klient wybiera ten numer podczas pobierania poczty głosowej.
%BWLINEPORT-n%	Nazwa użytkownika SIP używana w sygnalizacji SIP, na przykład podczas rejestracji.
%BWHOST-n%	Jest to część domeny obsługiwanego portu linii dla urządzenia przypisanego do użytkownika. Zostanie on pobrany z profilu użytkownika. Zwykle używany jako domena SIP.
%BWAUTHUSER-n%	To jest nazwa użytkownika uwierzytelniania. Jeśli subskrybentowi przypisano uwierzytelnianie, jest to identyfikator użytkownika udostępnionego na stronie Uwierzytelnianie, niezależnie od wybranego trybu uwierzytelniania typu urządzenia. Nazwa użytkownika SIP, zazwyczaj używana w sygnalizacji 401 i 407. Może różnić się od domyślnej nazwy użytkownika SIP.
%BWAUTHPASSWORD-n%	To jest hasło uwierzytelniania użytkownika. Jeśli subskrybentowi przypisano uwierzytelnianie, jest to hasło udostępnione na stronie Uwierzytelnianie, niezależnie od wartości wybranego trybu uwierzytelniania typu urządzenia. Hasło protokołu SIP używane w sygnalizacji protokołu SIP.
%BWE164-n%	Ten tag zawiera numer telefonu użytkownika w formacie międzynarodowym.
%BWNAME-n%	To jest imię i nazwisko subskrybenta w profilu użytkownika. Imiona i nazwiska są połączone. W przypadku konfiguracji wielu linii, jeśli etykieta linii nie jest skonfigurowana i jeśli nie jest pusta, używana jest jako nazwa wyświetlana linii w selektorze linii.
%BWEXTENSION-n%	Numer wewnętrzny subskrybenta jest pobierany z numeru wewnętrznego skonfigurowanego w profilu użytkownika. Jeśli numer wewnętrzny nie został skonfigurowany, znacznik jest zastępowany numerem telefonu subskrybenta (DN).
%BWAPPEARANCE-LABEL-n%	To jest skonfigurowana etykieta linii. Używana jako nazwa linii, jeśli nie jest pusta.

Tag	Opis
%BWDISPLAYNAMELINEPORT%	Jest to linia/port pierwszej linii prywatnej, a nie linii wspólnej (wygląd połączenia udostępnionego). Jest to port linii obsługiwany na urządzeniu przypisanym do użytkownika. Zostanie on pobrany z profilu użytkownika. Służy do identyfikacji linii podstawowej użytkownika.
%BWLINEPORT-PRIMARY%	Port linii podstawowej jest obsługiwany przez urządzenie przypisane do użytkownika. Ten znacznik nie zawiera części domeny udostępnionego portu linii. Zostanie on pobrany z profilu użytkownika.
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%	Określa adres URL platformy lokalizacji połączeń alarmowych RedSky obsługującej protokół HELD.
%BWE911-CUSTOMERID%	Identyfikator klienta (HeldOrgId, CompanyID) używany dla żądania protokołu HTTPS usługi RedSky.
%BWE911-SECRETKEY%	Klucz tajny umożliwiający uwierzytelnienie żądania HTTPS usługi RedSky.
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%	Lista numerów alarmowych obsługiwanych przez usługę RedSky. Aby używać tego znacznika, do zestawu znaczników używanego przez typ urządzenia należy dodać niestandardowy znacznik %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% reserved. Znacznik „zarezerwowany” musi zawierać numery alarmowe zdefiniowane w BroadWorks w AS_CLI/System/CallP/CallTypes > w formacie rozdzielonym przecinkami, takim jak 911, 0911, 933. **UWAGA:** Klient Webex nie obsługuje symboli wieloznacznych w numerach alarmowych; dlatego do niestandardowego znacznika „zarezerwowane” należy dodać tylko dokładne numery alarmowe. Poniższy przykład pokazuje, w jaki sposób funkcja znaczników zarezerwowanych ma być używana: 1) Natywny znacznik %BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% został dodany do pliku szablonu urządzenia 2) Niestandardowy znacznik %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% jest dodawany do zestawu znaczników używanego przez urządzenie z wartościami 911, 0911, 933 3) Po odtworzeniu pliku macierzysty znacznik %RESERVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST% jest rozpoznawany na 911, 0911, 933
%BW-MEMBERTYPE-n%	Jest to typ każdej linii. Może to być jeden z elementów „Profil wirtualny”, „Użytkownik” lub „Miejsce”.
%BWUSEREXTID-n%	To jest zewnętrzny identyfikator dla danej linii (tylko Webex Calling)

Tag	Opis
%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%"	Podaje informacje, czy odpowiednia linia ma skonfigurowaną grupę przejmowania połączeń. (tylko Webex Calling)
%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-n%	Wskazuje, czy aplikacja Webex powinna pobierać zawartość poczty głosowej (podsumowanie, Wizualne wiadomości poczty głosowej i transkrypcje) dla linii z natywnego w chmurze miejsca do przechowywania poczty głosowej zamiast z pliku XSI. (tylko w usłudze Webex Calling)

6 Znaczniki niestandardowe

W tej sekcji opisano tagi niestandardowe używane w Webex dla Cisco BroadWorks. Zawiera listę wszystkich niestandardowych znaczników używanych zarówno dla platform komputerowych, jak i mobilnych/tabletów.

Należy jednak pamiętać, że niektóre ustawienia opisane w tej sekcji są obsługiwane tylko dla konkretnej wersji klienta. Aby określić, czy ustawienie nie ma zastosowania do starszej wersji klienta, zapoznaj się z przewodnikiem konfiguracji właściwym dla danej wersji.

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	T	T	true	*6.1.16 Działanie odrzucania połączeń przychodzących*
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	N	T	odrzuć_fałsz	*6.3.2 Powiadomienia wypychane dotyczące połączeń*
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	N	T	zajęty	*6.3.2 Powiadomienia wypychane dotyczące połączeń*
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	T	Y	false	*6.1.20 Przekaż*
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	T	Y	false	*6.1.21 Połączenia konferencyjne w* obie strony
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	T	Y	false	*6.1.21 Połączenia konferencyjne w* obie strony
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	T	T	10	*6.1.21 Połączenia konferencyjne w* obie strony
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	T	Y	false	*6.1.24 Statystyki połączeń*
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	T	Y	false	*6.1.22 Przełączenie połączenia*
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	N	Y	false	*6.3.2 Powiadomienia wypychane dotyczące połączeń*
%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%	T	Y	false	*6.1.29 Transkrypcja poczty głosowej dla usługi Webex* Calling
%ENABLE_MWI_WXT%	T	Y	false	*6.1.27 Poczta głosowa, wizualna poczta głosowa, wskaźnik wiadomości oczekującej*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%MWI_MODE_WXT%	T	T	puste	*6.1.27 Poczta głosowa, wizualna poczta głosowa, wskaźnik wiadomości oczekującej*
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	T	Y	false	*6.1.27 Poczta głosowa, wizualna poczta głosowa, wskaźnik wiadomości oczekującej*
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	T	Y	false	*6.1.27 Poczta głosowa, wizualna poczta głosowa, wskaźnik wiadomości oczekującej*
%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x%	T	Y	false	*6.1.28 Natywne miejsce do przechowywania poczty głosowej w chmurze (tylko Webex Calling)*
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	T	N	false	*6.2.1 Wymuszone* wylogowanie
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	T	N	puste	*6.2.1 Wymuszone* wylogowanie
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	T	Y	false	*6.1.30.1 Przekazywanie połączeń zawsze*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	T	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	T	T	true	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	T	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	T	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	T	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	T	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	T	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	T	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	T	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	T	Y	false	*6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	N	Y	false	*6.3.1 Połączenia alarmowe*
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	N	T	911, 112	*6.3.1 Połączenia alarmowe*
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	T	Y	false	*6.1.14 Zarządzanie portem SIP na potrzeby przesyłania* NAT
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	T	Y	false	*6.1.14 Zarządzanie portem SIP na potrzeby przesyłania* NAT
%USE_TLS_WXT%	T	Y	false	*6.1.2 SIP przez TLS i bezpieczny protokół transportu w czasie rzeczywistym*
%SBC_ADDRESS_WXT%	T	T	puste	*5.6 Domyślne znaczniki systemowe*
%SBC_PORT_WXT%	T	T	5060	*5.6 Domyślne znaczniki systemowe*
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	T	Y	false	*6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP*
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	T	T	true	*6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP*
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	T	T	true	*6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	T	T	true	*6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP*
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	T	T	puste	*6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP*
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT%	T	T	true	*6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP*
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT%	T	T	true	*6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP*
%PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT%	Y (tylko system Windows)	N	false	*6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP*
%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	T	T	5000	*6.1.5 Konfigurowalny limit czasu otwierania gniazda SIP*
%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	T	T	10000	*6.1.5 Konfigurowalny limit czasu otwierania gniazda SIP*
%SOURCE_PORT_WXT%	T	T	5060	*6.1.7 Preferowane użycie portu dla SIP*
%SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT%	T	N	true	*6.1.8.2 Powrót SIP*
%SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT%	T	N	900	*6.1.8.2 Powrót SIP*
%SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	T	N	false	*6.1.8.2 Powrót SIP*
%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%	T	T	dns	*6.1.8.3. Wymuś wersję IP*
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	T	Y	false	*6.1.10 Użyj identyfikatorów URI P-Associated-URI w REGISTER*
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	T	T	18000	*6.1.4 Wymuś użycie i utrzymanie protokołów TCP, TLS lub UDP*
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	T	N	false	*6.1.8.4 Zarządzanie TTL DNS*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	T	Y	false	*6.1.12 Obsługa AKTUALIZACJI SIP*
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	T	Y	false	*6.1.11 Nagłówek SIP P-Early Media (PEM)*
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	T	Y	false	*6.1.15 Identyfikator sesji SIP*
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	T	Y	false	*6.1.13 Poprzedni wpis FIR INFORMACJI* SIP
%SRTP_ENABLED_WXT%	T	Y	false	*6.1.2 SIP przez TLS i bezpieczny protokół transportu w czasie rzeczywistym*
%SRTP_MODE_WXT%	T	Y	false	*6.1.2 SIP przez TLS i bezpieczny protokół transportu w czasie rzeczywistym*
%ENABLE_REKEYING_WXT%	T	T	true	*6.1.2 SIP przez TLS i bezpieczny protokół transportu w czasie rzeczywistym*
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	T	T	8000	*6.1.17 Zakres portów protokołu transportu w czasie rzeczywistym*
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	T	T	8099	*6.1.17 Zakres portów protokołu transportu w czasie rzeczywistym*
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	T	T	8100	*6.1.17 Zakres portów protokołu transportu w czasie rzeczywistym*
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	T	T	8199	*6.1.17 Zakres portów protokołu transportu w czasie rzeczywistym*
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	T	T	true	*6.1.19 RTCP MUX*
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	T	T	true	*6.1.33.3 Kanał zdarzeń XSI*
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	T	T	10000	*6.1.33.3 Kanał zdarzeń XSI*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%XSI_ROOT_WXT%	T	T	puste (użyj oryginalnego adresu URL)	*6.1.33.1 Interfejs usług rozszerzonych (*XSI) Korzeń i ścieżki
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	T	T	/com.broadsoft.xsi-actions/	*6.1.33.1 Interfejs usług rozszerzonych (*XSI) Korzeń i ścieżki
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	T	T	/com.broadsoft.xsi-events/	*6.1.33.1 Interfejs usług rozszerzonych (*XSI) Korzeń i ścieżki
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	T	Y	false	*6.1.25 Automatyczne odzyskiwanie połączeń / bezproblemowe przekazywanie połączeń*
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	N	T	Tylko cs	*6.3.1 Połączenia alarmowe*
%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%	T	N	false	*6.2.2 Odbiór połączenia*
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	T	N	false	*6.2.2 Odbiór połączenia*
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	T	T	puste	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	T	T	puste	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	T	Y	false	*6.1.32 Logowanie/wylogowanie do centrum połączeń / kolejki połączeń*
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	T	T	zewnętrzne	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	T	T	true	*6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%USE_MEDIASEC_WXT%	T	Y	false	*6.1.3 3GPP Nagłówki SIP dla SRTP*
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	N	Y	false	*6.3.4 Kliknij, aby zadzwonić (oddzwoń)*
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	N	T	10	*6.3.4 Kliknij, aby zadzwonić (oddzwoń)*
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	T	N	false	*6.2.3 Pomoc techniczna dla szefa* (kierownik-asystent)
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	N	T	35	*6.3.2 Powiadomienia wypychane dotyczące połączeń*
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	T	Y	false	*6.1.26 Nagrywanie połączeń*
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	N	Y	false	*6.3.3 Pojedyncze alerty*
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	T	Y	false	*6.1.23 Zadzwoń do parku*/odzyskaj
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	T	T	10	*6.1.23 Zadzwoń do parku*/odzyskaj
%ENABLE_RTP_ICE_WXT%	T	Y	false	*6.1.18 Obsługa ICE (tylko Webex Calling)*
%RTP_ICE_MODE_WXT%	T	T	lód	*6.1.18 Obsługa ICE (tylko Webex Calling)*
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	T	T	puste	*6.1.18 Obsługa ICE (tylko Webex Calling)*
%RTP_ICE_PORT_WXT%	T	T	3478	*6.1.18 Obsługa ICE (tylko Webex Calling)*
%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%	T	Y	false	*6.1.18 Obsługa ICE (tylko Webex Calling)*
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	T	N	false	*6.1.8.4 Zarządzanie TTL DNS*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	T	N	false	*6.2.4 Eskaluj połączenia SIP do spotkania*
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	T	N	false	*6.2.5 Sterowanie telefonem stacjonarnym*
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	N	T	true	*6.3.5 Obsługa MNO* *Połącz przy użyciu natywnego dialera*
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	N	Y	false	*6.3.5 Obsługa MNO* *Połącz przy użyciu natywnego dialera*
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	T	T	true	*6.1.35 Wybieranie SIP-URI*
%ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT%	T	T	true	*6.1.37 Wyłącz połączenia wideo*
%ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT%	Y	T	true	*6.1.37 Wyłącz połączenia wideo*
%VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT%	Y	T	Pulpit — prawda Telefon komórkowy, tablet — fałsz	*6.1.37 Wyłącz połączenia wideo*
%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%	Y	Telefon komórkowy – N Tablet – Y	false	*6.1.36<1 38="1" /> Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u E911 dostawcy6.1.38*Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	Y	Telefon komórkowy – N Tablet – Y	0	*6.1.36<1 38="1" /> Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u E911 dostawcy6.1.38*Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	Y	Telefon komórkowy – N Tablet – Y	-1	*6.1.36<1 38="1" /> Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u E911 dostawcy6.1.38*Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911
%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	Y	Telefon komórkowy – N Tablet – Y	raz_na_logowanie	*6.1.36<1 38="1" /> Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u E911 dostawcy6.1.38*Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911
%ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT%	Y	N	false	*6.2.5.1 Połączenia sterujące telefonem biurkowym — automatyczne odbieranie*
%ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT%	T	Y	false	*6.1.41 Wskazanie połączeń spamowych*
%ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT%	T	Y	false	*6.1.42 Usuwanie szumów i rozszerzenie przepustowości dla połączeń PSTN/komórkowych*
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	T	Y	false	*6.1.46.2 Korekcja błędów przekierowywania (FEC) i retransmisji pakietów (RTX)*
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	T	Y	false	*6.1.46.2 Korekcja błędów przekierowywania (FEC) i retransmisji pakietów (RTX)*
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	T	Y	false	*6.1.46.2 Korekcja błędów przekierowywania (FEC) i retransmisji pakietów (RTX)*
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	T	Y	false	*6.1.46.2 Korekcja błędów przekierowywania (FEC) i retransmisji pakietów (RTX)*
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	T	Y	false	*6.1.45 Lista zablokowanych (tylko Webex Calling)*
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	N	T	true	*6.3.5.6 Mobilność MNO — widget w trakcie połączenia*
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	N	T	true	*6.3.5.6 Mobilność MNO — widget w trakcie połączenia*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	N	T	true	*6.3.5.6 Mobilność MNO — widget w trakcie połączenia*
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	T	Y	false	*6.1.47 Połączenia równoczesne z tym samym użytkownikiem*
%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%	T	N	false	*6.2.11 Pakiet zdarzeń zdalnego sterowania wyciszeniem (tylko Webex Calling)*
%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%	T	T	true	*6.1.30.2 Przekierowywanie połączeń do poczty głosowej*
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	T	T	true	*6.1.8.1 Przełączenie awaryjne SIP*
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	T	N	false	*6.2.12 Przenieś połączenie*
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	T	Y	false	*6.1.42 Usuwanie szumów i rozszerzenie przepustowości dla połączeń PSTN/komórkowych*
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	N	T	puste	*6.3.5.1 Połącz przy użyciu natywnego dialera*
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	T	Y	false	*6.1.20 Przekaż*
%ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%	N	Telefon komórkowy – Y Tablet – N	false	*6.3.6.4 Pomiń dopasowywanie kontaktu natywnego*
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	T	T	true	*6.1.48 Protokół* RTCP-XR
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	N	Y	false	*6.3.6 Identyfikator dzwoniącego w połączeniu przychodzącym*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	N	Y	false	*6.3.6 Identyfikator dzwoniącego w połączeniu przychodzącym*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	N	Y	false	*6.1.50.1 Identyfikator dzwoniącego w połączeniach wychodzących*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	N	Y	false	*6.1.50.1 Identyfikator dzwoniącego w połączeniach wychodzących*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	N	Y	false	*6.1.50.1 Identyfikator dzwoniącego w połączeniach wychodzących*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	N	Y	false	*6.1.50.1 Identyfikator dzwoniącego w połączeniach wychodzących*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	N	Y	false	*6.1.50.1 Identyfikator dzwoniącego w połączeniach wychodzących*
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%	T	Y	false	*6.1.49 Informacje o przekierowywaniu połączeń*
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	T	N	false	*6.2.8.1 Pole sygnalizacji aktywności linii*
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	T	N	true	*6.2.8.1 Pole sygnalizacji aktywności linii*
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	T	N	0	*6.2.8.1 Pole sygnalizacji aktywności linii*
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	T	N	false	*6.2.8.2 Grupa przejmowania połączeń (tylko Webex Calling)*
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	T	N	false	*6.2.8.2 Grupa przejmowania połączeń (tylko Webex Calling)*
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	T	N	120	*6.2.8.2 Grupa przejmowania połączeń (tylko Webex Calling)*

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	T	T	true	*6.1.4 Wymuś użycie i utrzymanie protokołów TCP, TLS lub UDP*
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	T	Y	false	*6.1.4 Wymuś użycie i utrzymanie protokołów TCP, TLS lub UDP*
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	T	Y	false	*6.1.4 Wymuś użycie i utrzymanie protokołów TCP, TLS lub UDP*
%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%	T	Y	false	*6.1.51 Wielowierszowe*
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	N	Y	false	*6.2.4 Eskaluj połączenia SIP do spotkania (Webex Calling)*
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%	N	Y	false	*6.3.5.36.3.5.3 Tożsamość linii dzwoniącej wychodzącej (CLID)*
%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%	T	T	rozwiązanie	*6.1.50.2 Nazwa zdalnego identyfikatora dzwoniącego*
%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%	T	Y	false	*6.1.53 Asystent osobisty (obecność poza biurem)*
%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%	N	T	n/s	*Tryb dostarczania (tylko Webex Calling)*
%ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%	T	Y	false	*6.1.52*
%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%	T	Y	false	*6.1.21 Połączenia konferencyjne w* obie strony
%CALL_PULL_MODE_WXT%	T	T	ślepy	*6.1.22 Przełączenie połączenia*
%EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT%	Y	Telefon komórkowy – N Tablet – Y	redSky	*6.1.36<1 38="1" /> Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u E911 dostawcy6.1.38*Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911

Tag	Używane na pulpicie	Używany w telefonie komórkowym/tablecie	Wartość domyślna	Sekcja
%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%	Y	N	połączenie_przenieść	*6.1.22 Przełączenie połączenia*
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	T	Y	false	*6.1.36 Historia połączeń*
%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%	Y	Telefon komórkowy – N Tablet – Y	false	*6.1.36<1 38="1" /> Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u E911 dostawcy6.1.38*Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911
%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	Y	Telefon komórkowy – N Tablet – Y	0	*6.1.36<1 38="1" /> Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u E911 dostawcy6.1.38*Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911
%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	Y	Telefon komórkowy – N Tablet – Y	-1	*6.1.36<1 38="1" /> Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u E911 dostawcy6.1.38*Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911
%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	Y	Telefon komórkowy – N Tablet – Y	raz_na_logowanie	*6.1.36<1 38="1" /> Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u E911 dostawcy6.1.38*Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911
%ENABLE_CALLS_E2EE_WXT %	Y	Y	false	*6.1.54 Szyfrowanie kompleksowe (tylko Webex Calling)*
%CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%	T	T	60000	*6.1.33.3 Kanał zdarzeń XSI*

Aby uzyskać więcej informacji na temat mapowania znaczników niestandardowych używanych w Webex dla Cisco BroadWorks do tych używanych przez UC-One, zobacz sekcję *8 Mapowanie znaczników niestandardowych między Webex dla Cisco BroadWorks i UC-One*.

6.1 Typowe funkcje

6.1.1 Ustawienia serwera SIP

Klient jest powszechnie skonfigurowany do korzystania z sieci SIP, co odbywa się poprzez modyfikowanie pliku *config-wxt.xml* . Zazwyczaj należy zmienić następujące parametry:

- Domena SIP. Jest to ogólnie używane jako domena część własnego identyfikatora URI SIP (własny identyfikator URI SIP jest czasami nazywany portem linii) w nagłówkach SIP i w połączeniach zdalnych (XSI). Część użytkownika własnego identyfikatora URI SIP pochodzi z konfiguracji poświadczeń SIP (parametr w obszarze).
- Identyfikator URI serwera SIP lub adres IP serwera proxy SIP, jeśli rozpoznanie DNS nie powiedzie się. Należy pamiętać, że aby można było używać protokołu TLS, nie można używać adresów IP w parametrze serwera proxy, ponieważ weryfikacja certyfikatu TLS się nie powiedzie. Aby uzyskać więcej informacji na temat portu proxy, zobacz znacznik DM %SOURCE_PORT_WXT%. Należy pamiętać, że nie można użyć funkcji zarządzania TTL DNS, gdy w parametrze adresu proxy jest używany adres IP. Ogólnie rzecz biorąc, używanie adresu IP w tym polu nie jest zalecane z tych powodów.

Można również zmienić inne parametry, aby włączyć różne funkcje nawiązywania połączeń. Poprzednie ustawienia umożliwiają jednak korzystanie z podstawowych funkcji następujących elementów:

- Rejestrowanie w sieci SIP.
- Wykonywanie połączeń audio lub wideo.
- Wykonywanie wykrywania serwerów proxy opartego na usłudze DNS, które umożliwia korzystanie z kilku serwerów proxy.

Po włączeniu rejestracji SIP, włączenie SIP SUBSCRIBE dla MWI musi zostać wykonane za pomocą oddzielnych parametrów konfiguracyjnych. Aby uzyskać więcej informacji na temat poczty głosowej, zobacz sekcję *6.1.27 Poczta głosowa, wizualna poczta głosowa, wskaźnik wiadomości oczekującej*.

Należy pamiętać, że w przypadku MWI zawsze wymagana jest podstawowa konfiguracja SIP, nawet jeśli połączenia SIP są wyłączone. MWI opiera się na komunikatach SIP NOTIFY.

Konfiguracja serwerów SIP przebiega zgodnie z następującym podstawowym schematem:

- Adres serwera proxy zawiera identyfikator URI serwera SIP.
- Można zdefiniować tylko jeden serwer proxy.
- Wykrywanie serwerów proxy DNS zapewnia obsługę wielu serwerów proxy, które wymagają prawidłowej konfiguracji DNS.

Ponadto w pliku konfiguracyjnym są odsłonięte zegary SIP (nie zaleca się ich modyfikowania).

```
<config>
<protocols>
<sip>
    <timers>
        <T1>500</T1>
        <T2>4000</T2>
        <T4>5000</T4>
```

```
    </timers>
```

- T1 — czas (w milisekundach) opóźnienia połączenia sieciowego.
- T2 — maksymalny czas (w milisekundach) przed ponowną wysyłką żądań innych niż invite i odpowiedzi invite.
- T4 — maksymalny czas (w milisekundach), przez jaki wiadomość pozostaje w sieci.

Każda linia ma własne parametry, takie jak numer poczty głosowej, identyfikator URI konferencji i domena, a także poświadczenia uwierzytelniania protokołu SIP. W razie potrzeby można skonfigurować osobne poświadczenia dla sygnalizacji: 401 i 407.

Poniższy przykład i tabela zawierają informacje na temat najbardziej typowych znaczników DM używanych w konfiguracji SIP.

```
<config>
<protocols><sip>
<lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
       <line>
              <label>%BWAPPEARANCE-LABEL-1%</label>
              <name>%BWNAME-1%</name>
              <phone-number>%BWE164-1%</phone-number>
              <extension>%BWEXTENSION-1%</extension>
              <external-id>%BWUSEREXTID-1%</external-id>
              <voice-mail-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%</voice-mail-number>
              <conference-service-uri>sip:%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-
1%</conference-service-uri>
              <domain>%BWHOST-1%</domain>
              <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
              <credentials>
                     <username>%BWLINEPORT-1%</username>
                     <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
                     <auth>
                            <auth401>
                                   <default>
                                          <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
                                          <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
                                   </default>
                                   <realm id="%BWHOST-1%">
                                          <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
                                          <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
                                   </realm>
                            </auth401>
                            <auth407>
                                   <default>
                                          <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
                                          <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
                                   </default>
                                   <realm id="%BWHOST-1%">
                                          <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
                                          <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
                                   </realm>
                            </auth407>
                     </auth>
              </credentials>
       </line>
       …
</lines>
```

```
<proxy address="%SBC_ADDRESS_WXT%" port="%SBC_PORT_WXT%" />
<preferred-port>%SOURCE_PORT_WXT%</preferred-port>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%BWLINEPORT-n%	puste	struna	Zazwyczaj jest to nazwa użytkownika SIP. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *5.7 Tagi systemu dynamicznego wbudowanego Cisco BroadWorks*. Przykład: janowak
%BWAUTHPASSWORD-n%	puste	struna	Zazwyczaj jest to hasło SIP. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *5.7 Tagi systemu dynamicznego wbudowanego Cisco BroadWorks*. Przykład: hasło tajne
%BWE164-n%	puste	numer telefonu	Domyślny numer telefonu użytkownika w formacie międzynarodowym. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *5.7 Tagi systemu dynamicznego wbudowanego Cisco BroadWorks*. Przykład: 12345678
%SBC_ADDRESS_WXT%	puste	struna	Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję *5.6 Domyślne znaczniki systemowe*. Przykład: sbcexample.domain.com
%SBC_PORT_WXT%	5060	number	Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję*5.6 Domyślne znaczniki systemowe*. Przykład: 5060
%BWHOST-n%	puste	struna	Zwykle używany jako domena SIP. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *5.7 Tagi systemu dynamicznego wbudowanego Cisco BroadWorks*. Przykład: exampledomain.com
%SOURCE_PORT_WXT%	5060	number	Zazwyczaj używany jako parametr *preferowany-port* . Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję *6.1.7 Preferowane użycie portu dla SIP*. Przykład: 5061
%BWUSEREXTID-n%	puste	struna	(tylko Webex Calling) Przechowuje zewnętrzny identyfikator linii Aby uzyskać więcej informacji, sprawdź *6.1.51 Wielowierszowe*. Przykład: 30f69bf7-710b-4cd0-ab4b-35ab393a1709

UWAGA: Zdecydowanie zaleca się, aby port SIP był inny niż 5060 (na przykład 5075) ze względu na znane problemy z używaniem standardowego portu SIP (5060) z urządzeniami mobilnymi.

6.1.2 SIP przez TLS i bezpieczny protokół transportu w czasie rzeczywistym

W kliencie można skonfigurować używanie sygnalizacji SIP za pośrednictwem protokołu TLS i SRTP (Secure Real-time Transport Protocol) do szyfrowania multimediów. Te funkcje muszą być jednak włączone w konfiguracji, jak pokazano w poniższym przykładzie. Należy również pamiętać, że jeśli używane jest dynamiczne wykrywanie proxy SIP, priorytety DNS SRV zastępują parametry statyczne, takie jak ten (%USE_TLS_WXT%), a transport inny niż TLS jest używany, jeśli ma wyższy priorytet w usłudze DNS SRV. Aby uzyskać więcej informacji na temat dynamicznego wykrywania serwera proxy SIP, zobacz sekcję *6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP.*

Jeśli dynamiczne wykrywanie proxy nie jest używane, włączenie protokołu TLS dla protokołu SIP powoduje jego użycie.

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat zaleceń dotyczących portów SIP i protokołów transportowych, gdy w sieci są używane SIP ALG, zobacz *Webex dla Cisco BroadWorks Solution Guide*.

Należy pamiętać, że użyty certyfikat musi być prawidłowy. Ponadto łańcuch certyfikatów musi być nienaruszony, tak aby certyfikat pośredni również był połączony. Zaleca się użycie szeroko używanego certyfikatu, aby był już domyślnie obecny na urządzeniach. Istnieje również możliwość dodawania certyfikatów lokalnie na komputerze stacjonarnym ręcznie lub za pomocą obsługi administracyjnej zbiorczej, chociaż zazwyczaj nie jest to przeprowadzane.

Aby włączyć powiązany protokół SRTP do szyfrowania multimediów, istnieje oddzielne ustawienie.

Oprócz protokołu RTP ruch RTCP może być zabezpieczony za pomocą tych samych mechanizmów co protokół RTP przy użyciu powyższej konfiguracji.

Szyfry SIP/TLS można znaleźć w *Załącznik A: Szyfry TLS.*

SRTP służy do zapewniania bezpieczeństwa strumienia mediów w trzech różnych aspektach:

- Poufność (dane są szyfrowane)
- Uwierzytelnianie (zapewnienie tożsamości drugiej strony lub stron)
- Integralność (środki zapobiegające np. atakom powtórki)

Bieżąca wersja platformy multimedialnej obsługuje tryb licznika AES 128 dla ochrony oraz kod uwierzytelniania wiadomości Hash (HMAC)-SHA-1 dla uwierzytelniania. Rozmiar klucza głównego to 16 bajty, a sól główna to 14 bajty.

Platforma multimedialna obsługuje znaczniki uwierzytelniania pełnego (80-bit) i krótkiego (32-bit). Klient wymienia klucze wewnątrz protokołu SDP w ramach sygnalizacji SIP, obie strony połączenia wysyłają używany przez siebie klucz do drugiej strony.

Protokół SRTP można włączyć przy użyciu konfiguracji przedstawionej w poniższym przykładzie. Bieżąca implementacja korzysta tylko z bezpiecznego profilu RTP protokołu SDP i obsługuje wieloliniowe protokoły SDP dla wpisów Audio Visual Profile (AVP) i Secure Audio Visual Profile (SAVP). Wdrożenie protokołu SRTP zostało pomyślnie przetestowane w zwykłej konfiguracji wdrażania z różnymi kontrolami SBC. Testowanie współdziałania (IOT) z punktami końcowymi, które obsługują tylko szyfrowanie przy użyciu profilu AVP, nie jest obsługiwane.

Wieloliniowe procedury SDP związane z SRTP są zaimplementowane, dzięki czemu zawsze jest używana wiele linii m. Dla AVP i SAVP używane są oddzielne linie m.

Należy jednak zwrócić szczególną uwagę na konfigurację SBC; w szczególności należy zadbać o to, aby przychodząca linia „m=", powiązana z protokołem RTP/SAVP w protokole SDP, nie została usunięta, ponieważ w niektórych przypadkach połączenia SRTP mogą być zablokowane.

Istnieje jednak kilka różnych konfiguracji sieci, w niektórych wdrożeniach protokół SBC nie bierze udziału w ruchu multimediów, podczas gdy w innych wdrożeniach każdy etap nośnika RTP klienta skierowany do kontrolera SBC jest oddzielnie szyfrowany i negocjowany za pośrednictwem kontrolera SBC. W niektórych wdrożeniach protokół SBC nie zezwala na wiele linii SDP.

Kontroler SBC może również modyfikować kolejność linii m protokołu SDP podczas konfigurowania połączenia, umieszczając najpierw linię m AVP (nieszyfrowane) lub SAVP (szyfrowane). Dlatego klienci, którzy wybiorą pierwszą działającą linię m, preferują ruch szyfrowany lub nieszyfrowany. Różne opcje konfiguracji protokołu SRTP są następujące:

- Obowiązkowe — podczas konfiguracji połączenia początkowy protokół SDP zawiera w ofercie tylko linię m SAVP, a klient akceptuje tylko linię m SAVP w protokole SDP podczas odbierania, dlatego możliwe są tylko połączenia SRTP.
- Preferowane — przy konfiguracji połączenia początkowy protokół SDP zawiera zarówno linie m AVP, jak i SAVP, ale SAVP jest pierwszy podczas oferowania, wskazując kolejność preferencji. Podczas odbierania klient wybiera opcję SAVP, jeśli jest dostępna, nawet jeśli nie jest to pierwsza linia m (zgodnie ze specyfikacjami SIP kolejność linii m nie ulega zmianie podczas odbierania).
- Opcjonalnie — podczas konfiguracji połączenia początkowy protokół SDP obejmuje zarówno linie m-SAVP, jak i AVP, ale AVP najpierw wskazuje kolejność preferencji. Podczas odbierania klient wybiera pierwszą linię m, AVP lub SAVP.
- SRTP nie jest włączony – w początkowym protokole SDP nie ma linii m SAVP podczas oferowania. W przypadku odbierania nie jest akceptowany protokół SAVP, dlatego możliwe są tylko połączenia RTP.
- Transport — automatycznie wybiera tryb SRTP na podstawie protokołu transportowego. Jeśli jest używany protokół TLS, włączony jest tryb obowiązkowy SRTP. Jeśli jest używany protokół TCP lub UDP, protokół SRTP nie jest używany.

SRTP w porównaniu z RTP są symetryczne w obu kierunkach połączenia, tzn. profile wysyłania i odbierania są takie same.

```
<config>
<protocols><sip>
<secure>%USE_TLS_WXT%</secure>
```

```
<config>
<protocols><rtp>
<secure enabled="%SRTP_ENABLED_WXT%" mode="%SRTP_MODE_WXT%" rekey-
always="%ENABLE_REKEYING_WXT%"/>
```

Jeśli protokół SRTP jest włączony, jest również używany protokół SRTP.

W niektórych wdrożeniach ponowne wprowadzenie dla protokołu SRTP nie jest obsługiwane. Dlatego dostępny jest parametr konfiguracyjny umożliwiający włączenie/wyłączenie ponownego klucza SRTP. Jednak nowe klucze są zawsze brane pod uwagę po odebraniu w zaktualizowanym protokole SDP zgodnie z rfc3264. Konfiguracja dotyczy tylko wysyłania nowych kluczy.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%USE_TLS_WXT%	false	prawda, fałsz	W przypadku ustawienia wartości „false” protokół SIP TLS jest dezaktywowany. W przypadku ustawienia wartości „true” protokół SIP TLS jest aktywowany. Należy pamiętać, że w przypadku użycia *6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP* ten parametr jest ignorowany.
%SRTP_ENABLED_WXT%	false	prawda, fałsz	W przypadku ustawienia wartości „false” protokół SRTP jest dezaktywowany. Po ustawieniu wartości „true” protokół SRTP jest aktywowany.
%SRTP_MODE_WXT%	opcjonalnie	obowiązkowy, preferowany, opcjonalny, transport	Określa preferowany protokół SRTP podczas konfigurowania połączenia. Wartość domyślna to „opcjonalna”.
%ENABLE_REKEYING_WXT%	true	prawda, fałsz	Umożliwia ponowne szyfrowanie protokołu SIP (SDP) dla protokołu SRTP.

UWAGA: Jeśli włączona jest obsługa ICE (patrz *6.1.18 Obsługa ICE (tylko* Webex Calling)), zawsze będzie przeprowadzane ponowne wprowadzenie (%ENABLE_REKEYING_WXT% wartość z konfiguracji jest ignorowana).

6.1.3 3GPP Nagłówki SIP dla SRTP

Nowsze 3GPP specyfikacje wymagają dodatkowych nagłówków SIP, aby można było używać protokołu SRTP (Secure Real-time Transport Protocol). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *3GPP TS 24,229* oraz następujące informacje:

https://tools.ietf.org/html/draft-dawes-dispatch-mediasec-parameter-07

Nagłówki wymagane przez tę specyfikację mogą przerywać połączenia SIP w wdrożeniach, w których ta specyfikacja nie jest używana. W związku z tym zaleca się używanie tych nagłówków wyłącznie w środowiskach, w których są one obsługiwane przez stronę serwera.

Można konfigurować tylko korzystanie z nagłówków. Nie ma dalszej konfiguracji poszczególnych nagłówków. Wszystkie nagłówki są włączone lub wyłączone.

```
<config>
<protocols><sip>
<use-mediasec enabled="%USE_MEDIASEC_WXT%"/>
```

Następujący znacznik steruje tą możliwością.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%USE_MEDIASEC_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza 3GPP nagłówki SIP do negocjowania SRTP.

6.1.4 Wymuś użycie i utrzymanie protokołów TCP, TLS lub UDP

W kliencie Webex for Cisco BroadWorks można skonfigurować używanie protokołu TCP, TLS lub UDP zarówno do sygnalizacji SIP, jak i RTP. Należy pamiętać, że w kliencie domyślnie jest protokół TCP. Należy również zauważyć, że bez utrzymywania aktywności protokołu TCP połączenia TCP protokołu SIP są zamykane po okresie braku aktywności.

Poniższy przykład przedstawia ten węzeł konfiguracji.

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
   <tcp-size-threshold>%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%</tcp-size-threshold>
```

Następujący znacznik kontroluje, czy klient korzysta z protokołu TCP, czy UDP.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości (w bajtach)	Opis
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	0	0	Wymusza użycie protokołu TCP. Decyzja o użyciu protokołu TCP lub UDP dla klienta należy do dostawcy usług, jednak zalecane jest używanie protokołu TCP z domyślną wartością „0”.
	0	1 - 99,000	Wymusza użycie protokołu UDP, gdy rozmiar komunikatu jest mniejszy niż wartość podana w tym miejscu. Domyślnie jest to protokół TCP, gdy rozmiar wiadomości jest większy niż ustawiona wartość. Aby można było używać protokołu UDP, 1500 jest domyślnym zaleceniem.
	0	100000	Wymusza użycie protokołu UDP.

Ten sam węzeł konfiguracji ma również parametry utrzymywania aktywności UDP, TCP i TLS, przedstawione w poniższym przykładzie.

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
       …
       <udp>
              <keepalive enabled="%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
                     <timeout>20</timeout>
                     <payload>crlf</payload>
              </keepalive>
       </udp>
       <tcp>
              <keepalive enabled="%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
                     <timeout>0</timeout>
                     <payload></payload>
              </keepalive>
       </tcp>
       <tls>
              <keepalive enabled="%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
                     <timeout>0</timeout>
                     <payload></payload>
              </keepalive>
       </tls>
</transports>
```

Możliwe parametry to:

- Włączanie obsługi protokołu TCP lub TLS, możliwe wartości — prawda/fałsz, wartość domyślna to „fałsz”, jeśli brakuje węzła. Należy pamiętać, że po włączeniu tej funkcji utrzymywanie aktywności protokołu TCP jest wysyłane nawet wtedy, gdy dla protokołu SIP jest używany transport UDP.
- Włączanie utrzymywania aktywności UDP, możliwe wartości — prawda/fałsz, wartość domyślna to „prawda”, jeśli brakuje węzła. Należy pamiętać, że po włączeniu tej funkcji utrzymywanie aktywności UDP jest wysyłane nawet wtedy, gdy dla protokołu SIP jest używany transport TCP. Dodatkowo, nawet jeśli protokół TCP jest używany dla protokołu SIP, klient akceptuje również ruch przez protokół UDP zgodnie z *RFC 3261*.
- Limit czasu określa maksymalny czas bezczynności w sekundach, po którym zostanie wysłany komunikat podtrzymania aktywności. Żadna wartość oznacza, że utrzymywanie aktywności protokołu jest wyłączone.
- Ładunek komunikatów podtrzymania łączności, możliwe wartości (brak wartości oznacza, że podtrzymanie łączności protokołu jest wyłączone):
  - CRLF
  - Null (nie należy używać)
  - Ciąg niestandardowy (**nieużywany**)

Utrzymywanie aktywności może być używane do przesyłania NAT, aby utrzymywać otwarte powiązania NAT przy niewielkim dodatkowym ruchu.

Adres IP i port serwera dla podtrzymywania aktywności są określane przy użyciu zwykłych procedur wykrywania proxy SIP. Należy pamiętać, że porty SIP i wybór protokołu transportowego uzyskany poprzez dynamiczne wykrywanie serwerów proxy SIP zastępują każdy statyczny port lub konfigurację transportu. Aby uzyskać więcej informacji na temat dynamicznego wykrywania serwerów proxy, zobacz *6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP.*

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy pakiety utrzymywania aktywności mają być wysyłane dla transportu UDP.
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje, czy pakiety utrzymywania aktywności mają być wysyłane dla transportu TCP.
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje, czy pakiety utrzymywania aktywności mają być wysyłane dla transportu TLS.

6.1.5 Konfigurowalny limit czasu otwierania gniazda SIP

Wcześniej limit czasu otwarcia gniazda SIP był kodowany na twardy do 5 sekund w przypadku TCP i 10 sekund w przypadku TLS. Te limity czasu są teraz konfigurowalne.

```
<config>
    <protocols>
        <sip>
            <transports>
                <udp>
                    …
                </udp>
                <tcp>
                    …
                    <connect-
timeout>%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%</connect-timeout>
                </tcp>
                <tls>
                    <connect-
timeout>%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%</connect-timeout>
                </tcp>
            </transports>
```

Poniższe znaczniki kontrolują limit czasu połączenia gniazda (w milisekundach).

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	5000	- limit czasu w milisekundach	Upłynął limit czasu połączenia gniazda, gdy jest używany transport TCP.

%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	10000	- limit czasu w milisekundach	Upłynął limit czasu połączenia gniazda, gdy jest używany transport TLS.

6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP

Aby włączyć funkcję dynamicznego wykrywania serwerów proxy SIP, zobacz następujący przykład.

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy-discovery enabled="%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%” tcp=”%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%"
udp="%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%" tls="%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%">
    <record-name>%SBC_ADDRESS_WXT%</record-name>
     <domain-override>%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%</domain-override>
</proxy-discovery>
```

Istnieje możliwość kontrolowania, które wpisy protokołów transportowych z DNS SRV są używane, gdy dostępnych jest ich wiele, zgodnie z procedurami opisanymi w tej sekcji.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	false	prawda, fałsz	Umożliwia dynamiczne wykrywanie serwerów proxy SIP w połączeniach audio i wideo. Zalecana wartość to „true” (prawda).
%SBC_ADDRESS_WXT%	puste	Ciąg tekstowy	Ten znacznik Cisco BroadWorks jest zazwyczaj używany jako parametr nazwy rekordu. Powinien to być prawidłowy adres URL — nie powinien być to adres IP. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję *5.6 Domyślne znaczniki systemowe*. Przykład: sbc.domain.com
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	puste	Ciąg tekstowy	Ten znacznik niestandardowy jest używany podczas nadpisywania domeny. Aby uzyskać więcej informacji, patrz poniższa sekcja. Przykład: other.domain.com
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	true	prawda, fałsz	Jeśli wartość tego parametru ma wartość „false”, wyniki DNS SRV dla tego protokołu transportowego (TCP) zostaną odrzucone. Jeśli wartość „true” (prawda), wówczas są używane wyniki z DNS SRV dla tego protokołu transportowego (TCP). W zależności od priorytetów SRV można nadal wybrać inny transport.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	true	prawda, fałsz	Jeśli wartość tego parametru ma wartość „false”, wyniki DNS SRV dla tego protokołu transportowego (UDP) zostaną odrzucone. Jeśli wartość „true” (prawda), wówczas są używane wyniki z DNS SRV dla tego protokołu transportowego (UDP). W zależności od priorytetów SRV można nadal wybrać inny transport.
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	true	prawda, fałsz	Jeśli wartość tego parametru jest „fałsz”, wyniki DNS SRV dla tego protokołu transportowego (TLS) zostaną odrzucone. Jeśli wartość „true” (prawda), wówczas są używane wyniki z DNS dla tego protokołu transportowego (TLS). W zależności od priorytetów SRV można nadal wybrać inny transport.
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT%	prawda, fałsz	true	Włącza/wyłącza usługę kopii zapasowej DNS. Jeśli ta opcja jest włączona, wówczas dla adresu proxy usługi SIP wykonywana jest rozdzielczość A/AAAA. Jest brane pod uwagę tylko wtedy, gdy włączone jest wykrywanie usługi SRV/NAPTR.
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT%	prawda, fałsz	true	Jeśli ustawiona jest wartość „true” (prawda), a wykrywanie usługi NAPTR nie powiedzie się lub nie zwróci żadnych wyników, wówczas wykrywanie usługi SRV jest wykonywane dla skonfigurowanego hosta. Jeśli ustawisz wartość „false”, nie jest wykonywane żadne wykrywanie SRV.
%PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT%	prawda, fałsz	false	Umożliwia pomijanie pamięci podręcznej DNS systemu operacyjnego.

Serwer DNS umożliwia klientowi uzyskiwanie adresu IP, portu i protokołu transportowego dla serwera proxy SIP zgodnie z RFC 3263.

Obsługiwane są zapytania DNS SRV, Naming Authority Pointer (NAPTR) i rekord A. Podczas logowania proces 3-step wygląda następująco:

1. Wykonaj zapytanie NAPTR przy użyciu powyższego pola , aby uzyskać identyfikatory URI serwera z protokołami transportowymi, jeśli istnieją. Wartość parametru powinna być pełna domena do rozpoznania przez serwer DNS, ale nie może być adresem IP.
2. Rozwiąż elementy znalezione w zapytaniu NAPTR za pomocą zapytania SRV, aby uzyskać końcowy identyfikator URI i port serwera. Część domeny używana w zapytaniu SRV jest pobierana z wyniku zapytania NAPTR w celu znalezienia ostatecznego identyfikatora URI serwera (i portu). Port otrzymany z zapytania DNS SRV jest używany, gdy są dostępne wpisy DNS SRV. Należy pamiętać, że port — tylko z pliku konfiguracyjnego — dotyczy statycznego serwera proxy w pliku konfiguracyjnym, a nie identyfikatorów URI rozpoznawanych przy użyciu rekordu SRV. Poniżej przedstawiono przykłady użycia różnych nazw rekordów.

Jeśli nie znaleziono rekordu NAPTR, klient próbuje wykonać zapytanie SRV o nazwie rekordu pobranej z parametru , chyba że istnieje parametr , w którym to przypadku jest używany i automatycznie próbuje znaleźć oddzielne wpisy dla protokołów TCP, UDP i TLS (_sip_protocol [UDP, TCP lub TLS]). Należy pamiętać, że protokół SCTP (Stream Control Transmission Protocol) nie jest obsługiwany. Jeśli zapytania SRV nie przyniosą żadnych wyników, wykrywanie proxy nie powiedzie się, a użytkownik końcowy otrzymuje błąd informujący, że połączenia są niedostępne. W takim przypadku nie ma rejestracji SIP. Jednak nawet jeśli wszystkie zapytania SRV kończą się niepowodzeniem lub jeśli odebrane tam serwery nie działają, klient nadal sprawdza, czy skonfigurowany statyczny serwer proxy działa, tylko z zapytaniami A do identyfikatora URI określonego w w celu sprawdzenia, czy otrzymano adres IP, który zapewnia działającą rejestrację SIP. Port i transport w tym ostatnim przypadku pochodzą z parametrów tcp-threshold i .

3. Rozwiąż znalezione identyfikatory URI przy użyciu zapytania rekordu A. Otrzymane ostateczne adresy IP są próbowane w kolejności, w jakiej zostały odebrane, aby uzyskać działające połączenie z serwerem proxy SIP. To zamówienie może zostać zdefiniowane przez dostawcę usług w systemie DNS. Pierwszy identyfikator URI serwera proxy SIP z pomyślnym wyszukiwaniem rekordu A jest wybierany i będzie używany, dopóki nie przestanie działać lub dopóki klient się nie wyloguje. W kroku zapytania A w danym momencie jest używany tylko jeden adres IP, nawet jeśli otrzymano wiele adresów. Jednak wszystkie wpisy SRV są rozwiązywane do momentu wylogowania lub utraty sieci.

Ważne uwagi

UWAGA 1: Jeśli wykrywanie proxy DNS skutkuje wyborem protokołu transportowego w kroku SRV poprzez odebranie działającego identyfikatora URI serwera proxy SIP dla protokołu transportowego, zastępuje to parametr *progu tcp* zwykle używany do wybierania protokołu UDP lub TCP w pliku konfiguracyjnym. To samo dotyczy konfiguracji protokołu SIP/TLS. W zależności od priorytetu w DNS jest używany protokół TCP lub UDP.

UWAGA 2: Elementy odebrane za pośrednictwem rekordu SRV mają priorytet nad statycznym serwerem proxy w pliku konfiguracyjnym. Kolejność NAPTR nie jest badana; liczy się tylko priorytet SRV. Jeśli w wyniku SRV otrzymano kilka elementów o jednakowym protokole transportu, priorytecie i wadze, każdy otrzymany element jest wybierany losowo. W tej wersji wskaźniki wagowe NAPTR nie są obsługiwane, ale wskaźniki wagowe SRV są obsługiwane. Priorytet SRV jest analizowany w pierwszej kolejności, a dla elementów o jednakowym priorytecie waga jest analizowana, aby określić prawdopodobieństwo, w jakim dany serwer jest testowany w następnej kolejności.

UWAGA 3: Opcjonalny *parametr domeny* umożliwia rozpoznanie nazwy rekordu A innej niż ta w parametrze konfiguracji domeny SIP za pomocą rekordu SRV w przypadku pominięcia wyników NAPTR. Poniżej przedstawiono przykłady użycia parametru *nadpisywania domeny* .

UWAGA 4: Klient używa prymitywnych systemów operacyjnych do operacji DNS i zazwyczaj odpowiedzi DNS są buforowane w celu zachowania czasu TTL odpowiedzi DNS.

UWAGA 5: Typ DNS (usługa) dla rekordów NAPTR musi być zgodny z procedurami *RFC3263* . W przeciwnym razie rozpoznawanie DNS może się nie powieść. Na przykład wymagane jest użycie protokołu SIPS+D2T dla protokołu SIP przez TLS.

UWAGA 6: Klient obsługuje tylko niektóre prefiksy usług NAPTR. Poniżej znajdują się obsługiwane prefiksy:

SIP+D2U -> _sip._udp

SIP+D2T -> _sip._tcp

SIPS+D2T -> _sips._tcp

SIPS+D2T -> _sips._tls

Jeśli odpowiedź NAPTR zawiera rekord z prefiksem, który nie pasuje do typu usługi, ten rekord jest ignorowany.

Przykład 1: Korzystanie z serwera proxy DNS bez parametru konfiguracyjnego nakładania domeny

Poniższy przykład konfiguracji przy użyciu wykrywania serwera proxy SIP, gdy używany jest tylko protokół SIP przez TCP, a zapytanie NAPTR w kroku 1 zwraca wyniki.

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true" >
    <record-name>record-domain.com</record-name>
     <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Powoduje to wykonanie następujących czynności na poziomie protokołu.

```
1. NAPTR query for record-domain.com, answer:
record-domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIP+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-domain.com.
2. SRV query for _sip._tcp.test.sip.record-domain.com (received in the NAPTR
query), answer
_sip._tcp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV
10 10 5061 test.sipgeo.record-domain.com.
3. A-record query for test.sipgeo.record-domain.com, answer:
test.sipgeo.record-domain.com. 16 IN A 1.2.3.4
```

W rezultacie rejestracja SIP odbywa się przez protokół TCP za pomocą portu 5061 (odbieranego w kroku SRV) i w kierunku adresu IP 1.2.3.4.

Przykład 2: **Używanie parametru zastąpienia domeny w pliku konfiguracyjnym**

Poniżej przedstawiono drugi przykład konfiguracji przy użyciu wykrywania serwera proxy SIP, w której domena SIP różni się od domeny serwera proxy i używana jest tylko protokół SIP przez protokół UDP, a zapytanie NAPTR nie zwraca wyników.

```
<config>
<protocols><sip
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true">
    <record-name>record-domain.com</record-name>
     <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Powoduje to wykonanie następujących czynności na poziomie protokołu.

```
1. NAPTR query for record-domain.com, no answer.
2. SRV query for _sip._tcp.override-domain.com (from configuration file), answer
```

```
_sip._tcp.override-domain.com. 28635 IN SRV
10 10 5061 test.override-domain.com.
3. A-record query for test.override-domain.com, answer:
test.sipgeooverride-domain.com. 16 IN A 4.3.2.1
```

W rezultacie rejestracja SIP odbywa się przez protokół UDP za pomocą portu 5061 (odbieranego w kroku SRV) i w kierunku adresu IP 4.3.2.1.

Przykład 3: **Korzystanie z priorytetów SRV**

Poniżej znajduje się inny przykład konfiguracji wykorzystującej wykrywanie proxy SIP, gdy używany jest tylko protokół SIP przez TCP, a zapytanie NAPTR w kroku 1 zwraca wyniki, ale odebrano kilka rekordów NAPTR i SRV z różnymi priorytetami. W tym przypadku w tym zdarzeniu wydania znaczenie ma tylko priorytet SRV, chociaż odebrano również kilka rekordów NAPTR o różnych priorytetach.

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true">
    <record-name>record-domain.com</record-name>
     <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Powoduje to wykonanie następujących czynności na poziomie protokołu.

```
1. NAPTR query for record-domain.com, answer:
record-domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIPS+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-domain.com.
28591 IN NAPTR 120 10 "S" "SIPS+D2U" "" _sip._udp.test.sip.record-domain.com.

2. SRV query for _sip._tcp.test.sip.record-domain.com (received in the NAPTR
query), answer
_sip._tcp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV
10 10 5061 test.sipgeo.record-domain.com.

SRV query for _sip._udp.test.sip.record-domain.com (received in the NAPTR query),
answer
_sip._udp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV
20 10 5062 test.sipgeo.record-domain.com.

3. A-record query for test.sipgeo.record-domain.com, answer:
test.sipgeo.record-domain.com. 16 IN A 1.2.3.4
```

W rezultacie rejestracja SIP odbywa się przez protokół TCP za pomocą portu 5061 (odbieranego w kroku SRV) i w kierunku adresu IP 1.2.3.4, który obsługuje protokoły UDP i TCP.

Przykład 4: Korzystanie z wykrywania serwera proxy DNS przy użyciu protokołu NAPTR, gdy usługa nie jest zgodna z typem usługi

Poniższy przykład konfiguracji wykorzystującej wykrywanie proxy SIP, gdy jest używany protokół SIP przez TCP i TLS, a zapytanie NAPTR w kroku 1 zwraca wyniki.

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
```

```
<proxy-discovery enabled="true" tcp="true" udp="false" tls="true">
    <record-name>record-domain.com</record-name>
     <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

Powoduje to wykonanie następujących czynności na poziomie protokołu.

```
1. NAPTR query for record-domain.com, answer:
record-domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIPS+D2T" "" _sip._tls.test.sip.record-domain.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIP+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-domain.com.

2. For the first record we have service type "SIPS+D2T" and the prefix is
"sip._tls.". Since this prefix doesn't match the service type (see Note 6 above)
it will be ignored.

3. SRV query for _sip._tcp.test.sip.record-domain.com (received in the NAPTR
query), answer
_sip._tcp.test.sip.record-domain.com. 28635 IN SRV
10 10 5061 test.sipgeo.record-domain.com.

3. A-record query for test.sipgeo.record-domain.com, answer:
test.sipgeo.record-domain.com. 16 IN A 1.2.3.4
```

W rezultacie rejestracja SIP odbywa się przez protokół TCP za pomocą portu 5061 (odbieranego w kroku SRV) i w kierunku adresu IP 1.2.3.4.

6.1.7 Preferowane użycie portu dla SIP

Wystąpiły przypadki, gdy na tym samym komputerze był uruchomiony inny pakiet oprogramowania zajmujący domyślny port SIP. Aby skonfigurować klienta do korzystania z innego portu dla protokołu SIP, można użyć parametru *preferowany port*. Klient próbuje użyć skonfigurowanej wartości portu określonej w parametrze *preferowany port*, ale jeśli zostanie pobrany, klient będzie ponawiał próby przeniesienia wartości ponad skonfigurowaną wartość. Jeśli na przykład wartość *preferowanego portu* wynosi "6000" i port zostanie pobrany, klient próbuje wykonać próby 6001, 6002, 6003 itd., aż znajdzie nieużywany port. Po znalezieniu nieużywanego portu jest on używany do własnej komunikacji SIP.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%SOURCE_PORT_WXT%	5060	number	Określa preferowany lokalny port SIP do komunikacji. Przykład: 5060

6.1.8 Przełączenie awaryjne i failback SIP

Przełączenie awaryjne i failback w protokole SIP są zgodne z procedurami Cisco BroadWorks. W tym celu należy skonfigurować więcej niż jeden serwer proxy (zazwyczaj SBC).

Po stronie klienta serwer proxy powinien rozpoznawać wiele adresów IP. Można to osiągnąć poprzez:

- Wykrywanie serwerów proxy SIP jest włączone i serwer DNS ma rekordy NAPTR i/lub SRV dla nazwy FQDN SBC (patrz sekcja *6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP*), LUB
- Adres serwera proxy SIP jest podany jako nazwa FQDN i jest rozpoznawany pod wieloma adresami IP (patrz sekcja *6.1.1 Ustawienia serwera SIP*).

Pamięć podręczna DNS systemu operacyjnego służy do unikania niepotrzebnego ruchu DNS. Nie ma
limitu maksymalnej liczby adresów IP na liście zapisanych trwale.

Jeśli podczas logowania rozwiązano wiele adresów IP, są one uporządkowane według priorytetu. Klient rozpoczyna korzystanie z pierwszego dostępnego adresu IP.

6.1.8.1 Przełączenie awaryjne SIP

Przełączenie awaryjne SIP może być wywołane błędem gniazda, błędem limitu czasu żądania lub ostateczną odpowiedzią serwera w następujący sposób:

- Błąd gniazda — jeśli gniazdo między klientem a serwerem zostanie przerwane lub zamknięte, jak w przypadku utraty łączności sieciowej, klient natychmiast reaguje i uruchamia awaryjne.
- Limit czasu (na przykład podczas zawieszania się kontrolera SBC) — w oparciu o protokół SIP T1:
  - SIP INVITE — po upływie limitu czasu żądania INVITE klient zarejestruje się do następnego dostępnego protokołu SBC (IP) i ponawia żądanie INVITE.
  - Inne żądanie SIP — klient próbuje zarejestrować się w następnym dostępnym serwerze SBC (IP).
- Otrzymano ostateczną odpowiedź o błędzie z serwera:
  - Następujące odpowiedzi na błędy SIP wysyłane z serwera do REGISTER SIP wyzwalają przełączenie awaryjne:
    - 5xx
    - 6xx
  - Następujące odpowiedzi SIP *4xx* wysłane do SIP REGISTER nie powodują przełączenia awaryjnego:
    - 401 Brak uprawnień
    - 403 Zakazane
    - 404 Nie znaleziono
    - Wymagane 407 uwierzytelnienie proxy
    - Interwał 423 jest zbyt krótki
  - Ponadto odpowiedzi na błędy *4xx* w odpowiedzi na INVITE SIP nie wyzwalają przełączenia awaryjnego, ale *5xx* i *6xx* tak.

Po wyzwoleniu przełączenia awaryjnego klient pobiera z listy następny dostępny adres IP. Zegar SIP T1 definiuje czas trwania działania serwera proxy na liście przed przejściem do następnego. Zazwyczaj jest używana wartość 32 sekund (64*T1). Jeśli wszystkie adresy IP nie powiedzie się, na kliencie zostanie wyświetlony błąd interfejsu użytkownika dotyczący łączności SIP. Jeśli w momencie przełączania awaryjnego trwa połączenie VoIP, połączenie zostanie przerwane.

Logika przełączania awaryjnego SIP opiera się na kilku parametrach konfiguracyjnych:

- Zegary przełączania awaryjnego SIP — zegary SIP T1, T2 i T4 są widoczne w pliku konfiguracyjnym, ale nie zaleca się ich modyfikowania.

```
<config><protocols><sip>
<timers>
    <T1>500</T1>
    <T2>4000</T2>
    <T4>5000</T4>
</timers>
```

  - T1 — czas (w milisekundach) opóźnienia połączenia sieciowego.
  - T2 — maksymalny czas (w milisekundach) przed ponowną wysyłką żądań innych niż invite i odpowiedzi invite.
  - T4 — maksymalny czas (w milisekundach), przez jaki wiadomość pozostaje w sieci.
- Adres proxy SIP i wykrywanie serwerów proxy SIP
  - Zobacz sekcję *6.1.1 Ustawienia serwera SIP*.
  - Zobacz sekcję *6.1.6 Wykrywanie dynamicznego serwera proxy SIP*.
- Zarejestruj konfigurację przełączenia awaryjnego (patrz poniżej)

W przypadku przełączenia awaryjnego aplikacja Webex wysyła SIP REGISTER z dwoma nagłówkami Contact — jednym dla starej sesji i drugim z informacjami o nowym urządzeniu. Aby powiadomić SBC o wyczyszczeniu danych, dołączony jest nagłówek Contact dla starej sesji. Ten nagłówek zawiera expires=0 i q=0.5.

Nagłówek Contact z nowymi informacjami o urządzeniu ma również wartość q, która jest odczytywana ze znacznika . Znacznik służy do wskazywania preferencji lub priorytetu określonego adresu kontaktu. Zakres wynosi od 0 do 1, gdzie 1 jest najwyższym, a 0 najniższym. Ten znacznik nie ma niestandardowego znacznika umożliwiającego sterowanie wartością — jest on zakodowany sprzętowo do 1. Wartość można dostosować ręcznie, jeśli grupa SBC używana w wdrożeniu ma logikę odwrotną i traktuje q=0.0 z maksymalnym priorytetem.

Począwszy od wydania42,11, w szablonie konfiguracji wprowadzana jest nowa sekcja . Dodano nowy konfigurowalny parametr , który określa, czy aplikacja wyśle nagłówek Contact w celu wyczyszczenia informacji o starym urządzeniu. Niektóre kontrolki SBC czyszczą starą sesję natychmiast po rozłączeniu gniazda, więc istnienie nagłówka Contact dla starej sesji nie jest potrzebne. Domyślnie logika czyszczenia rejestracji jest włączona.

Dla zachowania spójności znacznik jest również przenoszony w tej samej sekcji .

Przykład:

```
<config>
<protocols><sip>
   <q-value>1.0</q-value> <!-- DEPRECATED -->
   <register-failover>
      <registration-
cleanup>%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%</registration-cleanup>
      <q-value>1.0</q-value>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje czyszczenie informacji o starym urządzeniu w przypadku przełączenia awaryjnego SIP.

6.1.8.2 Powrót SIP

Jeśli klient jest połączony z serwerem proxy, który nie ma pierwszeństwa według priorytetu, próbuje ponownie połączyć się z adresem IP o najwyższym priorytecie. Czas failback zależy od konfiguracji zarządzania TTL DNS (patrz sekcja *6.1.8.4 Zarządzanie TTL DNS*). Jeśli po osiągnięciu licznika czasu failback trwa połączenie, klient czeka na zakończenie wszystkich połączeń i uruchamia procedurę failback. Należy pamiętać, że dotyczy to tylko klientów stacjonarnych, ponieważ połączenie SIP jest aktywne tylko podczas połączenia na urządzeniu przenośnym.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT%	true	prawda, fałsz	Włącza/wyłącza failback protokołu SIP.
%SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT%	900	Ponad 60	Limit czasu awarii SIP (w sekundach).
%SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	false	prawda, fałsz	Dodaje losowy okres [0-10]% failback SIP.

6.1.8.3 Wymuś wersję IP

Klient Webex można skonfigurować, jak uporządkować listę rozwiązanych hostów za pośrednictwem DNS, a następnie wykonywać ich iterację w przypadku przełączenia awaryjnego SIP. We wszystkich trybach przestrzega się priorytetu i wagi.

Obsługiwane konfiguracje to:

- dns — używa wszystkich adresów zwróconych przez zapytania DNS
- ipv4 — odfiltrowuje adresy IPv6
- ipv6 — odfiltrowuje adresy IPv4
- prefer-ipv4 — zamawianie adresów IPv4 przed IPv6 (wydanie 42,9)
- prefer-ipv6 — zamawianie adresów IPv6 przed IPv4 (wydanie 42,9)

- nat64 – ignoruje adresy IPv6, zamawia IPv4 (wydanie 44,2)

Zaleca się użycie wartości domyślnej (dns), chyba że konfiguracja środowiska/sieci wymaga innego trybu.

W konfiguracji „dns” adresy IPv4 mają wyższy priorytet niż IPv6 dla danego hosta. Jeśli istnieje dwóch prowadzących z adresami IPv4 i IPv6, kolejność będzie następująca: IPv4(host1), IPv6(host1), IPv4(host2), IPv6(host2).

W trybie „prefer-ipv4” adresy IPv4 są uporządkowane przed adresami IPv6 (kolejność w ramach IPv4 i IPv6 grup pozostaje)

Przykład: IPv4(host1), IPv4(host2), IPv6(host1), IPv6(host2).

W trybie „prefer-ipv6” kolejność jest odwrotna — adresy IPv6 są umieszczane przed adresami IPv4

Przykład: IPv6(host1), IPv6(host2), IPv4(host1), IPv4(host2).

W trybie „nat64” — adresy IPv6 są ignorowane, kolejność IPv4 jest respektowana. Prefiks IPv6 został wykryty. Dla każdego adresu IPv4 tworzona jest kombinacja z każdym prefiksem Pref64 i/lub sufiksem.

Przykład: Pref64(1)::IPv4(host1), Pref64(2)::IPv4(host1)::Suff64(2), IPv4(host1)::Suff64(3), Pref64(1)::IPv4(host2), Pref64(2)::IPv4(host2)::Suff64(2), IPv4(host2)::Suff64(3).

```
<config>
<protocols><sip><transports>
<enforce-ip-version>%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%</enforce-ip-version>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%	dns	ipv4 ipv6 dns preferuj-ipv4 preferuj-ipv6 nat64	Kontroluje kolejność adresów IPv4/IPv6 używanych przez klienta Webex do połączenia sesji SIP.

6.1.8.4 Zarządzanie TTL DNS

Dodano oddzielny parametr konfiguracyjny służący do zarządzania sposobem rozwiązywania systemu DNS po wygaśnięciu czasu TTL rekordu DNS obecnie używanego serwera. Parametr w poniższej tabeli, gdy jest włączony, wymusza ponowne wykonywanie operacji DNS po wygaśnięciu czasu TTL rekordu DNS SRV lub A aktualnie używanego serwera.

Po przywróceniu rozpoznania DNS parametr ten wymusza również ponowne nawiązanie połączenia przez klienta z odebranym serwerem o najwyższym priorytecie, jeśli jest on inny niż aktualnie używany serwer, nawet jeśli bieżące połączenie działa w pełni. Ponowne połączenie nastąpi jednak dopiero po zakończeniu trwających połączeń.

Jeśli rekordy TTL dla serwerów A i SRV są inne, wybiera się mniejszą wartość.

Gdy ten parametr jest wyłączony, operacje DNS nie są przywracane po wygaśnięciu czasu TTL, ale raczej co 15 min.

Ten parametr działa tylko w przypadku protokołu SIP.

Należy pamiętać, że nie można użyć funkcji zarządzania TTL DNS, gdy w parametrze adresu proxy jest używany adres IP.

> **UWAGA**: Jest to funkcja dostępna tylko dla komputerów stacjonarnych, ponieważ klienty mobilne mają połączenie SIP tylko podczas połączenia.

```
<config>
<protocols><sip>
<refresh-on-ttl enabled="%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%"
  use-random-factor="%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	false	fałsz, prawda	Jeśli ustawisz wartość „false”, zarządzanie TTL DNS jest wyłączone dla SIP. Jeśli jest ustawiona wartość „true”, zarządzanie TTL DNS jest włączone dla SIP.
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%"	false	fałsz, prawda	Jeśli ta opcja jest włączona, powoduje dodanie losowego okresu pomiędzy 0-10% do TTL DNS.

> **UWAGA**: Zdecydowanie zaleca się włączenie losowego współczynnika TTL DNS, aby zapobiec skokom żądań do DNS i potencjalnie skokom prób ponownego połączenia z serwerem aplikacji.

6.1.9 Odśwież podpliki SIP i ZAREJESTRUJ i ponów próbę SUBSKRYPCJI

Communicator obsługuje konfigurowanie interwałów odświeżania dla protokołów SIP SUBSCRIBE i REGISTER. W przypadku usługi SIP SUBSCRIBE dostępny jest oddzielny parametr interwału odświeżania (w sekundach) i czasu oczekiwania przez klienta na ponowienie próby SIP SUBSCRIBE w razie wystąpienia błędów (w sekundach). Zalecana wartość maksymalna *interwału ponawiania prób subskrypcji* wynosi 2000000 sekund, podczas gdy używana jest dowolna wartość ujemna 0 lub pusta w 1800 sekundach. Każda ujemna wartość odświeżania subskrypcji powoduje opuszczenie nagłówka *Expires* i w ten sposób tworzy jednorazową SUBSKRYPCJĘ.

Proponowany przez klienta zegar odświeżania REGISTER SIP może być skonfigurowany w sekundach, ale zgodnie ze specyfikacją SIP serwer może nadpisywać tę wartość. Obecnie klient zapamiętuje wartość zaproponowaną przez serwer podczas kolejnych odświeżania, zamiast zawsze używać skonfigurowanej wartości.

Na koniec można skonfigurować wartość wygasania dla sesji SIP (w sekundach) (SIP INVITE i SUBSCRIBE).

```
<config>
<protocols><sip>
<subscription-refresh-interval>10800</subscription-refresh-interval>
<subscription-retry-interval>60</subscription-retry-interval>
<registration-refresh-interval>300</registration-refresh-interval>
<session>
       <expires-value>3600</expires-value>
</session>
```

6.1.10 Użyj identyfikatorów URI P-Associated-URI w REGISTER

Poniższy parametr jest używany podczas rejestrowania i obsługi powiązanej odpowiedzi *200 OK* .

Jeśli parametr jest ustawiony na "false", klient nie używa atrybutu *P-Associated-URI* , a zamiast tego używa tożsamości z własnego identyfikatora URI protokołu SIP.

```
<config>
<protocols><sip>
<use-alternative-identities>%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%</use-alternative-
identities>
```

Jeśli parametr jest ustawiony na „true”, klient pobiera własną tożsamość z ostatniego nagłówka *P-Associated-URI* dla wszystkich wychodzących żądań SIP (INVITE, SUBSCRIBE, CANCEL, INFO i REFER) z odpowiedzi *200OK* w REGISTER. Ponadto te identyfikatory URI nie są wyświetlane jako kontakty na liście kontaktów.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	false	prawda, fałsz	Umożliwia korzystanie z tożsamości alternatywnych w REJESTRZE SIP. Jeśli ustawiona jest wartość „true”, klient pobiera własną tożsamość z ostatniego nagłówka *P-Associated-URI* dla wychodzących żądań SIP. Jeśli ustawisz wartość „false”, własna tożsamość wychodzących żądań SIP jest pobierana z własnego identyfikatora URI SIP.

6.1.11 Nagłówek SIP P-Early Media (PEM)

Nagłówek SIP *P-Early Media* (PEM) może być używany na przykład w środowiskach IMS wewnątrz domeny zaufania, aby umożliwić sieci autoryzację wielu okien dialogowych wczesnego nośnika SIP, na przykład w przypadkach, gdy inna sieć zezwala na wszystkie wczesne nośniki.

Parametr konfiguracyjny umożliwia obsługę reklam PEM w sygnalizacji w protokole SIP. Rzeczywista logika obsługi wczesnych nośników jest taka sama dla przypadków PEM i innych niż PEM, działająca na obsługiwanych wartościach nagłówków PEM.

```
<config>
<protocols><sip>
<support-p-early-media>%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%</support-p-early-media>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć obsługę reklamowego PEM klienta w sygnalizacji SIP. Ustaw wartość „false” (fałsz), aby wyłączyć obsługę reklam PEM klienta w sygnalizacji w protokole SIP.

6.1.12 Obsługa AKTUALIZACJI SIP

Na przykład w niektórych wdrożeniach systemu IMS potrzebna jest aktualizacja protokołu SIP zamiast alternatywnego protokołu re-INVITE. Umożliwia klientowi aktualizację parametrów sesji, takich jak zestaw strumieni multimediów i ich kodeków, ale nie ma wpływu na stan okna dialogowego SIP.

Typowe przypadki użycia są związane z wczesnymi mediami, np. gdy używają jednocześnie sygnału dzwonka i ostrzeżenia wstępnego.

Aktualizacja SIP jest obecnie obsługiwana tylko wtedy, gdy jest odbierana w przypadkach użycia przed dialogiem (wczesne nośniki), a nie w trakcie aktywnego dialogu, na przykład w przypadku wstrzymania/wznowienia połączeń, w których nadal jest używany re-INVITE.

Nie można dodać wideo do audio za pomocą AKTUALIZACJI SIP (zmiana multimediów) w tej wersji. Ponadto klient nie obsługuje pełnego przepływu długich połączeń IMS z rezerwacją zasobów.

```
<config>
<protocols><sip>
<support-update enabled="%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	false	prawda, fałsz	W przypadku ustawienia wartości „false” obsługa aktualizacji SIP jest wyłączona. W przypadku ustawienia wartości „true” obsługa aktualizacji SIP jest włączona.

6.1.13 Poprzedni wpis FIR INFORMACJI SIP

Ten klient obsługuje przestarzały sposób żądania ramek klawiszy wideo za pomocą żądania kontroli multimediów INFO protokołu SIP. Jest to konieczne, ponieważ niektóre urządzenia mają problemy w odpowiedzi na RTCP-FB FIR i czasami RTCP nie przechodzi do zdalnego punktu końcowego, co może prowadzić do braku wideo lub jednokierunkowego wideo. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *RFC 5168*.

```
<config>
<protocols><sip>
<force-sip-info-fir enabled="%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	false	prawda, fałsz	W przypadku ustawienia wartości „false” obsługa FIR INFO protokołu SIP jest wyłączona. Jeśli jest ustawiona wartość „true”, obsługa FIR INFO protokołu SIP jest włączona.

6.1.14 Zarządzanie portem SIP na potrzeby przesyłania NAT

W kliencie można skonfigurować używanie mechanizmu rport protokołu SIP do przesyłania przez transmisję NAT. Należy pamiętać, że zazwyczaj nie może być to jedyne rozwiązanie do przesyłania NAT, a do tego celu wykorzystywana jest głównie usługa SBC. Opis specyfikacji rport można znaleźć w *RFC 3581*.

Aby uzyskać więcej informacji na temat zaleceń dotyczących portów SIP i protokołów transportowych, gdy w sieci są używane bramy SIP Application Layer Gateways (ALG), zobacz *Webex dla Cisco BroadWorks Solution Guide*.

Ciąg „rport” jest zawsze obecny w wychodzących żądaniach SIP, niezależnie od konfiguracji. Parametr wpływa tylko na użycie adresu IP i portu odbieranego z serwera w nagłówkach SIP „received” i „rport”. Gdy funkcja jest włączona, wartości z nagłówków „received” i „rport” są używane w nagłówku SIP Contact żądań SIP (nawet jeśli w odpowiedzi REGISTER brakuje nagłówka „received”).

Parametr *Preferred-port* jest powiązany z tym, że w inny sposób definiuje port używany w nagłówku SIP Contact. Aby uzyskać więcej informacji na temat przydzielania portów SIP, zobacz sekcję *6.1.7 Preferowane użycie portu dla SIP*.

Istnieje oddzielny parametr konfiguracyjny *use-local-port* , który wymusza ustawienie portu lokalnego gniazda klienta w nagłówku *Contact* . Jest to używane w przypadku niektórych kontrolerów SBC, które wykrywają, że klient ma rzeczywisty adres IP (z nagłówka *Contact*), a kontroler SBC próbuje ustanowić oddzielne gniazdo dla klienta dla jego żądań. W większości przypadków między protokołem SBC a klientem znajduje się zapora, która odmawia połączeń przychodzących do klienta.

UWAGA: W IPv6 środowiskach wszystkie adresy są prawdziwe, a serwer SBC próbuje nawiązać połączenie z adresem klienta nasłuchującego (z nagłówka *Contact*).

```
<config>
<protocols><sip>
<use-rport enabled="%ENABLE_USE_RPORT_WXT%" use-local-
port="%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza protokół rport dla połączeń audio i wideo.
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	false	prawda, fałsz	Określa, czy w nagłówku *Contact* SIP ma zostać dodany port lokalny gniazda klienta.

6.1.15 Identyfikator sesji SIP

Jeśli ta opcja jest włączona, podczas początkowej rejestracji generowany jest lokalny identyfikator sesji. Identyfikator sesji jest używany przez cały okres połączenia/sesji dla tego urządzenia, dla wszystkich okien dialogowych poza połączeniami, REJESTRACJI, SUBSKRYBOWANIA, POWIADAMIANIA itd. Ten sam identyfikator sesji będzie używany do momentu utraty powiązania. Po utracie powiązania rejestracji (wyszukiwanie DNS, resetowanie połączenia, resetowanie telefonu itd.) generowany jest nowy lokalny identyfikator sesji.

Wartość identyfikatora sesji może służyć do znajdowania pełnego zestawu okien dialogowych powiązanych z tym urządzeniem.

```
<config>
<protocols><sip>
<sip-sessionid enabled="%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje użycie identyfikatora sesji SIP.

6.1.16 Działanie odrzucania połączeń przychodzących

Klient oferuje elastyczność odrzucania połączenia za pomocą *486* lub *603*.

Należy pamiętać, że jeśli w kliencie skonfigurowano odrzucanie połączenia za pomocą opcji *603 Odrzuć*, usługi Przekierowywanie połączeń dla zajętych i Przekierowywanie połączeń przy braku odpowiedzi mogą nie działać zgodnie z oczekiwaniami.

```
<config>
<services><calls>
<reject-with-486 enabled="%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje kod błędu SIP i powód odrzucania przychodzących połączeń SIP. Jeśli ta opcja jest włączona, używana jest opcja *486 Tymczasowo niedostępna* . W przeciwnym razie zostanie użyta opcja *603 Odrzuć* .

6.1.17 Zakres portów protokołu transportu w czasie rzeczywistym

W przypadku strumieni protokołu RTP (Real-Time Transport Protocol) klient można skonfigurować używanie zdefiniowanego zakresu portów, który dotyczy również protokołu SRTP. W tej konfiguracji należy ustawić wartości graniczne zakresu portów dla strumieni audio i wideo ze znacznikami pokazanymi w poniższym przykładzie.

```
<config>
<protocols><rtp>
<preferred-audio-port-start>%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%</preferred-audio-port-start>
<preferred-audio-port-end>%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%</preferred-audio-port-end>
<preferred-video-port-start>%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%</preferred-video-port-start>
<preferred-video-port-end>%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%</preferred-video-port-end>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	8000	number	Początek zakresu portów audio.
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	8099	number	Koniec zakresu portów audio.
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	8100	number	Początek zakresu portów wideo.
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	8199	number	Koniec zakresu portów wideo.

UWAGA: Zakresy portów powinny być ustawiane tak, aby nigdy na siebie nie nakładały się.

6.1.18 Obsługa ICE (tylko Webex Calling)

Klient obsługuje negocjowanie protokołu ICE (Interactive Connectivity Establishment), które umożliwiają optymalizację ścieżki mediów między punktami końcowymi (w sposób peer-to-peer). Ma to na celu zmniejszenie opóźnień w przesyłaniu danych, zmniejszenie utraty pakietów i zmniejszenie kosztów operacyjnych wdrażania aplikacji.

Bieżąca implementacja obsługuje serwer STUN, natomiast TURN nie jest obsługiwany.

Gdy obsługa ICE jest włączona, zawsze będzie stosowane ponowne szyfrowanie SRTP (patrz sekcja *6.1.2 SIP przez TLS i bezpieczny protokół transportu w czasie* rzeczywistym).

Począwszy od wydania 44,5, aplikacja Webex dodaje obsługę funkcji ICE przez IPv6 za pomocą NAT64.

```
<config>
<protocols><rtp>
   <ice enabled="%ENABLE_RTP_ICE_WXT%"
        enable-ipv6-support="%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%"
        mode="%RTP_ICE_MODE_WXT%"
        service-uri="%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%"
        port="%RTP_ICE_PORT_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_RTP_ICE_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącz / wyłącz obsługę połączeń ICE.
%RTP_ICE_MODE_WXT%	lód	lód	Tryb obsługi połączeń ICE. Obecnie jedyną obsługiwaną wartością jest „icestun”.
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	(puste)	poprawny identyfikator URI serwera STUN lub (pusty)	Identyfikator URI serwera STUN.
%RTP_ICE_PORT_WXT%	3478	Numer (0-65535)	port serwera STUN.
%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza funkcję ICE przez IPv6.

6.1.19 RTCP MUX

Protokół RTCP MUX jest konfigurowalny. Dzięki tej funkcji klient korzysta z tego samego portu dla protokołów RTP i RTCP. Na poziomie sygnalizacji SIP/SDP do protokołu SDP dodawana jest linia a=rtcp-mux. Ponadto możliwe są różne tryby:

- Tryb zgodności wstecznej (tj. linia a=rtcp-mux nie jest wyświetlana w protokole SDP)
- Tryb multipleksowania (linia a=rtcp-mux będzie wyświetlana dwukrotnie w protokole SDP: raz w sekcji m=audio i drugi raz w sekcji m=wideo)

Połączenia wideo i audio nie korzystają z tego samego portu.

```
<config>
<protocols><rtp>
<mux enabled="%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%"/>
```

Należy pamiętać, że protokołu RTCP MUX nie można używać z połączeniami SRTP.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	true	prawda, fałsz	Aby włączyć funkcję RTPC MUX, ustaw wartość „true" (prawda). Aby wyłączyć protokół RTCP MUX, ustaw wartość „false" (fałsz).

6.1.20 Przekaż

Klient Webex for Cisco BroadWorks obsługuje przekazywanie połączeń nadzorowane (konsultacyjne), półkonsultacyjne i Bezpośrednie (ślepe).

Funkcja półkonsultacyjnego przekazywania połączeń umożliwia dzwoniącemu ukończenie przekazywania, zanim połączenie zostanie odebrane przez odbiorcę zdalnego. Przycisk półkonsultacyjnego zakończenia jest włączony dla dzwoniącego tylko po rozpoczęciu dzwonienia po stronie dzwoniącego i odebraniu odpowiedniego powiadomienia SIP (*180 Dzwonek*) po stronie dzwoniącego. Przekazanie bez konsultacji w interfejsie użytkownika nosi nazwę „Przekaż teraz".

> **UWAGA**: Dzwonek *180 SIP* może nie być wyzwalany w niektórych środowiskach, w niektórych numerach ani w niektórych scenariuszach komunikacji między serwerami.

Wydanie 43,9 aplikacji Webex wprowadza przekazanie do innego autonomicznego trwającego połączenia tego samego typu. Połączenia zakończone w aplikacji Webex mogą być przekazywane do innych połączeń zakończonych w lokalnym punkcie końcowym. Połączenia zakończone na zdalnym urządzeniu mogą być przekazywane do połączeń zakończonych na zdalnym punkcie końcowym. Ta funkcja nie ma konfigurowalnych opcji.

Począwszy od wydania 43,12, aplikacja Webex dodaje opcję konfiguracji, która pozwala kontrolować, czy bieżące połączenie powinno zostać automatycznie wstrzymane po wybraniu elementu menu Przekaż. To zachowanie jest kontrolowane przez nowy atrybut *automatycznego wstrzymywania* . Domyślnie automatyczne wstrzymywanie jest wyłączone.

```
<config>
<services><calls>
   <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%"
                  xsi-enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%"
                  type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"
                  auto-hold="%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	false	prawda, fałsz	Gdy jest ustawiona wartość „true”, przekazywanie połączeń jest włączone. Ustawienie wartości „false” (fałsz) powoduje, że przekazywanie połączeń jest wyłączone.
%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza opcje przekierowywania połączeń zdalnych (XSI) zakończonych w innej lokalizacji.
%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%	pełne	pierwsze mówienie, ślepy, pełne	Określa typy transferów dostępne dla użytkownika w konfiguracji BroadWorks.
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	false	prawda, fałsz	Określa, czy aktywne połączenie zostanie automatycznie wstrzymane, gdy użytkownik wybierze opcję Przekaż z menu ekranowego trwającego połączenia.

6.1.21 Połączenia konferencyjne w obie strony

Poniższy niestandardowy znacznik może być używany do kontrolowania dostępności połączenia konferencyjnego Ad Hoc (N-Way) przez SIP w kliencie Webex for Cisco BroadWorks. Ponadto właściciel N-way może wyświetlić pełną listę uczestników za pośrednictwem protokołu SIP SUBSCRIBE/NOTIFY i pakietu wydarzeń konferencyjnych. Klient właściciela uczy się identyfikatora URI do wysłania SIP SUBSCRIBE poprzez poprzedni nagłówek *Contact* SIP komunikatu *200 OK* wysyłanego w odpowiedzi na żądanie INVITE do identyfikatora URI konferencji, a dla uczestników te same informacje znajdują się w poprzedzającym wywołaniu NOTIFY.

Ustawienie systemu Cisco BroadWorks (*maxConferenceParties)* służy do ustawiania maksymalnej liczby uczestników konferencji. Dla danego połączenia wskazuje liczbę aktywnych jednoczesnych stron, które użytkownik może mieć lub dodać za pomocą opcji sterowania „Dodaj uczestników” w trakcie połączenia lub funkcji połączeń Cisco BroadWorks N-way.

Informacje te są pobierane z serwera aplikacji (AS) za pomocą następującego polecenia interfejsu wiersza poleceń (CLI).

```
AS_CLI/SubscriberMgmt/Policy/CallProcessing/Conferencing> get

Example output:
maxConferenceParties = 6
conferenceURI =
```

Po uzyskaniu wartości *maxConferenceParties* (która ma zakres od 4 do 15) należy odpowiednio ustawić znacznik *%MAX_CONF_PARTIES_WXT%* .

W wydaniu 45,7, wyłącznie do wdrożenia usługi Webex Calling, aplikacja Webex wprowadza obsługę automatycznego przechodzenia z niezaplanowanego połączenia konferencyjnego N-Way na sesję połączenia 1:1, pod warunkiem że gospodarz i jeden dodatkowy uczestnik pozostają w rozmowie. Dodano nową konfigurowalną opcję (*konferencja dwuczęściowa*) w celu kontrolowania włączania tego ulepszenia.

```
<config>
<services><calls>
<conference enabled="%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%" xsi-
enabled="%ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT%">
    <subscribe-conference-info enabled="%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%"/>
    <max-nway-participants>%MAX_CONF_PARTIES_WXT%</max-nway-participants>
    <drop-two-party-conference enabled="%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%"/>
</conference>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje, czy opcja Konferencja powinna być włączona dla użytkownika.
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć listę uczestników właściciela w obie strony. Ustaw wartość „false” (fałsz), aby wyłączyć listę uczestników właściciela w obie strony.
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	10	Liczba od 4 do 15 (puste)	Określa maksymalną liczbę uczestników w obie strony, wymuszaną przez klienta, na przykład 10. Strona serwera ma własne limity. Pusta wartość wyłącza wymuszanie limitu uczestników w obie strony po stronie klienta.
%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%	false	prawda, fałsz	(Tylko Webex Calling) Kontroluje, czy połączenie konferencyjne ad hoc powinno zostać przekształcone w sesję połączenia 1:1 tylko wtedy, gdy dwóch uczestników pozostanie w połączeniu konferencyjnym.

6.1.22 Przełączenie połączenia

Aplikacja Webex obsługuje funkcję Call Pull, która umożliwia użytkownikom przenoszenie zdalnych połączeń zakończonych na swoich urządzeniach na bieżące urządzenie. Istnieje statyczna (ślepa) opcja przekierowywania połączenia, z której użytkownicy mogą korzystać nawet wtedy, gdy nie ma trwającego połączenia.

Wydanie 45,1 aplikacji Webex poprawia tę funkcję, dodając aktywne monitorowanie połączeń i oferując opcję przejęcia połączenia zdalnego do bieżącego urządzenia z samego połączenia. Jest to dostępne tylko wtedy, gdy dla użytkownika istnieje jedno trwające połączenie, które zostało zakończone na innym urządzeniu należącym do użytkownika.

W aplikacji klasycznej dostępna jest nowa konfigurowalna opcja, widoczna w ustawieniach połączeń aplikacji Webex, pozwalająca na inną obsługę połączeń zdalnych:

- Zdalne sterowanie połączeniami — takie jest bieżące zachowanie aplikacji Webex, w której połączenia zdalne są wyświetlane z licznikiem czasu na liście połączeń. Po wybraniu opcji Czasomierz użytkownik widzi ekran sterowania połączeniami. Dzięki nowemu ulepszeniu użytkownik będzie mógł skorzystać z nowej opcji „Przenieś połączenie na komputer” z menu Więcej, aby zainicjować przełączenie połączenia
- Przenieś połączenie — po wybraniu tej opcji użytkownik nie będzie mógł otworzyć ekranu sterowania połączeniami dla połączeń zdalnych. Użytkownik zobaczy opcję Przenieś dla połączenia tylko wtedy, gdy istnieje pojedyncze połączenie zdalne zakończone na urządzeniu należącym do użytkownika. Po wybraniu opcji przenoszenia użytkownik zobaczy okno dialogowe z potwierdzeniem, zanim aplikacja Webex zainicjuje przełączenie połączenia.
- Zawsze pytaj — w tym typie konfiguracji użytkownik zobaczy na liście połączeń zegar połączenia zdalnego, a po wybraniu tej opcji użytkownik zostanie zapytany, jak kontynuować — czy powinno być wyświetlane zdalne sterowanie połączeniami, czy należy zainicjować połączenie (jeśli jest dostępne), czy anulować operację

Wydanie 45,1 usprawnia również aplikację mobilną. Jeśli tryb przejmowania aktywnego połączenia jest włączony, użytkownikowi są wyświetlane wszystkie połączenia zdalne, włączając monitorowanie aktywnego połączenia i udostępniając opcję przenoszenia połączeń w określonych sytuacjach. Jeśli na zdalnym urządzeniu (którego właścicielem jest użytkownik) zostanie zakończone tylko jedno połączenie, opcja Przenieś będzie dostępna dla tego połączenia. Jeśli jednak dla użytkownika jest wiele połączeń lub połączenie zostanie zakończone na udostępnionym urządzeniu, połączenia będą nadal widoczne, ale tylko w celach informacyjnych – nie będzie możliwości zdalnego przeniesienia ani sterowania połączeniem.

Aby sterować funkcją, istnieje kilka konfigurowalnych opcji — jedna służy do kontrolowania dostępności oraz dwie — *tryb* i *default-active-move-option* (tylko pulpit) do kontrolowania zachowania funkcji. *Tryb* można ustawić na jedną z następujących opcji:

- ślepy
    - tryb domyślny
    - Pulpit — przycisk przełączania połączenia na klawiaturze wybierania numerów
    - Telefon komórkowy — opcja przełączania połączenia na karcie Połączenia
- w stanie aktywnym
    - Pulpit
        - brak przycisku Połączenia na klawiaturze wybierania numerów
        - umożliwia pobranie aktywnie monitorowanego połączenia
        - umożliwia konfigurowanie czynności po wybraniu połączenia
    - Komórka
        - brak opcji przełączania połączenia na karcie Połączenia
        - umożliwia aktywne monitorowanie wszystkich połączeń zdalnych użytkownika
        - umożliwia pobranie aktywnie monitorowanego połączenia

- pełny – łączy tryb ślepy i aktywny

```
<config>
<services><calls>
<call-pull enabled="%ENABLE_CALL_PULL_WXT%"
           mode="%CALL_PULL_MODE_WXT%"
           default-active-move-option="%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza przełączenie połączenia.
%CALL_PULL_MODE_WXT%	ślepy	ślepy, aktywny, pełny	Kontroluje dostępne dla użytkownika opcje przełączania połączeń — może to być jedna z bieżących opcji przełączania połączeń bez konsultacji, przełączanie połączeń na podstawie aktywnego monitorowania lub obie te opcje.
%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%	połączenie_przenieść	sterowanie_połączeniami, połączenie_przenoszenie, zawsze_pytaj	Tylko komputer Jeśli aktywne przenoszenie jest dostępne (skonfigurowano tryb aktywny lub pełny), to ustawienie określa czynność domyślną włączoną dla użytkownika na liście połączeń

UWAGA: Ta funkcja wymaga włączenia dla użytkownika usługi przywracania połączenia z innej lokalizacji poprzez włączenie pola wyboru „Zezwól na przywracanie połączenia z innej lokalizacji” na stronie konfiguracji prezentacji połączenia w portalu CommPilot.

6.1.23 Zadzwoń do parku/odzyskaj

Funkcja parkowania połączeń grupowych umożliwia przekazywanie trwających połączeń VoIP na serwer parkowania połączeń, który umożliwia dzwoniącemu wykonywanie innych czynności i pobranie przez tego samego lub innego użytkownika. Trwające połączenie zostanie zaparkowane na pierwszym dostępnym numerze wewnętrznym w grupie parkowania połączeń.

Użytkownik może odebrać połączenie w oknie dialogowym przez konfigurowalną liczbę sekund natychmiast po zaparkowaniu połączenia. Zaparkowane połączenie może zostać odebrane przez użytkownika lub innego użytkownika, wybierając opcję wznawiania połączeń i wprowadzając numer lub numer wewnętrzny.

```
<config>
<services><calls>
<call-park enabled="%ENABLE_CALL_PARK_WXT%"
timer="%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza parkowanie/przywracanie połączeń.
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	10	Liczba od 5 do 30	Określa liczbę sekund, przez które okno dialogowe Zaparkowane połączenie jest widoczne dla użytkownika przed automatycznym zamknięciem.

6.1.24 Statystyki połączeń

Raportowanie statystyk końca połączenia w komunikacie BYE (Session Initiation Protocol, protokół inicjowania sesji) umożliwia wysyłanie statystyk połączenia do urządzenia zdalnego po zakończeniu połączenia. Statystyki połączeń są wysyłane jako nowy nagłówek w komunikacie SIP BYE lub w odpowiedniej odpowiedzi *200 OK* na komunikat BYE. Statystyki obejmują wysłane lub odebrane pakiety protokołu RTP (Real-time Transport Protocol), wysłane lub odebrane bajty, całkowitą liczbę utraconych pakietów, wahania opóźnień, opóźnienie błądzenia i czas trwania połączeń.

```
<config>
<services><calls>
<call-statistics enabled="%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć przechwytywanie metryk połączeń. Ustaw wartość „false” (fałsz), aby wyłączyć przechwytywanie metryk połączeń.

6.1.25 Automatyczne odzyskiwanie połączeń / bezproblemowe przekazywanie połączeń

Klient obsługuje automatyczne odzyskiwanie połączeń w sieciach przełączających się, gdy użytkownik ma trwające połączenie VoIP. Automatyczne odzyskiwanie połączeń działa w obu kierunkach – dane komórkowe do WiFi i WiFi do danych komórkowych, a także podczas przełączania między sieciami WiFi. Następuje próba odzyskania połączenia w ciągu jednej minuty, po czym zostaje ono przerwane. Jeśli istnieje więcej niż jedno trwające połączenie VoIP, odzyskiwane jest tylko aktywne.

W przypadku przełączenia danych komórkowych do Wi-Fi klient będzie zachowywał trwające połączenia VoIP w danych komórkowych aż do zakończenia połączenia lub utraty sieci danych komórkowych.

W przypadku automatycznego odzyskiwania połączenia z powodu zmiany sieci odtwarzany jest sygnał dźwiękowy podczas próby ponownego nawiązania połączenia.

```
<config>
<services><calls>
<auto-recovery enabled="%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje, czy dla użytkownika powinien być włączony mechanizm automatycznego odzyskiwania.

UWAGA: Ta funkcja zależy od tego, czy użytkownik ma włączoną funkcję przekierowywania połączeń. Aby uzyskać więcej informacji, sprawdź sekcję *6.1.22 Przełączenie połączenia*.

6.1.26 Nagrywanie połączeń

Funkcja nagrywania połączeń jest obsługiwana przez klienta i zależy od dostępności tej funkcji po stronie serwera, a także od opcji konfiguracji opisanej w sekcji „Nagrywanie połączeń” w artykule Webex-for-Cisco-BroadWorks-Solution-Guide.

. Funkcja zależy od włączonego kanału zdarzeń XSI (patrz sekcja *6.1.33.2Wykrywanie dynamicznych serwerów proxy* XSI

Aplikacja Webex uzyskuje dostęp do usług XSI (XSI-Actions i XSI-Events) i usługi zarządzania urządzeniami (DMS) w XSP. Aby znaleźć hosta lub hostów usług XSI, aplikacja Webex wykonuje wyszukiwanie SRV DNS dla _xsi-client._tcp.. SRV wskazuje skonfigurowany adres URL dla hostów XSP lub równoważenia obciążenia dla usługi XSI. Jeśli wyszukiwanie SRV nie jest dostępne, aplikacja Webex zostanie przywrócona do wyszukiwania A/AAAA.

Klient próbuje zlokalizować węzły XSP przy użyciu następującego przepływu DNS:

- Aplikacja Webex początkowo pobiera adresy URL czynności/zdarzeń XSI-Xsi-Events z usługi Cisco Webex Cloud (wprowadzone podczas tworzenia powiązanego klastra połączeń BroadWorks). Nazwa hosta/domena XSI jest parsowana z adresu URL, a klient wykonuje wyszukiwanie SRV w następujący sposób:
    - Aplikacja Webex wykonuje wyszukiwanie SRV dla klienta _xsi._tcp.
    - Jeśli wyszukiwanie SRV zwraca co najmniej jeden cel:
        - Aplikacja Webex wyszukuje A/AAAA nazwę hosta XSI, a jeśli jest to poprawny adres IP, nazwa hosta XSI jest dodawana z tyłu listy pamięci podręcznej jako usługa kopii zapasowej.
        - Klient łączy się z jednym z celów na podstawie priorytetu SRV, a następnie wagi (lub losowo, jeśli wszystkie są równe).
    - Jeśli wyszukiwanie SRV nie zwraca żadnych celów:

        - Aplikacja Webex wyszukuje A/AAAA parametr głównego XSI, a jeśli jest to poprawny adres IP, jest to jedyny adres dodany do listy pamięci podręcznej. Może to być element brzegowy równoważenia obciążenia lub sam serwer XSP.
        - Z tych samych powodów rekord A/AAAA musi odpowiadać jednemu adresom IP.

- Niestandardowe ścieżki XSI-Actions/XSI-Events można ustawić w pliku konfiguracyjnym DMS, jak opisano w poprzedniej sekcji:
    - Jeśli jest różnica w początkowych ścieżkach głównego lub działań XSI, klient ponownie zainicjuje łączność czynności XSI/zdarzeń XSI. Pierwszym krokiem jest wykonanie tego samego procesu wyszukiwania DNS wymienionego w kroku 1 - tym razem żądanie wyszukania wartości w parametrze %XSI_ROOT_WXT% z jego pliku konfiguracyjnego.
    - Uwaga: Jeśli używasz tego znacznika do zmiany interfejsów XSI, pamiętaj o utworzeniu odpowiednich rekordów SRV.

Aplikacja Webex ma również konfigurowalną opcję sterowania wykrywaniem serwera proxy XSI. Tryb wykrywania serwera proxy XSI może być używany do sterowania połączeniem głównej nazwy hosta XSI (używanej do wyszukiwania SRV) i/lub obiektów docelowych XSI rozpoznawanych w rekordzie SRV DNS używanych do komunikacji XSI. Aby pobrać plik konfiguracyjny, aplikacja Webex początkowo używa trybu *srv-host* . Po pobraniu pliku konfiguracyjnego stosowany jest skonfigurowany *tryb* wykrywania serwera proxy. *Tryb* wykrywania serwera proxy może być jednym z następujących elementów:

- *tylko host* — użyj tylko głównej nazwy hosta XSI, nie uruchamiaj wyszukiwania SRV DNS
- *Tylko srv* — nie używaj głównej nazwy hosta XSI. Polegaj tylko na wyszukiwaniu rekordu SRV DNS
- *prefer-srv* — jeśli znaleziono rekordy SRV DNS, użyj ich tylko. Jeśli nie, użyj tylko głównej nazwy hosta XSI
- *srv-host* — (domyślnie) jeśli znaleziono rekordy SRV DNS, użyj ich z priorytetem i dołącz główną nazwę hosta XSI na końcu listy jako usługę rezerwową. Jeśli nie, użyj głównej nazwy hosta XSI

Po pobraniu pliku konfiguracyjnego DMS:

- Jeśli istnieje pusty katalog główny XSI lub ma taką samą wartość jak główna nazwa hosta XSI, a tryb wykrywania serwera proxy jest inny niż *host SRV*:
    - *tylko host* — zaktualizuj powstałe obiekty docelowe XSI i pozostaw tylko główną nazwę hosta XSI
    - *Tylko srv* — zaktualizuj wynikowe obiekty docelowe XSI i opuść tylko adresy SRV
    - *prefer-srv* — jeśli istnieje tylko jeden adres, powinna to być główna nazwa hosta XSI. Jeśli jest ich więcej, główna nazwa hosta XSI zostanie usunięta z listy

- Jeśli pole Główny adres XSI nie jest puste, a jego wartość różni się od głównej nazwy hosta w interfejsie XSI:
    - Wykonaj nowy proces wyszukiwania DNS przy użyciu wartości głównej XSI
    - Uporządkuj wyniki DNS zgodnie ze skonfigurowanym trybem wykrywania serwera proxy
    - Ponownie zainicjuj czynności XSI i łączność zdarzeń XSI

```
<config>
<protocols><xsi>
   <proxy-discovery mode="%XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT%	host SRV	tylko prowadzący, tylko srv, preferowany srv, srv-host	Kontroluje sposób, w jaki aplikacja Webex powinna tworzyć listę obiektów docelowych XSI używanych przez aplikację po pobraniu pliku konfiguracyjnego. Pierwsze odkrycie, przed pobraniem konfiguracji DMS, zawsze używa trybu SRV-host.

Kanał zdarzeń XSI) i serwer aplikacji (AS) skonfigurowane do wysyłania nagłówka SIP *X-BroadWorks-Correlation-Info* (zobacz *Webex for Cisco BroadWorks Solution Guide*).

Jeśli ta funkcja jest wyłączona, dla użytkownika nie ma przycisków nagrywania ani opcji. Należy pamiętać, że nagrywanie połączeń działa w oparciu o jednego użytkownika, a nie na podstawie jednego połączenia — co oznacza, że jeśli jeden z uczestników połączenia obsługuje nagrywanie połączeń, połączenie można nagrywać.

Jeśli funkcja nagrywania połączeń jest włączona, kiedy połączenie jest nagrywane, zawsze jest sygnalizowane wizualnie. Cisco BroadWorks obsługuje następujące tryby nagrywania połączeń:

Zawsze

- Nagrywanie połączeń rozpocznie się automatycznie po nawiązaniu połączenia.
- Użytkownik **NIE** może zatrzymać/wstrzymać nagrywania połączenia.

Zawsze z obsługą wstrzymywania/wznawiania

- Nagrywanie połączeń zostanie rozpoczęte automatycznie podczas nawiązywania połączenia, ale użytkownik będzie mógł je wstrzymać i wznowić.
- Możliwe interakcje z użytkownikami:
    - Trwa nagrywanie — **wstrzymanie** czynności nagrywania.
    - Nagrywanie jest wstrzymane — czynność **Wznów** nagrywanie.

Na żądanie

- Po nawiązaniu połączenia nagrywanie połączeń rozpoczyna się na serwerze.
- Jeśli podczas rozmowy użytkownik naciśnie opcję Rozpocznij nagrywanie, nagranie połączenia zostanie zapisane i zachowa połączenie od momentu jego uruchomienia. W przeciwnym razie, jeśli użytkownik nie zainicjuje nagrywania połączeń, nagrywanie połączeń zostanie usunięte z serwera.
- Możliwe interakcje z użytkownikami:
  - Nie rozpoczęto jeszcze nagrywania — czynność **Rozpocznij** nagrywanie.
  - Trwa nagrywanie — **wstrzymanie** czynności nagrywania.
  - Nagrywanie jest wstrzymane — czynność **Wznów** nagrywanie.

Na żądanie po zainicjowaniu przez użytkownika

- Użytkownik może w dowolnym momencie, several razy podczas połączenia rozpoczynać, zatrzymywać, wstrzymywać i wznawiać nagrywanie połączeń.
- Dla każdego uruchomienia nagrywania połączeń będą dostępne oddzielne nagrania połączeń.
- Możliwe interakcje z użytkownikami:
  - Nie rozpoczęto jeszcze nagrywania — czynność **Rozpocznij** nagrywanie.
  - Trwa nagrywanie — czynność **Zatrzymaj** i **Wstrzymaj** nagrywanie.
  - Nagrywanie jest wstrzymane — czynność **Zatrzymaj** i **Wznów** nagrywanie.

Tryb nagrywania połączeń przypisany do użytkownika można wybrać w Control Hub.

```
<config>
<services><calls>
<record enabled="%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza elementy sterujące nagrywaniem połączeń.

6.1.27 Poczta głosowa, wizualna poczta głosowa, wskaźnik wiadomości oczekującej

Następujące tagi niestandardowe mogą być używane do kontrolowania dostępności poczty głosowej i wizualnej poczty głosowej Cisco BroadWorks w kliencie Webex for Cisco BroadWorks.

Wizualna poczta głosowa (VVM) jest obsługiwana tylko w przypadku dźwięku. Obsługiwane formaty to wav i ulaw. Umożliwia użytkownikom wyświetlanie przychodzących wiadomości poczty głosowej w widoku listy i odtwarzanie poszczególnych elementów. Ta funkcja jest oparta na protokole XSI, ale powiadomienia o nowej poczcie głosowej są dostarczane za pośrednictwem protokołu SIP, dlatego aby powiadomienia działały prawidłowo, protokół SIP musi być włączony. Ponadto konfiguracja SIP SUBSCRIBE dla wskaźnika wiadomości oczekującej (MWI) jest wymagana, aby powiadomienia mogły nadejść, a MWI musi być włączona, aby działała wizualna poczta głosowa. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfiguracji SIP, zobacz *6.1.1 Ustawienia serwera SIP*.

Wizualna poczta głosowa musi być oddzielnie włączona w konfiguracji.

Aby wizualna poczta głosowa była dostępna, w portalu CommPilot potrzebne są następujące ustawienia:

- Wiadomości głosowe włączone
- „Gdy nadejdzie wiadomość, użyj ujednoliconej wiadomości” włączona
- Włączono opcję „Użyj wskaźnika wiadomości oczekującej na telefon”

Brak przypisanej usługi wizualnej poczty głosowej po stronie Cisco BroadWorks dla użytkownika automatycznie wyłącza konfigurację tej usługi.

Należy pamiętać, że wyłączenie rejestracji SIP powoduje wyłączenie usługi MWI dla nowych wiadomości poczty głosowej. Więcej informacji na temat włączania MWI można znaleźć w poniższej tabeli.

Aby wyświetlić informacje o wiadomościach poczty głosowej w interfejsie użytkownika, klient musi otrzymywać powiadomienia MWI SIP z serwera (tj. pakietu zdarzeń poczty głosowej). W poniższej tabeli przedstawiono opcje subskrypcji. Należy również pamiętać, że do działania powiadomień wizualnej poczty głosowej potrzebne jest MWI.

Należy pamiętać, że jeśli subskrypcja pakietu zdarzeń poczty głosowej przez protokół SIP zakończy się niepowodzeniem, klient ponawia próbę po skonfigurowaniu tej funkcji. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfiguracji ponawiania prób subskrypcji SIP, zobacz sekcję *6.1.9 Odśwież podpliki SIP i ZAREJESTRUJ i ponów próbę* SUBSKRYPCJI.

```
<config>
<services><calls>
<mwi enabled="%ENABLE_MWI_WXT%" type="%MWI_MODE_WXT%"/>
<voice-mail enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%" visual-
voicemail="%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%">
    <transcription enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%"/>
    <forwarding enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%"/>
</voice-mail>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_MWI_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć MWI. Ustaw wartość „false” (fałsz), aby wyłączyć MWI.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%MWI_MODE_WXT%	puste	niejawne, niejawne	Ustaw wartość „jawny”, aby wysłać SIP SUBSCRIBE dla pakietu zdarzeń MWI, gdy MWI jest włączona. Używanie „niejawne” nie wysyła SIP SUBSCRIBE dla pakietu zdarzeń MWI, gdy MWI jest włączone. Jeśli pole pozostanie puste, funkcja MWI jest wyłączona.
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć obsługę poczty głosowej. Ustaw wartość „false” (fałsz), aby wyłączyć obsługę poczty głosowej.
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustawienie wartości „false” (fałsz) powoduje wyłączenie funkcji VVM. Po ustawieniu wartości „true” funkcja VVM jest włączona. Należy pamiętać, że poczta głosowa włączona=false, zanim faktyczny atrybut VVM będzie nadal używany do kompatybilności wstecznej.

UWAGA: Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji „Odtwarzanie poczty głosowej” w Webex-for-Cisco-BroadWorks-Solution-Guide.

6.1.28 Natywne miejsce do przechowywania poczty głosowej w chmurze (tylko Webex Calling)

Począwszy od wersji 46,6, tylko w przypadku wdrożenia usługi Webex Calling aplikacja Webex obsługuje pobieranie informacji podsumowujących poczty głosowej, Wizualnych wiadomości poczty głosowej i transkrypcji poczty głosowej z natywnego w chmurze miejsca do przechowywania poczty głosowej. Gdy ta opcja jest włączona dla linii, aplikacja Webex korzysta z publicznego interfejsu API Webex Calling do pobierania zawartości poczty głosowej dla tej linii, zastępując poprzednie pobieranie oparte na protokole XSI.

Przejście jest przezroczyste dla użytkownika końcowego. Powiadomienia wskaźnika wiadomości oczekującej (MWI), lista wiadomości wizualnej poczty głosowej, odtwarzanie wiadomości, oznaczanie jako przeczytane / oznaczanie jako nieprzeczytane, usuwanie wiadomości i wyświetlanie transkrypcji poczty głosowej zachowują się dokładnie tak, jak opisano w sekcji *6.1.27 Podsumowanie zmian* oraz sekcji *6.1.29 Transkrypcja poczty głosowej dla usługi Webex* Calling. Zawartość poczty głosowej (wiadomości audio i transkrypcje) jest zduplikowana po stronie serwera, więc nie jest wymagany etap migracji ani ryzyko pominięcia wiadomości podczas przechodzenia linii między dwoma mechanizmami pobierania.

Ta funkcja dotyczy tylko linii podstawowej użytkownika. Linie pomocnicze (wspólne i wirtualne) nie znajdują się w zasięgu tej fazy i nadal korzystają z funkcji pobierania poczty głosowej opartej na protokole XSI.

Natywne miejsce do przechowywania poczty głosowej w chmurze jest włączone dla każdej linii za pomocą specjalnego tagu systemowego %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% (gdzie x to indeks linii, 1–10). Znacznik jest ustawiany automatycznie przez system Cisco BroadWorks dla danej linii, wypełniany wraz z resztą konfiguracji linii dostarczonej do aplikacji Webex za pośrednictwem pliku konfiguracyjnego DMS:

```
<config><protocols><sip><lines>
<line>
<voicemail-cloud-storage-enabled>%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-1%</voicemail-
cloud-storage-enabled>
...</line>
<line>
<voicemail-cloud-storage-enabled>%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-2%</voicemail-
cloud-storage-enabled>
...</line>
<line>
<voicemail-cloud-storage-enabled>%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-10%</voicemail-
cloud-storage-enabled>
...</line>
</lines></sip></protocols></config>
```

Gdy opcja %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% spełnia warunek „prawda”, aplikacja Webex użyje dla tej linii natywnej w chmurze funkcji pobierania poczty głosowej. Gdy znacznik zmieni się na „false” (domyślnie) lub jest nieobecny, aplikacja Webex nadal korzysta z istniejącego pobierania poczty głosowej opartego na protokole XSI, bez zmiany zachowania.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-n%	false	prawda, fałsz	[Tylko Webex Calling] Gdy jest ustawiona wartość „prawda”, aplikacja Webex używa natywnego w chmurze miejsca do przechowywania poczty głosowej do pobierania zawartości poczty głosowej (podsumowania, Wizualnych wiadomości poczty głosowej i transkrypcji) na n-tej linii. Jeśli ustawisz wartość „false” lub wartość „empty”, jest używane narzędzie do pobierania oparte na interfejsie XSI. Dotyczy tylko linii podstawowej.

UWAGA 1: Ta funkcja wymaga włączenia dla użytkownika funkcji wizualnej poczty głosowej. Wymagania wstępne dotyczące wizualnej poczty głosowej, MWI oraz SIP/XSI można znaleźć w sekcji *6.1.27 Poczta głosowa, wizualna poczta głosowa, wskaźnik wiadomości oczekującej*. Aby zapoznać się z transkrypcją poczty głosowej, zobacz sekcję *6.1.29 Transkrypcja poczty głosowej dla usługi Webex Calling*.

UWAGA 2: Znacznik systemowy %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% jest aprowizowany i zarządzany przez Cisco BroadWorks na jednej linii i nie wymaga ręcznej obsługi administracyjnej po stronie Cisco BroadWorks. Wartość domyślna to „false”.

UWAGA 3: Ta funkcja dotyczy tylko wdrożenia usługi Webex Calling i nie ma wpływu na wdrożenie usługi Webex for Cisco BroadWorks.

6.1.29 Transkrypcja poczty głosowej dla usługi Webex Calling

Dzięki tej funkcji wiadomości poczty głosowej są konwertowane na tekst i wyświetlane w wizualnym widoku wiadomości poczty głosowej w aplikacji klasycznej i mobilnej Webex Calling.

Ta funkcja powinna być włączona przez użytkownika tylko wtedy, gdy:

1. Aplikacja działa we wdrożeniu usługi Webex Calling.
2. Dla użytkownika włączono funkcję wizualnej poczty głosowej.
3. Funkcja jest włączona w konfiguracji (włączony atrybut w znaczniku powinien być ustawiony na „true”).

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%	false	prawda, fałsz	[Tylko Webex Calling] Kontroluje dostępność transkrypcji poczty głosowej tylko wtedy, gdy jest włączona wizualna poczta głosowa.

6.1.30 Ustawienia połączeń

6.1.30.1 Przekazywanie połączeń zawsze

Poniższy niestandardowy znacznik może być użyty do kontrolowania dostępności usługi Cisco BroadWorks Always Przekierowywanie połączeń w kliencie Webex for Cisco BroadWorks.

```
<config>
<services><supplementary-services>
<call-forwarding-always enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność usługi Zawsze przekierowywanie połączeń. Domyślnie ta funkcja jest wyłączona.

UWAGA: Przekierowywanie wszystkich połączeń i przekierowywanie połączeń do poczty głosowej (*6.1.30.2 Przekierowywanie połączeń do poczty głosowej*) mogą być używane razem do wyświetlania lub ukrywania ustawienia „Przekierowywanie połączeń” w aplikacjach Webex. Gdy oba znaczniki są wyłączone, ustawienie „Przekierowanie połączeń” w aplikacjach Webex jest ukryte.

6.1.30.2 Przekierowywanie połączeń do poczty głosowej

Począwszy od wydania 43,9, aplikacja Webex udostępnia opcję kontrolowania dostępności przekierowywania do poczty głosowej. Domyślnie ta funkcja jest włączona i można ją wyłączyć za pomocą następującej opcji konfiguracyjnej.

```
<config>
<services>
   <voice-mail>
      <forwarding enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność przekierowania do poczty głosowej. Domyślnie ta funkcja jest włączona.

UWAGA 1: Ta funkcja zależy od jednej z usług „Użytkownika wiadomości głosowych” lub „Wsparcia poczty głosowej innej firmy”, które mają być przypisane do użytkownika.

UWAGA 2: Przekierowywanie połączeń do poczty głosowej i przekierowywanie połączeń zawsze (*6.1.30.1 Przekazywanie połączeń zawsze*) mogą być używane razem do wyświetlania lub ukrywania ustawienia „Przekierowywanie połączeń” w aplikacjach Webex. Gdy oba znaczniki są wyłączone, ustawienie „Przekierowanie połączeń” w aplikacjach Webex jest ukryte.

6.1.30.3 BroadWorks Anywhere (zasięg pojedynczego numeru)

Następujące tagi niestandardowe kontrolują dostępność portalu BroadWorks Anywhere i jego ustawień w kliencie Webex for Cisco BroadWorks. Zauważ, że nazwa tej funkcji w kliencie to *Zarządzaj moimi numerami*.

```
<config>
<services><supplementary-services>
<broadworks-anywhere enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%">
       <description enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%"/>
       <alert-all-locations
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%"/>
       <call-control enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%"/>
       <diversion-inhibitor
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%"/>
       <answer-confirmation
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%"
default="%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%"/>
</broadworks-anywhere>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza funkcję BroadWorks Anywhere (BWA) na poziomie konfiguracji.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy Opis lokalizacji BWA powinien być dostępny dla użytkownika.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby użytkownik miał dostęp do wszystkich lokalizacji usługi BWA. Ustaw wartość „false” (fałsz), aby ustawienie powiadamiania wszystkich lokalizacji dla usługi BWA było niedostępne dla użytkownika.
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje, czy aplikacja powinna włączyć stan powiadamiania wszystkich lokalizacji podczas dodawania drugiej lub każdej kolejnej nowej lokalizacji BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	false	prawda, fałsz	Określa, czy sterowanie połączeniami w lokalizacji narzędzia BWA powinno być dostępne dla użytkownika.
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje domyślny stan sterowania połączeniami dla lokalizacji BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	false	prawda, fałsz	Określa, czy inhibitor przekierowania lokalizacji BWA powinien być dostępny dla użytkownika.
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje domyślny stan inhibitora przekierowania lokalizacji BWA.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	false	prawda, fałsz	Określa, czy dla użytkownika powinno być dostępne potwierdzenie odpowiedzi lokalizacji narzędzia BWA.
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje domyślny stan potwierdzenia odpowiedzi w lokalizacji BWA.

6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych

Klient Webex for Cisco BroadWorks zapewnia dostęp do portalu ustawień (Self Care), w którym użytkownik może skonfigurować niektóre ustawienia aplikacji i usługi.

Ponadto klient udostępnia opcję użycia zamiast tego widoku sieci Web View (CSWV). Dzięki temu użytkownik może kontrolować więcej ustawień połączeń opartych na serwerze. Aby określić, czy określone usługi powinny być widoczne w ustawieniach połączeń sieciowych, można używać oddzielnych znaczników.

UWAGA: Zaleca się ukrycie ustawień, które są już widoczne w aplikacji, takich jak Call Center (patrz sekcja *6.1.32 Logowanie/wylogowanie do centrum połączeń / kolejki* połączeń) i BroadWorks Anywhere

(patrz sekcja *6.1.30.3 BroadWorks Anywhere*). Zaleca się również ukrywanie usługi zdalnego biura, ponieważ została pomyślnie ukończona przez usługę BroadWorks Anywhere.

Do konfigurowania adresu URL ustawień portalu (Self Care lub CSWV) można użyć następującego znacznika niestandardowego. Jeśli znacznik jest pusty, użytkownik nie widzi łącza do portalu ustawień w aplikacji.

```
<config>
<services>
<web-call-settings target="%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%"
 <url>%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%</url>
<branding-enabled="%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%">
  <service-settings>
   <service name="Call Forwarding Always"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Call Forwarding Busy"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Call Forwarding Not Reachable"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Call Forwarding No Answer"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Do Not Disturb" visible="%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Anonymous Call Rejection"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Simultaneous Ring Personal"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Sequential Ring"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Automatic Callback"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Call Waiting" visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Calling Line ID Delivery Blocking"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Personal Assistant"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Call Center - Standard"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="BroadWorks Anywhere"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="BroadWorks Mobility"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Remote Office" visible="%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%"/>
   <service name="Voice Messaging User"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%"/>
 </service-settings>
<userportal-settings> <url>%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%</url></userportal-
settings>
</web-call-settings>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	zewnętrzne	zewnętrzny, csw	Steruje trybem portalu administracyjnego. Ustaw wartość „zewnętrzny”, aby otworzyć skonfigurowany adres URL portalu ustawień w zewnętrznej przeglądarce. Ustaw opcję „csw”, aby otworzyć portal CSW we wbudowanej przeglądarce, używając sekcji dodatkowych parametrów , aby utworzyć żądanie POST.
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	puste	Ciąg URL	Adres URL portalu ustawień. Przykład: https://settings.webex.com
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja Przekierowywanie połączeń zawsze powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach sieci WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja Nie przeszkadzać (DND) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja odrzucania połączeń anonimowych (ACR) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach sieci WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje, czy opcja Przekierowywanie połączeń zajętych (CFB) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach sieci WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje, czy opcja Przekierowywanie połączeń nieosiągalnych (CFNR) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach sieci WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje, czy opcja przekierowania połączeń w przypadku nieodebrania (CFNA) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach sieci WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja Simultaneous Ring Personal (SIMRING) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja sekwencyjnego wywoływania połączeń (SEQRING) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach sieci WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja zdalnego biura (RO) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach WWW.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja automatycznego wywołania zwrotnego (ACB) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach sieci WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja Call Waiting (CW) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach sieci WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja blokowania dostarczania identyfikatora linii wywołującej (CLIDB) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja Asystent osobisty (PA) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach sieciowych.
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja BroadWorks Anywhere (BWA) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach sieci WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja Centrum połączeń powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje, czy opcja BroadWorks Mobility (BWM) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach WWW. Obecnie zalecana wartość to „false” z powodu problemów ze współpracą między Webex for Cisco BroadWorks i BroadWorks Mobility.
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcja zarządzania głosami (VM) powinna być widoczna dla użytkownika w ustawieniach WWW.
%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje, czy korzystać z nowych ustawień połączeń w widoku graficznym WebView. Włącz tę opcję, jeśli CSWV po stronie serwera jest w wersji 1.8.6 lub nowszej. W przeciwnym razie należy zachować fałsz.
%WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy opcje wiadomości e-mail/poczty głosowej są widoczne w ustawieniach sieci WWW.
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	puste	Ciąg URL	Określa adres URL portalu ustawień użytkownika. Aby włączyć tę funkcję i wyświetlić przycisk Dostęp użytkownika w interfejsie użytkownika, ten znacznik niestandardowy nie powinien być pusty. Na przykład: https://settings.webex.com.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT%	zewnętrzne	zewnętrzny, wewnętrzny	Określa, czy adres URL ma być otwierany w przeglądarce wbudowanej, czy zewnętrznej.
%USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT%	false	prawda, fałsz	Ma zastosowanie tylko wtedy, gdy jest skonfigurowana przeglądarka osadzona (USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT=internal). Po włączeniu tej opcji jest używane żądanie HTTP POST, a jako część treści dodawany jest krótki token BroadWorks. Jeśli ta opcja jest wyłączona, adres URL jest otwierany przy użyciu protokołu HTTP GET.

UWAGA 1: W ustawieniach połączeń adres URL WebView powinien zawsze być skonfigurowany znak końcowy „/”. Na przykład: http(s):////

UWAGA 2: Minimalna obsługiwana wersja aplikacji Ustawienia połączeń WebView to 1.7.5.

Aby uzyskać informacje na temat instalacji na wersji Cisco BroadWorks21, zobacz dodatkowe kroki opisane w *Przewodniku po rozwiązaniach Webex For Cisco BroadWorks*.

6.1.32 Logowanie/wylogowanie do centrum połączeń / kolejki połączeń

Aplikacja Webex zapewnia dostęp do ustawień agenta Call Center (kolejka połączeń). Jeśli użytkownik jest skonfigurowany w usłudze Call Center, ta funkcja umożliwia zalogowanie się do centrum połączeń i wyświetlanie dostępnych kolejek połączeń, a także dołączanie/odłączanie kolejek oraz ustawienie stanu automatycznej dystrybucji połączeń (ACD).

Począwszy od wersji klasycznej 42,8 i mobilnej42,12, agent Call Center (kolejka połączeń) nie jest już oparty na widoku internetowym ustawień połączeń (patrz sekcja *6.1.31 Portal ustawień i ustawienia połączeń sieciowych*). Konfiguracja agenta Call Center (kolejka połączeń) jest dostępna za pomocą stopki pulpitu i ustawień aplikacji mobilnej Webex.

```
<config>
<services>
<call-center-agent enabled="%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza obsługę biura obsługi.

6.1.33 Interfejs usług rozszerzonych (XSI)

6.1.33.1 Korzeń i ścieżki

Klient Webex for Cisco BroadWorks używa następujących tagów do sterowania ścieżką katalogu głównego, działań i wydarzeń XSI, jeśli muszą być skonfigurowane tak, aby różnić się od tagów używanych do logowania.

Głównym powodem zmiany głównego narzędzia XSI jest wdrożenie równoważenia obciążenia na poziomie konfiguracji, chociaż zaleca się stosowanie równoważenia obciążenia w warstwie HTTP.

Ścieżki zdarzeń i czynności są zazwyczaj zmieniane ze względu na wymagania dotyczące elementów graficznych w celu usunięcia odniesienia do domeny *com.broadsoft* ze ścieżek URL żądań HTTP XSI wykonywanych przez klienta.

```
<config>
<protocols><xsi>
       <paths>
              <root>%XSI_ROOT_WXT%</root>
              <actions>%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%</actions>
              <events>%XSI_EVENTS_PATH_WXT%</events>
       </paths>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%XSI_ROOT_WXT%	Nadal korzysta z oryginalnego pliku używanego do pobierania konfiguracji.	Ciąg URL	Źródło XSI dla wszystkich operacji XSI. Przykład: https://domain.com/
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	/com.broadsoft.xsi-actions/	struna	Określa ścieżkę czynności XSI. Powinna zaczynać się i kończyć znakiem „/” i zawierać tylko kontekst czynności. Przykład: /com.domain.xsi-actions/
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	/com.broadsoft.xsi-events/	struna	Określa ścieżkę zdarzeń XSI. Powinna zaczynać się i kończyć znakiem „/” i zawierać tylko kontekst zdarzenia. Przykład: /com.domain.xsi-events/

6.1.33.2 Wykrywanie dynamicznych serwerów proxy XSI

Aplikacja Webex uzyskuje dostęp do usług XSI (XSI-Actions i XSI-Events) i usługi zarządzania urządzeniami (DMS) w XSP. Aby znaleźć hosta lub hostów usług XSI, aplikacja Webex wykonuje wyszukiwanie SRV DNS dla _xsi-client._tcp.. SRV wskazuje skonfigurowany adres URL dla hostów XSP lub równoważenia obciążenia dla usługi XSI. Jeśli wyszukiwanie SRV nie jest dostępne, aplikacja Webex zostanie przywrócona do wyszukiwania A/AAAA.

Klient próbuje zlokalizować węzły XSP przy użyciu następującego przepływu DNS:

- Aplikacja Webex początkowo pobiera adresy URL czynności/zdarzeń XSI-Xsi-Events z usługi Cisco Webex Cloud (wprowadzone podczas tworzenia powiązanego klastra połączeń BroadWorks). Nazwa hosta/domena XSI jest parsowana z adresu URL, a klient wykonuje wyszukiwanie SRV w następujący sposób:
    - Aplikacja Webex wykonuje wyszukiwanie SRV dla klienta _xsi._tcp.
    - Jeśli wyszukiwanie SRV zwraca co najmniej jeden cel:
        - Aplikacja Webex wyszukuje A/AAAA nazwę hosta XSI, a jeśli jest to poprawny adres IP, nazwa hosta XSI jest dodawana z tyłu listy pamięci podręcznej jako usługa kopii zapasowej.
        - Klient łączy się z jednym z celów na podstawie priorytetu SRV, a następnie wagi (lub losowo, jeśli wszystkie są równe).
    - Jeśli wyszukiwanie SRV nie zwraca żadnych celów:
        - Aplikacja Webex wyszukuje A/AAAA parametr głównego XSI, a jeśli jest to poprawny adres IP, jest to jedyny adres dodany do listy pamięci podręcznej. Może to być element brzegowy równoważenia obciążenia lub sam serwer XSP.
        - Z tych samych powodów rekord A/AAAA musi odpowiadać jednemu adresom IP.
- Niestandardowe ścieżki XSI-Actions/XSI-Events można ustawić w pliku konfiguracyjnym DMS, jak opisano w poprzedniej sekcji:
    - Jeśli jest różnica w początkowych ścieżkach głównego lub działań XSI, klient ponownie zainicjuje łączność czynności XSI/zdarzeń XSI. Pierwszym krokiem jest wykonanie tego samego procesu wyszukiwania DNS wymienionego w kroku 1 - tym razem żądanie wyszukania wartości w parametrze %XSI_ROOT_WXT% z jego pliku konfiguracyjnego.
    - Uwaga: Jeśli używasz tego znacznika do zmiany interfejsów XSI, pamiętaj o utworzeniu odpowiednich rekordów SRV.

Aplikacja Webex ma również konfigurowalną opcję sterowania wykrywaniem serwera proxy XSI. Tryb wykrywania serwera proxy XSI może być używany do sterowania połączeniem głównej nazwy hosta XSI (używanej do wyszukiwania SRV) i/lub obiektów docelowych XSI rozpoznawanych w rekordzie SRV DNS używanych do komunikacji XSI. Aby pobrać plik konfiguracyjny, aplikacja Webex początkowo używa trybu *srv-host* . Po pobraniu pliku konfiguracyjnego stosowany jest skonfigurowany *tryb* wykrywania serwera proxy. *Tryb* wykrywania serwera proxy może być jednym z następujących elementów:

- *tylko host* — użyj tylko głównej nazwy hosta XSI, nie uruchamiaj wyszukiwania SRV DNS
- *Tylko srv* — nie używaj głównej nazwy hosta XSI. Polegaj tylko na wyszukiwaniu rekordu SRV DNS

- *prefer-srv* — jeśli znaleziono rekordy SRV DNS, użyj ich tylko. Jeśli nie, użyj tylko głównej nazwy hosta XSI
- *srv-host* — (domyślnie) jeśli znaleziono rekordy SRV DNS, użyj ich z priorytetem i dołącz główną nazwę hosta XSI na końcu listy jako usługę rezerwową. Jeśli nie, użyj głównej nazwy hosta XSI

Po pobraniu pliku konfiguracyjnego DMS:

- Jeśli istnieje pusty katalog główny XSI lub ma taką samą wartość jak główna nazwa hosta XSI, a tryb wykrywania serwera proxy jest inny niż *host SRV*:
    - *tylko host* — zaktualizuj powstałe obiekty docelowe XSI i pozostaw tylko główną nazwę hosta XSI
    - *Tylko srv* — zaktualizuj wynikowe obiekty docelowe XSI i opuść tylko adresy SRV
    - *prefer-srv* — jeśli istnieje tylko jeden adres, powinna to być główna nazwa hosta XSI. Jeśli jest ich więcej, główna nazwa hosta XSI zostanie usunięta z listy
- Jeśli pole Główny adres XSI nie jest puste, a jego wartość różni się od głównej nazwy hosta w interfejsie XSI:
    - Wykonaj nowy proces wyszukiwania DNS przy użyciu wartości głównej XSI
    - Uporządkuj wyniki DNS zgodnie ze skonfigurowanym trybem wykrywania serwera proxy
    - Ponownie zainicjuj czynności XSI i łączność zdarzeń XSI

```
<config>
<protocols><xsi>
   <proxy-discovery mode="%XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT%	host SRV	tylko prowadzący, tylko srv, preferowany srv, srv-host	Kontroluje sposób, w jaki aplikacja Webex powinna tworzyć listę obiektów docelowych XSI używanych przez aplikację po pobraniu pliku konfiguracyjnego. Pierwsze odkrycie, przed pobraniem konfiguracji DMS, zawsze używa trybu SRV-host.

6.1.33.3 Kanał zdarzeń XSI

Kanał XSI Event jest używany dla różnych usług, takich jak:

- Elementy sterujące XSI w trakcie połączenia
- Powiadomienia o stanie ustawień połączeń
- Nagrywanie połączeń

Puls zdarzeń XSI służy do utrzymywania otwartego kanału zdarzeń XSI i można określić interwał pulsu za pomocą następującego parametru.

Wydanie 45,11 wprowadza kilka optymalizacji użycia kanału zdarzeń XSI.

- Nowy konfigurowalny parametr do sterowania limitem czasu nieaktywności w kanale zdarzeń XSI. Jeśli w ciągu skonfigurowanego limitu czasu nieaktywności nie zostaną odebrane żadne dane (zdarzenie XSI) lub żadna odpowiedź dotycząca pulsu, kanał zdarzenia XSI zostanie zamknięty.
- Jeśli kanał wydarzenia jest zamknięty
    - Dany prowadzący jest dodawany do czarnej listy przez 10 min
    - Zostanie uruchomiona logika ponownego łączenia, próba ponownego połączenia kolejnego hosta XSI, po czasomierzu przyrostowego, zaczynając od 5 sekund, a następnie śledząc liczby Fibonacciego do 150 sekund, w tym współczynnik losowy.
    - Jeśli wszystkie hosty XSI są na czarnej liście, czarna lista zostanie wyczyszczona, a aplikacja natychmiast rozpocznie ponowne połączenie z hostem o najwyższym priorytecie.

```
<config>
<protocols><xsi>
<event-channel enabled="%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%">
    <heartbeat-interval>%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%</heartbeat-interval>
    <inactivity-timeout>%CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%</inactivity-timeout>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy kanał zdarzeń XSI jest włączony. Powinna być ustawiona wartość „true” (prawda), aby odbierać np. zdarzenia związane z usługą sterowania w trakcie połączenia. Zalecana wartość to „true” (prawda).
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	10000	number	To jest puls (w milisekundach) kanału zdarzeń XSI.
%CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%	60000	(0-120000]	Określa maksymalny limit czasu nieaktywności (w milisekundach) kanału zdarzeń XSI — czas, przez który powinien czekać na odebranie zdarzenia (odpowiedzi pulsu lub innego rodzaju zdarzenia XSI). Powinno być większe niż 0 i mniejsze niż 120000 (2 min)

6.1.34 Konfiguracja kodeka

Webex for Cisco BroadWorks udostępnia szereg kodeków audio i wideo. Odpowiednie listy kodeków znajdują się w sekcji *konfiguracja/usługi/połączenia/* w sekcji *audio/kodeki* i *wideo/kodeki* . Priorytet każdego kodeka można zmienić za pomocą *priorytetu atrybutu XML*, który stanowi wartość z zakresu od 0 (najniższy) do 1 (najwyższy).

Aplikacja Webex oficjalnie obsługuje następujące kodeki:

- Dźwięk
  - Opus
  - G.722
  - G.729
  - PCMU (G.711U)
  - PCMA (G.711A)
  - iLBC
  - Kodek AI
- Wideo
  - H.264

```
<config>
<services><calls>
  <audio>
    <codecs>
      <codec name="opus" priority="1" payload=""/>
      <codec name="xCodec" mode="HP" priority=".99" payload=""/>
      <codec name="xCodec" mode="ULP" priority=".98" payload=""/>
      <codec name="G722" priority=".9" payload=""/>
      <codec name="PCMU" priority=".8" payload=""/>
      <codec name="PCMA" priority=".7" payload=""/>
      <codec name="G729" priority=".5" payload="" vad=""/>
      <codec name="iLBC" priority=".4" payload="" framelength="30"/>
      <codec name="telephone-event" payload="101" in-band="false"/>
      <codec name="telephone-event" payload="102" clockrate="48000" in-
band="false" />
    …
  <video>
    <codecs>
      <codec name="H264" payload="109" resolution="HD" framerate="30"
bitrate="2000000" priority="1.0">
        <packet-mode>0</packet-mode>
```

Klient obsługuje kodek H.264 jako kodek wideo. Atrybut rozdzielczości wideo wskazujący maksymalną rozdzielczość wideo rozgłaszaną przez aplikację może ustawić jedną z następujących dostępnych wartości: SUBQCIF, QCIF, CIF, 4CIF, VGA, HD i WIDE_FULL_HD.

Począwszy od wydania 45,8, maksymalna rozdzielczość wideo używana przez aplikację klasyczną jest aktualizowana z domyślnej jakości HD na WIDE_FULL_HD, a rozdzielczość dla aplikacji mobilnych i tabletów pozostaje 4CIF.

Jeśli w konfiguracji nie wprowadzono szybkości transmisji, używane są domyślne wartości szybkości transmisji. W poniższej tabeli podano domyślne wartości szybkości transmisji bitów dla rozdzielczości i liczby klatek na sekundę.

Rozdzielczość	Rozmiar wideo *	FPS (ramki na sekundę)	Domyślne wartości szybkości transmisji bitów na rozdzielczość i klatkę na sekundę
SUBQCIF	128 x 96	15	128000
QCIF	176 x 144	30	192000
CIF	352 x 288	15	384000
CIF	352 x 288	30	768000
VGA	640 x 460	15	2000000
4CIF	704 x 576	25	2000000
HD	960 x 720	30	2000000
SZEROKI_PEŁNY_HD	1920 x 1080	30	4000000

***** Maksymalna rozdzielczość rozgłaszanego wideo. Rzeczywista rozdzielczość wideo podczas połączenia między dwoma klientami Webex dla Cisco BroadWorks zależy od możliwości obu klientów — będzie ona niższa z tych dwóch klientów i będzie taka sama dla obu klientów.

Rozdzielczość wideo dla połączenia wideo jest negocjowana podczas konfiguracji sesji i zależy od możliwości obu punktów końcowych. Rozdzielczość połączenia wideo jest taka sama w obu punktach końcowych. Oznacza to, że jeśli punkty końcowe Webex dla Cisco BroadWorks mają różne możliwości (a zatem obsługują różne rozdzielczości), niższa rozdzielczość jest negocjowana dla połączenia. Rozdzielczość wideo może ulec zmianie w trakcie połączenia, jeśli pogorszą się warunki sieci. W takim przypadku dwa mobilne punkty końcowe mogą używać różnych rozdzielczości wideo.

Tryb pakietyzacji można skonfigurować jako SingleNAL (0) lub Bez przeplotu (1). Szablon domyślnie używa SingleNAL ().

Obsługiwana jest również konfiguracja zdarzenia telefonicznego, jedno lub wiele. Podczas negocjowania kodeka klient wysyła wszystkie skonfigurowane kodeki, w tym zdarzenie telefoniczne. Po wybraniu kodeka audio wyszukuje on wydarzenie telefoniczne w ofercie. Jeśli oferta zawiera zdarzenie telefoniczne z próbką wynegocjowanego kodeka audio, to zdarzenie telefoniczne jest wybierane. W przeciwnym razie zostanie użyte pierwsze zdarzenie telefoniczne z listy.

Jeśli wynegocjowane jest co najmniej jedno zdarzenie telefoniczne, sygnały wieloczęstotliwościowe (DTMF) są wysyłane jako pakiety RTP przy użyciu odpowiedniego typu danych właściwych. A jeśli żadne zdarzenia telefoniczne nie są negocjowane, kody DTMF są wysyłane jako pakiety RTP z typem ładunku wynegocjowanego kodeka audio. Mechanizm braku przepustowości dostarczania kodów DTMF nie jest obsługiwany przez aplikację Webex.

Przykład skonfigurowanych kodeków:

```
<codec name="telephone-event" payload="100" in-band="false" />
<codec name="telephone-event" payload="101" clockrate="48000" in-band="false" />
```

Jeśli negocjowany jest kodek audio z przykładową szybkością 48kb/s, używane jest zdarzenie telefoniczne z ładunkiem 101.

6.1.34.1 Kodek AI

Począwszy od wydania 44,8, aplikacja Webex wprowadza obsługę nowego kodeka audio — Kodek AI (xCodec). Ten kodek audio jest używany w niekorzystnych warunkach sieciowych, aby uzyskać lepszą jakość połączeń. Silnik multimediów Webex w aplikacji Webex sprawdza możliwości urządzenia, śledzi jakość multimediów, a kodek SI może być używany, jeśli jest obsługiwany i włączony za pomocą pliku konfiguracyjnego.

Kodek SI działa tylko w połączeniu z kodekiem Opus. Oznacza to, że zarówno kodek Opus, jak i AI powinny być reklamowane i negocjowane przez obie strony podczas negocjacji protokołu SDP.

6.1.35 Wybieranie SIP-URI

Obecnie wybieranie SIP-URI przez BroadWorks jest niedostępne i domyślnie wszystkie połączenia SIP-URI są przekierowywane przez Locus, znany również jako „Bezpłatne połączenia”. W niektórych środowiskach jest to niepożądane i takie połączenia powinny być blokowane.

> **UWAGA**: Ma to zastosowanie tylko wtedy, gdy połączenia Locus są wyłączone. Tylko w tym przypadku zablokowanie wybierania URI SIP będzie działać.

Opcja ta jest dostępna w następującej konfiguracji.

```
<config>
    <services>
        <calls>
            <sip-uri-dialing enable-locus-
calling="%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje, czy SIP-URI ma być trasowany przez Locus (prawda), czy blokowany (fałsz).

6.1.36 Historia połączeń

Aplikacja Webex obsługuje historię połączeń, aby śledzić połączenia użytkownika. W przypadku linii podstawowej użytkownika historia połączeń jest synchronizowana na wszystkich urządzeniach użytkownika. W przypadku linii dodatkowych (wspólnych i wirtualnych) aplikacja przechowuje tylko lokalne zapisy historii połączeń.

Wersja 45,11 dodaje również ujednoliconą historię połączeń dla linii dodatkowych (wspólnych i wirtualnych), które mają być zsynchronizowane na wszystkich urządzeniach użytkownika. Bieżąca opcja konfiguracji kontroluje teraz zarówno ujednoliconą historię połączeń dla linii podstawowej, jak i pomocniczych.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	false	prawda, fałsz	Tylko w przypadku linii podstawowej określa, czy aplikacja powinna używać ujednoliconej historii połączeń, czy po stronie klienta (lokalnej).

6.1.37 Wyłącz połączenia wideo

W wersji 41,9 dodano możliwość wyłączania połączeń wideo. Istnieją oddzielne opcje konfiguracji, aby sterować tą funkcją w przypadku połączeń VoIP wspieranych przez BroadWorks i Locus (bezpłatnych).

Gdy funkcja jest włączona i znacznik funkcji ma wartość "false":

- użytkownik nie zobaczy ustawienia „Akceptuj połączenia przychodzące z włączonym obrazem wideo”
- wszystkie przychodzące połączenia wideo, jeśli zostaną zaakceptowane, będą połączeniami audio
- użytkownik nie będzie mógł eskalować połączenia do wideo, a eskalacja wideo zostanie automatycznie odrzucona

Gdy połączenia wideo są włączone, dodawana jest nowa właściwość konfiguracji, która kontroluje domyślną wartość ustawienia „Akceptuj połączenia przychodzące z włączonym obrazem wideo”. Domyślnie ta funkcja jest włączona w aplikacji klasycznej, a wyłączona w aplikacji mobilnej i tablecie.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność połączeń wideo SIP za pośrednictwem BroadWorks.
%ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność połączeń wideo Locus (bezpłatnych).
%VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT%	Pulpit — prawda Telefon komórkowy / tablet - fałsz	prawda, fałsz	Kontroluje domyślną wartość ustawienia „Akceptuj połączenia przychodzące z włączonym obrazem wideo”.

6.1.38 Połączenia alarmowe (911) — raportowanie lokalizacji u dostawcy E911

Klient Webex dla komputerów stacjonarnych i tabletów obsługuje E911 raportowanie lokalizacji za pomocą dostawców lokalizacji alarmowych dla Webex dla wdrożeń BroadWorks. Wydane wartości dostawcy dla Webex dla BroadWorks to „redsky”, „intrado”, „9line” i „webex lis”.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza E911 platformę lokalizacji awaryjnej dostawcy.
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%	puste	struna	Określa adres URL platformy lokalizacji awaryjnej dostawcy E911 obsługującej protokół HELD.
%BWE911-CUSTOMERID%	puste	struna	Identyfikator klienta (HeldOrgId, CompanyID) używany dla E911 żądania HTTPS dostawcy.
%BWE911-SECRETKEY%	puste	struna	Klucz tajny umożliwiający uwierzytelnienie żądania E911 HTTPS dostawcy.
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%	puste	Ciąg CSV	Lista numerów alarmowych obsługiwanych przez E911 dostawcę usług.
%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	0 (użytkownik nie zostanie ponownie poproszony)	numer [0 - 43200]	Limit czasu (w minutach), który zostanie użyty do przypomnienia użytkownikowi o aktualizacji lokalizacji połączenia alarmowego, jeśli bieżąca lokalizacja nie została wprowadzona lub jest nieprawidłowa. Sugerowana wartość w przypadku podjęcia decyzji o włączeniu: 1440 (jeden dzień).
%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	-1 (użytkownik może zawsze anulować okno dialogowe)	cyfra [-1 - 100]	Czasy, w których użytkownik może zamknąć okno dialogowe lokalizacji, zanim lokalizacja stanie się obowiązkowa (tzn. nie może zamknąć okna lokalizacji). Możliwe wartości: ▪ N = -1 (użytkownik może zawsze anulować okno dialogowe) ▪ N = 0 (użytkownik nie może anulować okna dialogowego — zawsze wymagana lokalizacja) ▪ N > 0 (użytkownik może anulować okno dialogowe N razy zanim stanie się ono obowiązkowe)

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	agresywny, raz na logowanie	raz_na_logowanie	Definiuje zachowanie monitowania o lokalizację E911. Wartość „agresywna” wyświetli okno dialogowe użytkownikowi przy każdej zmianie sieci na nieznaną lokalizację, natomiast wartość „once_per_login” wyświetli okno dialogowe tylko raz, zapobiegając dalszemu wyskakuniu i rozpraszaniu użytkownika.

Istniejąca sekcja w sekcji jest przestarzała. Sekcja zastępuje ją i powinna być używana w przyszłości. Sekcja używa tych samych znaczników systemowych dla , , i oraz wprowadza nowe znaczniki niestandardowe do włączania tej funkcji i konfigurowania zachowania monitów użytkownika.

Aby uniknąć przerw w świadczeniu usługi podczas migracji, aplikacja Webex obsługuje kompatybilność wsteczną ze starszą sekcją . Jeśli brakuje sekcji lub jeśli nie skonfigurowano %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%, a włączony atrybut ma wartość false, aplikacja próbuje odczytać starszą sekcję i użyć jej wartości.

Ważne: Aby zachować włączoną funkcję lokalizacji połączeń alarmowych po zaktualizowaniu szablonu, skonfiguruj aplikację %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT% z tą samą wartością aktualnie używaną dla aplikacji %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%.

W poniższym fragmencie wyświetlana jest sekcja lokalizacji awaryjnej dodana w szablonie konfiguracji DMS:

```
<config><services>
<emergency-dialing enabled="%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%">
<redsky enabled="%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%">  <!-- DEPRECATED by
<emergency-location> -->
<held-url>%BWE911-PRIMARY-HELDURL%</held-url>
<held-org-id>%BWE911-CUSTOMERID%</held-org-id>
<secret>%BWE911-SECRETKEY%</secret>
<number-list>%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%</number-list>
<user-reminder-timeout>%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%</user-reminder-
timeout>
<user-mandatory-location>%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%</user-
mandatory-location>
<user-location-prompting>%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%</user-
location-prompting>
</redsky>
<emergency-location enabled="%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%"
provider="%EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT%">
<held-url>%BWE911-PRIMARY-HELDURL%</held-url>
<held-org-id>%BWE911-CUSTOMERID%</held-org-id>
<secret>%BWE911-SECRETKEY%</secret>
<number-list>%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%</number-list>
<user-reminder-timeout>%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%</user-
reminder-timeout>
<user-mandatory-location>%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%</user-
mandatory-location>
<user-location-prompting>%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%</user-
location-prompting>
```

```
</emergency-location>
</emergency-dialing>
```

W poniższej tabeli wymieniono mapowanie między starszymi znacznikami niestandardowymi a nowymi znacznikami niestandardowymi lokalizacji połączeń alarmowych:

Opcja konfiguracji	Niestandardowy znacznik niestandardowy	Nowy znacznik niestandardowy
The enabled attribute in the <emergency-location> tag vs. the same in the legacy <redsky> tag	%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT%	%WŁĄCZ_AWARYJNĄ_LOKALIZACJĘ_WXT%
Tag <user-reminder-timeout>	%EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%
Tag <user-mandatory-location>	%EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOKALIZACJA_WXT%	%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%
Tag <user-location-prompting>	%EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%

W poniższej tabeli wymieniono niestandardowe tagi lokalizacji połączenia alarmowego:

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%	false	prawda, fałsz	Umożliwia korzystanie z platformy lokalizacji awaryjnych.
%EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT%	redSky	redsky, intrado, 9linia, webex lis	Określa, który dostawca lokalizacji awaryjnej jest używany dla wdrożeń usługi Webex dla klastrów BroadWorks. Wartość Webex lis włącza usługę informacji o lokalizacji Cisco (LIS) i wymaga włączenia funkcji Cisco LIS.
%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	0	numer [0 - 43200]	Określa limit czasu (w minutach) przed przypomnieniem użytkownikowi o aktualizacji lokalizacji połączenia alarmowego, gdy bieżąca lokalizacja nie została wprowadzona lub jest nieprawidłowa.
%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	-1	cyfra [-1 - 100]	Określa, ile razy użytkownik może zamknąć okno dialogowe lokalizacji, zanim wprowadzenie lokalizacji stanie się obowiązkowe.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	raz_na_logowanie	agresywny, raz na logowanie	Definiuje zachowanie monitu o E911 lokalizację. aggressive wyświetla okno dialogowe przy każdej zmianie sieci na nieznaną lokalizację. once_per_login wyświetla okno dialogowe tylko raz na logowanie.

Jako dostawca lokalizacji alarmowych może pełnić usługa informacji o lokalizacji (LIS) Cisco. System Cisco LIS obsługuje interakcje HELD/HELD+, utrzymuje firmowe i tworzone przez użytkowników mapy przewodowe, przechowuje adresy z atrybutami PIDF-LO i udostępnia informacje o lokalizacji dla połączeń alarmowych.

Aby używać pakietu Cisco LIS, ustaw opcję %EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT% na pakiet webex lis w sekcji . Skonfiguruj usługę Webex lis dokładnie tak, jak pokazano, z pojedynczą spacją między usługą Webex i lis. Nie dołączaj cudzysłowów.

Gdy jest używany Webex lis, aplikacja Webex używa tokena CI użytkownika do wywoływania interfejsów API Cisco LIS. Wartość nie jest wymagana dla tego dostawcy i może być pusta.

Cisco LIS dotyczy klientów korzystających z komputerów stacjonarnych i tabletów. Nie dotyczy to klientów mobilnych.

Wartość dostawcy lis Webex wymaga włączenia funkcji LIS Cisco. Jeśli protokół Cisco LIS nie jest włączony, system Webex nie jest akceptowany.

UWAGA 1: BWE911-*** Znaczniki to „Dynamiczne znaczniki wbudowane systemu”. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *5.7 Tagi systemu dynamicznego wbudowanego Cisco BroadWorks*.

UWAGA 2: Jeśli połączenia VOIP są wyłączone, jedyną znaczącą wartością sekwencji wybierania alarmowego (%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%) jest tylko cs.

UWAGA 3: Skonfiguruj usługę Webex lis dokładnie tak, jak pokazano, z pojedynczą spacją między usługą Webex i lis. Nie dołączaj cudzysłowów.

6.1.39 PAI jako Tożsamość

W przypadku **połączeń przychodzących** ten nowy parametr kontroluje priorytet nagłówków SIP From i PAI (P-Asserted-Identity) oraz to, co powinno być używane jako tożsamość linii wywołującej. Jeśli w przychodzącym protokole SIP INVITE znajduje się nagłówek X-BroadWorks-Remote-Party-Info, jest on używany z pierwszeństwem przed nagłówkami SIP From i PAI. Jeśli w przychodzącym żądaniu SIP INVITE nie ma nagłówka X-BroadWorks-Remote-Party-Info, ten nowy parametr określa, czy nagłówek SIP From ma priorytet nad nagłówkiem PAI, czy odwrotnie.

Jeśli włączony atrybut tagu jest ustawiony na „true”, nagłówek PAI jest używany z pierwszeństwem przed nagłówkiem From. Ta tożsamość strony wywołującej jest używana do rozwiązania kontaktu i przedstawienia go użytkownikowi.

W przypadku **połączeń wychodzących** ta logika nie jest stosowana. W odpowiedziach 18X, 200OK, odebrana jest tożsamość połączonej linii, więc aplikacja Webex zawsze używa nagłówka SIP PAI z priorytetem.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje, czy tożsamość połączenia, prezentowana użytkownikowi, powinna być pobierana z nagłówków SIP From lub SIP P-Asserted-Identity. Ustaw wartość „true” (prawda), aby używać nagłówka PAI z priorytetem.

6.1.40 Wyłącz udostępnianie ekranu

Wersja 42,5 dodaje możliwość kontrolowania dostępności udostępniania ekranu. Gdy udostępnianie ekranu jest wyłączone:

- użytkownik nie zobaczy opcji inicjowania udostępniania ekranu w połączeniach 1-1
- przychodzące żądania udostępniania ekranu zostały odrzucone, a użytkownik zobaczy wiadomość informacyjną

Domyślnie ta funkcja jest włączona.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy udostępnianie ekranu dla użytkownika powinno być włączone.

6.1.41 Wskazanie połączeń spamowych

Gdy przełącznik funkcji (dla każdego typu wdrożenia) jest włączony, a funkcja jest włączona w pliku konfiguracyjnym, aplikacja Webex przetwarza nowy parametr wskazujący stan weryfikacji połączenia spamowego, jeśli został on odebrany jako część rekordów powiadomienia wypychanego lub historii połączeń.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność informacji o połączeniach spamowych na ekranie połączenia przychodzącego i historii połączeń tylko dla usługi Webex Calling.

6.1.42 Usuwanie szumów i rozszerzenie przepustowości dla połączeń PSTN/komórkowych

Usuwanie hałasu zapewnia użytkownikom dzwoniącym lepszy komfort nawiązywania połączeń, gdy rozmawiają oni z użytkownikami spoza usługi Webex w sieci PSTN lub na urządzeniach przenośnych. W wersji 43,12 usuwanie hałasu jest domyślnie włączone.

Wydanie 44,2 aplikacji Webex wprowadza nowe ulepszenia AI mowy nośników audio dla wąskopasmowych połączeń PSTN.

- Dodano nowy algorytm rozszerzeń przepustowości, aby poprawić jakość dźwięku poprzez zwiększenie szerokości pasma w wąskopasmowym spektrum PSTN i usunięcie hałasu. Większa przepustowość zwiększy czytelność i zmniejszy zmęczenie słuchu.
- Istniejący algorytm usuwania szumów został ulepszony, usuwając ograniczenia dotyczące muzyki podczas oczekiwania i innych sygnałów dźwiękowych (np. sygnałów dźwiękowych).
- Gdy ta funkcja jest włączona, użytkownicy widzą wskaźnik „Inteligentne audio — zewnętrzne” i mogą sterować ulepszeniami sztucznej inteligencji mowy dla przychodzących multimediów audio.

Domyślnie te ulepszenia mowy są włączone i włączone. Użytkownik może kontrolować stan początkowy za pomocą ustawień inteligentnego audio w Preferencjach audio.

```
<config>
   <services>
      <calls>
         <speech-enhancements enabled="%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza ulepszenia mowy dla zewnętrznych (przychodzących) multimediów.

UWAGA: Usuwanie hałasu jest teraz częścią dodatkowych ulepszeń mowy, a znacznik został wycofany przez nowy znacznik . Niestandardowy znacznik Usuwanie hałasu %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% jest również przestarzały.

6.1.43 Oznaczanie QoS DSCP

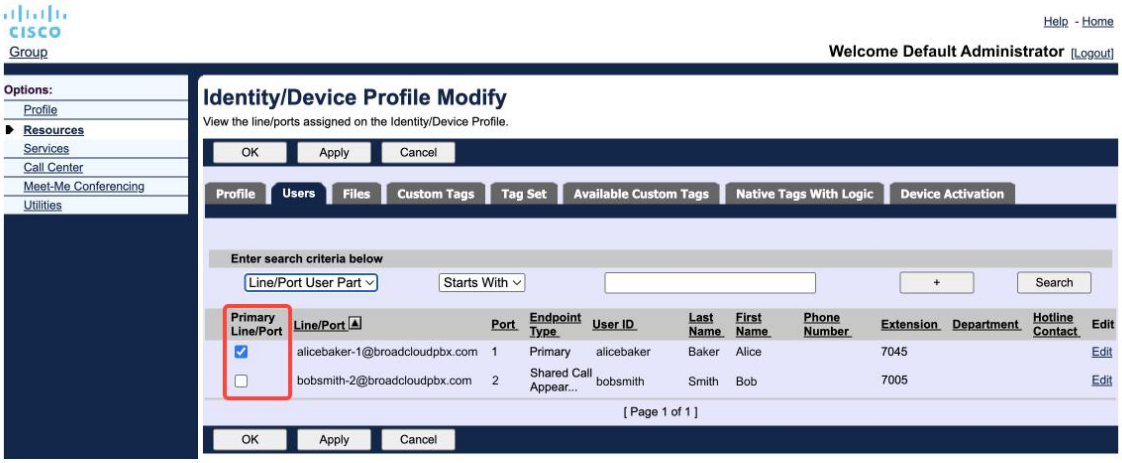
Oznaczanie QoS DSCP jest obsługiwane w przypadku pakietów RTP multimediów połączeń aplikacji Webex (audio i wideo). DSCP określa klasyfikację ruchu dla danych sieci. Dzięki temu można określić, który ruch sieciowy wymaga większej przepustowości, ma wyższy priorytet i jest bardziej podatny na porzucanie pakietów.

UWAGA: Ostatnie wersje systemu operacyjnego Microsoft Windows nie zezwalają aplikacjom na bezpośrednie ustawianie protokołu DSCP lub UP w pakietach wychodzących, a zamiast tego wymagały wdrożenia obiektów zasad grupy (GPO) w celu zdefiniowania zasad zaznaczania DSCP na podstawie zakresów portów UDP.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_AUDIO_QOS_WXT%	true	prawda, fałsz	Włącza funkcję QoS dla połączeń audio.
%AUDIO_QOS_VALUE_WXT%	46	0-63	Określa wartość QoS dla wybranego typu QoS dla połączeń audio. Uwaga: Jeśli nie podano wartości, jest używana wartość domyślna lub nie można było pomyślnie przeanalizować wartości.
%ENABLE_VIDEO_QOS_WXT%	true	prawda, fałsz	Włącza QoS dla połączeń wideo
%VIDEO_QOS_VALUE_WXT%	34	0-63	Określa wartość QoS dla wybranego typu QoS dla połączeń wideo. Uwaga: Jeśli nie podano wartości, jest używana wartość domyślna lub nie można było pomyślnie przeanalizować wartości.

6.1.44 Profil podstawowy

Dzięki integracji linii wspólnych (*6.1.51.1 Pulpit — wygląd linii wspólnej*), jeśli linia użytkownika jest współdzielona z innym użytkownikiem, może zostać skonfigurowanych dla tego użytkownika wiele profili tego samego typu. Aby wybrać odpowiedni profil do zalogowania się do usług telefonicznych, oprogramowanie Cisco BroadWorks zostało ulepszone w celu wskazania, czy użytkownik jest właścicielem urządzenia, tj. ma przypisaną linię/port dla urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji na temat aktualizacji Cisco BroadWorks, sprawdź Flaga właściciela na liście urządzeń w celu obsługi linii wspólnych klienta Webex.



Konfiguracja linii podstawowej/portu dla profilu tożsamości/urządzenia w portalu administracyjnym

Począwszy od wydania43,2, dodano nową opcję konfiguracji (*device-owner-restriction*), aby określić, czy należy zastosować ograniczenie profilu podstawowego. Można z niego skorzystać, aby umożliwić aplikacji Webex korzystanie z innego niż podstawowy profilu linii/portu do logowania się do usług telefonicznych. Ta opcja konfiguracji jest stosowana do wszystkich konfiguracji, niezależnie od liczby profili skonfigurowanych dla użytkownika (**jeśli ograniczenie własności urządzenia jest włączone i nie ma urządzenia z linią podstawową/portem dla odpowiedniej platformy, usługi telefoniczne nie będą się łączyć**).

To samo ograniczenie dotyczy urządzeń, z którymi użytkownik może sparować w aplikacji klasycznej Webex. Użytkownik może wyświetlać i parować tylko z urządzeniami, których jest właścicielem. Zapobiega to sparowaniu z urządzeniami innego użytkownika, który ma przypisaną linię wspólną lub wirtualną. Wartość tego samego parametru konfiguracyjnego dotyczy również tego ograniczenia.

```
<config>
<services><calls>
<device-owner-restriction enabled="%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje ograniczenia właściciela urządzenia — jeśli usługi telefoniczne powinny używać profilu głównego dla danego urządzenia

UWAGA: Zaleca się włączenie ograniczenia właściciela. Po wyłączeniu tej opcji usługi telefoniczne będą używać do logowania pierwszego znalezionego profilu i mogą wystąpić pewne problemy, jeśli dla użytkownika tego samego typu skonfigurowano wiele profili.

6.1.45 Lista zablokowanych (tylko Webex Calling)

Począwszy od aplikacji 43,5 Webex, wprowadza listę zablokowanych numerów telefonów zdefiniowanych przez użytkownika. Jeśli ta funkcja jest włączona, użytkownik może określić połączenia przychodzące z określonych numerów, które mają być blokowane po stronie serwera, a nie dostarczane na żadnym z urządzeń użytkownika. Użytkownik może zobaczyć te zablokowane połączenia w historii połączeń.

Użytkownik może skonfigurować listę zablokowanych z dwóch miejsc — Preferencje połączeń i Historia połączeń. W oknie Preferencje użytkownik może wyświetlić listę zablokowanych numerów i edytować ją. W historii połączeń użytkownik może zobaczyć rekordy historii połączeń dla połączeń zablokowanych przez zdefiniowaną przez użytkownika listę zablokowanych. Te rekordy mają Zablokowane wskazanie, czy numer znajduje się na liście zablokowanych zdefiniowanych przez użytkownika, a użytkownik będzie miał możliwość odblokowania numeru bezpośrednio dla danego rekordu. Dostępna jest również opcja blokowania.

Reguły dotyczące numerów dodanych do listy zablokowanych zdefiniowanej przez użytkownika:

Format liczb

- Zablokowanie z preferencji połączeń zastosuj ograniczenie formatu E.164 lokalnie w aplikacji Webex
- Blokowanie z historii połączeń jest dozwolone dla wszystkich rekordów usługi Webex Calling
- Cisco BroadWorks może zezwalać lub odrzucać żądania dotyczące nowych numerów dodanych do listy zablokowanych na podstawie formatu numerów

Numery wewnętrzne — połączenia przychodzące z numerów wewnętrznych będą dostarczane do użytkownika, nawet jeśli należą do listy zablokowanych zdefiniowanej przez użytkownika

Lista zablokowanych zdefiniowana przez użytkownika jest skonfigurowana w Cisco BroadWorks i stosowana do wszystkich urządzeń WxC dla użytkownika. Ta funkcja działa wspólnie z listą zablokowanych zdefiniowaną przez administratora, która nie jest konfigurowalna przez użytkownika i może być kontrolowana tylko przez administratorów za pośrednictwem Control Hub. Brak rekordów historii połączeń dla połączeń przychodzących zablokowanych przez listę zablokowanych zdefiniowaną przez administratora.

Lista zablokowanych zdefiniowana przez użytkownika jest stosowana po zasadach STIR/SHAKEN, listy zablokowanych zdefiniowanych przez administratora i odrzucania połączeń anonimowych.

```
<config>
<services><calls>
<call-block enabled="%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	true	prawda, fałsz	Włącza listę zablokowanych zdefiniowaną przez użytkownika Ustaw wartość „true” (prawda), aby wyświetlić listę zablokowanych w preferencjach połączeń i historii połączeń

UWAGA: Ta funkcja zależy od przypisania do użytkownika usługi Cisco BroadWorks Call Block.

6.1.46 Wdrażanie adaptacji i odporności mediów (MARI)

6.1.46.1 Dostosowanie szybkości

Aplikacja Webex zintegrowała już techniki adaptacyjnej jakości multimediów, aby mieć pewność, że utrata pakietów wideo nie wpływa na dźwięk, oraz aby wideo mogło wykorzystać dostosowanie szybkości wideo do zarządzania przepustowością używaną w okresach dużego obciążenia.

Adaptacja szybkości lub dynamiczne dostosowania szybkości transmisji danych dostosowują szybkość połączenia do dostępnej zmiennej przepustowości, a także do szybkości transmisji bitów wideo w dół lub w górę, zależnie od stanu utraty pakietów. Punkt końcowy zmniejszy szybkość transmisji bitów, gdy otrzyma od odbiornika komunikaty informujące o utracie pakietów; a gdy utrata pakietów zmniejszy się, nastąpi jej przyspieszenie.

Nie ma konfigurowalnych ustawień kontrolujących użycie mechanizmu dostosowywania szybkości.

6.1.46.2 Korekcja błędów przekierowywania (FEC) i retransmisji pakietów (RTX)

Począwszy od wydania 43,4, aplikacja Webex dodaje do mechanizmu adaptacji multimediów obsługę korekcji błędów przekierowywania (FEC) i retransmisji pakietów (RTX) zarówno dla multimediów audio, jak i wideo.

Funkcja FEC zapewnia redundancję przesyłanych informacji za pomocą wcześniej określonego algorytmu. Nadmiarowość pozwala odbiorcy wykryć i naprawić ograniczoną liczbę błędów, bez konieczności proszenia nadawcy o dodatkowe dane. FEC daje odbiornikowi możliwość korygowania błędów bez konieczności używania kanału odwrotnego (takiego jak RTCP) w celu żądania ponownej transmisji danych, ale ta zaleta odbywa się kosztem stałej większej przepustowości kanału przedniego (większej liczby wysłanych pakietów).

Punkty końcowe nie używają FEC dla szerokości pasma mniejszej niż 768 kb/s. Ponadto przed wprowadzeniem FEC musi występować utrata pakietów o co najmniej 1,5%. Punkty końcowe zazwyczaj monitorują skuteczność FEC, a jeśli FEC nie jest wydajny, nie jest wykorzystywany.

FEC zużywa więcej przepustowości niż retransmisja, ale ma mniejsze opóźnienia. Protokół RTX jest używany, gdy dozwolone jest niewielkie opóźnienie i występują ograniczenia przepustowości. W przypadku dużego opóźnienia i wystarczającej przepustowości preferowany jest FEC.

Aplikacja Webex dynamicznie wybiera protokół RTX lub FEC w zależności od wynegocjowanej przepustowości i tolerancji opóźnień dla danego strumienia multimediów. Mechanizm FEC powoduje większe wykorzystanie przepustowości z powodu nadmiarowych danych wideo, ale nie wprowadza dodatkowego opóźnienia w odzyskiwaniu utraconych pakietów. Natomiast protokół RTX nie przyczynia się do większego wykorzystania przepustowości, ponieważ pakiety RTP są ponownie wysyłane tylko wtedy, gdy odbiornik wskaże utratę pakietów w kanale informacji zwrotnej RTCP. Protokół RTX wprowadza opóźnienie odzyskiwania pakietów ze względu na czas potrzebny pakietowi RTCP na dotarcie do odbiorcy od nadawcy, a ponownie wysłane pakiety — do odbiorcy od nadawcy.

Aby włączyć protokół RTX, funkcja FEC musi być włączona.

```
<config><services><calls>
<audio>
       <audio-quality-enhancements>
              <mari>
                     <fec enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%">
                            <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
                            <payload>111</payload>
                            <max_esel>1400</max_esel>
                            <max_n>255</max_n>
                            <m>8</m>
                            <multi_ssrc>1</multi_ssrc>
                            <non_seq>1</non_seq>
                            <feedback>0</feedback>
                            <order>FEC_SRTP</order>
                     </fec>
                     <rtx enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%">
                            <mari-rtx>90000</mari-rtx>
                            <payload>112</payload>
                            <time>180</time>
                            <data-flow>1</data-flow>
                            <order>RTX_SRTP</order>
                     </rtx>
              </mari>
...
<video>
       <video-quality-enhancements>
              <mari>
                     <fec enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%">
                            <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
                            <payload>111</payload>
                            <max_esel>1400</max_esel>
                            <max_n>255</max_n>
                            <m>8</m>
                            <multi_ssrc>1</multi_ssrc>
                            <non_seq>1</non_seq>
                            <feedback>0</feedback>
                            <order>FEC_SRTP</order>
                     </fec>
```

```
                <rtx enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%">
                    <mari-rtx>90000</mari-rtx>
                    <payload>112</payload>
                    <time>180</time>
                    <data-flow>1</data-flow>
                    <order>RTX_SRTP</order>
                </rtx>
            </mari>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza funkcję FEC dla połączeń audio
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza protokół RTX dla połączeń audio (wymaga włączonej opcji FEC audio)
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza FEC dla połączeń wideo
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza protokół RTX dla połączeń wideo (wymaga włączonego mechanizmu FEC wideo)

6.1.47 Połączenia równoczesne z tym samym użytkownikiem

Dodanie obsługi równoczesnych połączeń z tym samym użytkownikiem na jednym urządzeniu.

Ta funkcja jest przydatna w niektórych wdrożeniach, w których prezentowana tożsamość połączenia jest inna niż połączona tożsamość. Prowadzi to do niemożności zainicjowania przekierowania nadzorowanego z powrotem do strony oryginalnej. Włączenie tej funkcji spowoduje, że użytkownik będzie mógł obsługiwać wiele jednoczesnych połączeń z tym samym rozmówcą.

```
<config>
   <services>
      <calls>
         <simultaneous-calls-with-same-user
enabled="%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	false	prawda, fałsz	Określa, czy aplikacja Webex może mieć tylko jedno lub wiele połączeń WxC z tym samym użytkownikiem.

6.1.48 Protokół RTCP-XR

Począwszy od wydania 43,8, aplikacja Webex dodaje negocjacje dotyczące wymiany pakietów RTCP-XR podczas połączenia. Negocjacje odbywają się podczas ustanawiania sesji INVITE protokołu SIP. Jeśli oba punkty końcowe obsługują pakiety RTCP-XR, silnik multimedialny Webex rozpocznie wymianę tych pakietów i włączy mechanizm adaptacyjnej jakości połączeń. Ta funkcja jest włączona domyślnie.

Dodatkowo tylko w przypadku usługi Webex Calling te dodatkowe metryki będą wysyłane za pośrednictwem protokołu SIP BYE i w ten sposób ujawniane w Control Hub.

```
<config>
<protocols><sip>
   <rtcp-xr>
      <negotiation enabled="%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	true	prawda, fałsz	Umożliwia negocjowanie protokołu RTCP-XR i wymianę pakietów w celu uzyskania lepszej jakości połączeń. Domyślnie włączone.

6.1.49 Informacje o przekierowywaniu połączeń

Wydanie 44,2 aplikacji Webex wprowadza konfigurowalną opcję kontrolowania widoczności informacji o przekierowywaniu i przekierowywaniu połączeń na ekranach związanych z połączeniami i w historii połączeń.

```
<config>
<services><calls>
<call-forwarding-info enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje widoczność informacji o przekierowywaniu i przekierowywaniu połączeń. Ustaw wartość „true” (prawda), aby wyświetlić informacje na ekranach i w historii połączeń.

6.1.50 ID dzwoniącego

6.1.50.1 Identyfikator dzwoniącego w połączeniach wychodzących

Aplikacje mobilne Webex (wydanie 44,2) i Desktop (wydanie 44,3) zapewniają użytkownikowi nową możliwość wybierania preferowanego zewnętrznego identyfikatora dzwoniącego dla połączeń wychodzących. Lista dostępnych opcji zawiera:

- Linia bezpośrednia (domyślnie)
- Numer lokalizacji
- Niestandardowy numer z tej samej organizacji
- Kolejki połączeń, do których należy użytkownik, umożliwiające agentom korzystanie z numeru identyfikatora dzwoniącego
    - Jeśli skonfigurowano dowolne opcje programu, będą one dostępne do wyboru
- Grupy poszukiwania, do których należy użytkownik, umożliwiająca agentom korzystanie z numeru identyfikatora dzwoniącego
- Ukryj identyfikator dzwoniącego

Notatki:

- Lista opcji zależy od linii:
    - Linia podstawowa — pełny zestaw opcji
    - Linie wspólne — niedostępne
    - Linie wirtualne — tylko opcje kolejki połączeń
- Jeśli już wybrana tożsamość nie jest już dostępna, używany jest domyślny identyfikator dzwoniącego użytkownika
- Połączenia alarmowe zawsze używają alarmowego numeru połączenia zwrotnego użytkownika
- Cofa znacznik w sekcji

Listę dostępnych opcji można konfigurować za pośrednictwem portalu administracyjnego. Istnieją również oddzielne niestandardowe tagi DMS, które określają dostępność tych ulepszeń w aplikacji Webex.

```
<config>
<services><calls>
   <caller-id>
      <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
         <additional-numbers enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%"/>
         <call-center enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%"/>
         <hunt-group enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%"/>
         <clid-delivery-blocking enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%"/>
      </outgoing-calls>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	false	prawda, fałsz	Umożliwia wybór numeru identyfikatora linii wywołującej dla połączeń wychodzących.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność dodatkowych numerów skonfigurowanych dla użytkownika. (Dostępne tylko w usłudze Webex Calling)
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność numerów centrum telefonicznego (Call Center) skonfigurowanych dla użytkownika.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność numerów grupy poszukiwania skonfigurowanych dla użytkownika. (Dostępne tylko w usłudze Webex Calling)
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	false	prawda, fałsz	Umożliwia blokowanie dostarczania identyfikatora rozmówcy jako wybór dla połączeń wychodzących.

UWAGA 1: Wersja aplikacji klasycznej 44,3 obsługuje tylko Call Center CLID, a 44,4 dodaje obsługę pozostałych opcji.

UWAGA 2: Aby uzyskać dodatkowe informacje, zobacz sekcję „Wybierz identyfikator dzwoniącego” w Webex-for-Cisco-BroadWorks-Solution-Guide.

6.1.50.2 Nazwa zdalnego identyfikatora dzwoniącego

Podczas odbierania/inicjowania połączenia Cisco BroadWorks wysyła nazwę wyświetlaną zdalnego rozmówcy w INVITE protokołu SIP. Jest ona domyślnie używana przez aplikację Webex. W tym samym czasie aplikacja Webex rozpoczyna rozwiązywanie kontaktów z kilku źródeł, o następującym priorytecie:

- Wspólna tożsamość (CI)
- Usługa kontaktów (kontakty niestandardowe)
- Kontakty programu Outlook (komputer)
- Lokalna książka adresowa (telefon komórkowy)

W przypadku pomyślnego rozstrzygnięcia kontaktu w którymkolwiek ze źródeł wyszukiwania nazwa wyświetlana strony zdalnej jest aktualizowana. Ponadto, jeśli kontakt zostanie znaleziony w usłudze CI, sesja połączenia jest połączona z usługami tego samego użytkownika w chmurze Webex, zapewniając opcję wyświetlania awatara i obecności zdalnego rozmówcy, korzystania z czatu, udostępniania ekranu, opcji eskalacji do spotkania w chmurze Webex itp.

Wydanie 44,5 aplikacji Webex dodaje konfigurowalną opcję ignorowania rozdzielczości kontaktu i zawsze zachowywania nazwy wyświetlanej Cisco BroadWorks dla połączeń z obszarami roboczymi lub urządzeniami RoomOS używanymi dla połączenia 1:1 Cisco BroadWorks.

```
<config>
<services><calls>
   <caller-id>
      <remote-name>
         <machine mode="%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%	rozwiązane	rozwiązane, sip	Kontroluje nazwę wyświetlaną strony zdalnej dla obszarów roboczych i urządzeń systemu RoomOS. Użyj „sip”, aby ignorować rozdzielczość kontaktu i użyć nazwy wyświetlanej otrzymanej w sesji SIP INVITE.

6.1.51 Wielowierszowe

Użytkownik Webex może mieć linię podstawową i maksymalnie 9 linie dodatkowe. Linie dodatkowe mogą być udostępniane lub wirtualne (tylko Webex Calling). W przypadku wdrożenia Webex dla BroadWorks aplikacja klasyczna działa tylko z liniami wspólnymi, a funkcja nie jest obsługiwana w aplikacji mobilnej.

Aplikacja Webex pobiera konfigurację linii za pomocą pliku konfiguracyjnego DMS, który jest pobierany podczas logowania i w każdym 12h przedziale czasu. W przypadku wykrycia aktualizacji konfiguracji linii użytkownik jest proszony o ponowne uruchomienie aplikacji w celu zastosowania zmian. Ponowne zalogowanie użytkownika spowoduje natychmiastowe wykrycie i zastosowanie wszelkich aktualizacji konfiguracji linii.

Poniżej przedstawiono sekcję szablonu konfiguracji DMS dotyczącą obsługi wielu linii zarówno dla komputerów stacjonarnych, jak i mobilnych.

```
<config>
<protocols>
   <sip>
       <lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
          <personal>
              <line-port>%BWDISPLAYNAMELINEPORT%</line-port>
          </personal>
          <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-1%">
              <external-id>%BWUSEREXTID-1%</external-id>
              <voice-mail-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%</voice-mail-number>
              <conference-service-uri>sip:%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-
1%</conference-service-uri>
              <domain>%BWHOST-1%</domain>
              <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
             ...
          </line>
          <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-2%">
              <external-id>%BWUSEREXTID-2%</external-id>
              <voice-mail-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-2%</voice-mail-number>
              <conference-service-uri>sip:%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-
2%</conference-service-uri>
              <domain>%BWHOST-2%</domain>
              <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-2%</group-call-pickup>

             ...
          </line>
          ...
          <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-10%">
              <external-id>%BWUSEREXTID-10%</external-id>
              <voice-mail-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-10%</voice-mail-number>
              <conference-service-uri>sip:%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-
10%</conference-service-uri>
              <domain>%BWHOST-10%</domain>
              <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-10%</group-call-pickup>
             ...
          </line>
```

Aby sterować funkcją obsługi wielu linii, użyj dedykowanego znacznika niestandardowego.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza obsługę wielu linii (jeśli została skonfigurowana). Jeśli opcja jest wyłączona (ustawiona na wartość „false”), aplikacja będzie używała tylko pierwszej skonfigurowanej linii.

UWAGA 1: Funkcja obsługi szefa-administratora (kierownik-asystent) jest niedostępna w połączeniu z konfiguracją wieloliniową.

UWAGA 2: Dodatkowe wymagania dotyczące oprogramowania BroadWorks można znaleźć w Webex-for-Cisco-BroadWorks-Solution-Guide (Wygląd linii wspólnej).

6.1.51.1 Pulpit — wygląd linii wspólnej

Począwszy od wydania 42,12, aplikacja Webex dodaje obsługę linii wspólnych. Administrator powinien skonfigurować wyświetlanie połączeń współdzielonych dla każdej linii współdzielonej.

Zwolnij 43,12, aplikacja Webex jest ulepszona, aby umożliwić przenoszenie (lokalne wznawianie) wstrzymanego połączenia na linii wspólnej lub wirtualnej, obsługiwanego przez innego użytkownika lub przez tego samego użytkownika na innym urządzeniu. Aby uzyskać więcej informacji, sprawdź opcję *6.2.12 Przenieś połączenie*.

6.1.51.2 Komputer — linie wirtualne (tylko Webex Calling)

Tylko w przypadku wdrożenia usługi Webex Calling aplikacja Webex obsługuje konfigurację wielu linii przy użyciu linii wirtualnych. Funkcjonalnie konfiguracja z liniami wirtualnymi jest zgodna z wieloma liniami korzystającymi z linii wspólnych — z możliwością przeglądania linii wirtualnych skonfigurowanych dla użytkownika i używania ich do połączeń przychodzących i wychodzących.

Wydanie 43,4 rozszerza obsługę linii wirtualnych, dodając funkcje Grupowe parkowanie połączeń i Odzyskiwanie parkowania połączeń.

Zwolnij 43,12, aplikacja Webex jest ulepszona, aby umożliwić przenoszenie (lokalne wznawianie) wstrzymanego połączenia na linii wspólnej lub wirtualnej, obsługiwanego przez innego użytkownika lub przez tego samego użytkownika na innym urządzeniu. Aby uzyskać więcej informacji, sprawdź opcję *6.2.12 Przenieś połączenie*.

6.1.51.3 Telefon komórkowy (tylko Webex Calling)

Tylko w przypadku wdrożenia usługi Webex Calling wydanie 45,4 dodaje obsługę wielu linii (wspólnych i wirtualnych) w wersji mobilnej aplikacji Webex. Przypisanie linii dotyczy zarówno aplikacji komputerowej, jak i mobilnej Webex.

Ze względu na specyfikę platformy mobilnej użytkownik może wykonywać do dwóch połączeń jednocześnie na dowolnej linii.

UWAGA 1: Jeśli włączona jest opcja dzwonienia za pomocą natywnego dialera (zobacz *6.3.5.1 Połącz przy użyciu natywnego dialera*), obsługa wielu linii jest wyłączona.

UWAGA 2: Obsługa wielu linii dla tabletu nie jest obsługiwana.

6.1.52 Rozszerzona autoryzacja SIP

Wydanie 45,4 aplikacji Webex zapewnia konfigurowalną opcję optymalizacji komunikacji SIP poprzez udostępnianie autoryzacji między wszystkimi sesjami SIP. Aplikacja zapisze autoryzację i użyje jej ponownie, dopóki nie będzie nadal ważna.

Ta funkcja przyspiesza komunikację SIP między serwerem a aplikacją Webex, skraca ruch, skraca czas połączenia i poprawia ogólną wydajność aplikacji Webex.

```
<config>
<protocols>
  <sip>
    <enhanced-authorization enabled="%ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%	false	prawda, fałsz	Jeśli jest ustawiona wartość „true”, ulepszenie autoryzacji SIP jest włączone.

UWAGA 1: Niektóre kontrolki SBC mogą wymagać nowej autoryzacji SIP w każdej sesji, dlatego należy używać tej funkcji zgodnie ze specyfikacją wdrożenia.

UWAGA 2: Nawet jeśli ta funkcja jest włączona, jeśli aplikacja Webex otrzyma 401 brak autoryzacji, nowa autoryzacja zostanie użyta w następnym żądaniu SIP.

6.1.53 Asystent osobisty (obecność poza biurem)

W wydaniu 44,11 aplikacja mobilna Webex i wydaniu 45,3, aplikacja klasyczna Webex, dodają integrację z usługą Cisco BroadWorks Personal Assistant (PA). Działa w połączeniu z obecnością użytkownika na zewnątrz i wymaga synchronizacji stanu PA z obecnością w chmurze Webex.

Usługa PA zapewnia użytkownikowi możliwość poinformowania dzwoniących o przyczynie, dla której strona wywoływana jest niedostępna, opcjonalnie podając informacje o tym, kiedy strona wywoływana powróci i czy istnieje asystent, który może obsłużyć połączenie.

Jeśli funkcja PA jest włączona, użytkownik będzie mógł korzystać z opcji Obecność poza biurem. Można go użyć do skonfigurowania PA po stronie Cisco BroadWorks. Gdy funkcja zostanie aktywowana, użytkownicy zobaczą stan Away użytkownika w połączeniu ze stanem PA i skonfigurowanym czasem trwania.

Użytkownik może skonfigurować tylko ręczną konfigurację PA. Jeśli istnieją plany wpływające na usługę PA, obecność zostanie zaktualizowana za pomocą synchronizacji stanu asystenta osobistego. Jednak aplikacja Webex nie ujawnia konfiguracji harmonogramów i harmonogramów mających wpływ na agencję płatniczą.

```
<config>
<services>
  <personal-assistant enabled="%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje, czy funkcja obecności poza biurem jest dostępna dla użytkownika.

UWAGA 1: Ta funkcja wymaga włączenia synchronizacji stanu asystenta osobistego z poziomu Partner Hub.

UWAGA 2: Trasowanie połączeń Asystenta osobistego nie będzie działać, gdy są aktywne usługi Nie przeszkadzać, Zawsze przekierowywanie połączeń lub Selektywne przekierowywanie połączeń.

UWAGA 3: Ręczne stany stanu Nie przeszkadzać i Zajęty mają wyższy priorytet w porównaniu z ustawieniami Odejście. Włączenie asystenta osobistego nie spowoduje zmiany statusu obecności na Away (Odejście).

6.1.54 Szyfrowanie kompleksowe (tylko Webex Calling)

Począwszy od wydania 45,11, tylko w przypadku wdrożenia usługi Webex Calling aplikacja Webex dodaje obsługę kompleksowego szyfrowania E2EE multimediów audio i wideo dla połączeń 1-on-1 w tej samej organizacji. E2EE gwarantuje, że tylko uczestnicy komunikacji mogą odszyfrować zawartość.

Połączenia te rozpoczynają się od standardowego szyfrowania SRTP przy użyciu kluczy wymienianych podczas negocjacji protokołu SDP. Jeśli obie strony obsługują E2EE, nowy zestaw kluczy, dostępny tylko dla obu uczestników, jest wymieniany i używany do szyfrowania multimediów.

```
<config><services>
<calls>
     <e2ee enabled="%ENABLE_CALLS_E2EE_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALLS_E2EE_WXT%	false	prawda, fałsz	Określa, czy dla połączeń 1:1 powinna być włączona funkcja E2EE.

6.2 Funkcje tylko pulpitu

6.2.1 Wymuszone wylogowanie

Ta funkcja umożliwia Cisco BroadWorks śledzenie online wystąpień klientów tego samego typu urządzenia i zezwolenie na jednoczesne wyświetlanie tylko jednego z nich w trybie online. Gdy usługa Cisco BroadWorks powiadomi klienta o wylogowaniu, połączenie SIP zostaje przerwane, a klient informuje, że połączenie nie jest nawiązane.

Ta funkcja jest potrzebna w niektórych wdrożeniach, w których podobne klienty mogą być w tym samym czasie online, powodując skutki uboczne. Jednym z przykładów jest użytkownik z komputerem stacjonarnym w pracy i w domu, gdzie połączenia przychodzące będą odbierane tylko przez jednego z klientów, w zależności od tego, która aktywna jest rejestracja SIP.

Wymuszone wylogowanie jest oparte na protokole SIP, klient wysyła SIP SUBSCRIBE do pakietu zdarzenia *call-info* ze specjalną *wartością appid* w nagłówku *From* , niezależnie od wartości parametru *bsoft-call-info*. Kiedy Cisco BroadWorks wykryje wiele wystąpień klientów online z tym samym *appid*, wysyła specjalny komunikat SIP NOTIFY do starszego wystąpienia klienta, powodując jego wylogowanie. Na przykład klienty komputerowe miałyby identyczną *wartość appid* , chociaż użycie tego identyfikatora po stronie klienta nie ma ograniczeń. *Wartość appid* jest konfigurowana przez dostawcę usług.

Należy pamiętać, że aby można było korzystać z wymuszonego wylogowania, subskrypcja *Call-Info* protokołu SIP musi być włączona.

Aby uzyskać informacje na temat poprawek i wydań Cisco BroadWorks potrzebnych do tej funkcji, zobacz sekcję dotyczącą wymagań oprogramowania Cisco BroadWorks w *Przewodniku po rozwiązaniach Webex for Cisco BroadWorks*.

W poniższym przykładzie znajdują się szczegóły konfiguracji (SIP jest jedynym obsługiwanym protokołem kontrolnym w tej wersji).

```
<config>
<services>
<forced-logout enabled="%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%" control-protocol="SIP"
appid="%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	false	prawda, fałsz	Umożliwia wymuszone wylogowanie.
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	puste	struna	Appid używany po stronie serwera do korelacji. Może to być dowolny ciąg. Przykład: „123abc”

6.2.2 Odbiór połączenia

Przejmowanie połączeń to usługa dla wielu użytkowników, która umożliwia wybranym użytkownikom odebranie połączenia na dowolnej dzwoniącej linii w ramach swojej grupy przejmowania połączeń. Grupa przejmowania połączeń jest definiowana przez administratora i jest podzbiorem użytkowników w grupie, którzy mogą odbierać swoje połączenia.

Obsługiwane są następujące przypadki odbioru:

- Przejmowanie połączeń bez konsultacji
- Przejęcie połączenia kierowanego (umożliwiające użytkownikowi odebranie połączenia kierowanego do innego telefonu w swojej grupie przez wybranie odpowiedniego kodu dostępu funkcji, a następnie numeru wewnętrznego dzwoniącego telefonu).

```
<config>
<services><calls>
<call-pickup blind="%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%"
directed="%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%"/>
```

Tag	Domyśl ne, jeśli pominięt o	Obsługiwa ne wartości	Opis
%ENABLE_CALL_PICKU P_BLIND_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć przejmowanie połączeń bez konsultacji.
%ENABLE_CALL_PICKU P_DIRECTED_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć przejmowanie połączeń kierowanych.

6.2.3 Pomoc techniczna dla szefa (kierownik-asystent)

Funkcja Boss-Admin, znana jako funkcja Kierownik-Asystent w Cisco BroadWorks, umożliwia asystentowi działanie w imieniu kierownika w celu wyświetlania, odbierania i nawiązywania połączeń jako „kierownik”. Jeden asystent może mieć wielu kierowników i możliwe jest:

- Wybierz żądaną rolę podczas nawiązywania połączenia.
- Odbierz połączenie przychodzące w imieniu kierownika, a następnie przekierowuj je do kierownika. Ponadto dostępne są wszystkie typowe opcje zarządzania połączeniami.
- Zobacz, że połączenie przychodzące jest właściwie dla kierownika.

Kierownik i kierownik-asystent to dwie powiązane ze sobą usługi Cisco BroadWorks, które razem zapewniają następującą funkcjonalność:

- Użytkownik z usługą kierownika może zdefiniować pulę asystentów, którzy zarządzają swoimi połączeniami. Asystentów należy wybrać spośród użytkowników w tej samej grupie lub przedsiębiorstwie, którym przypisano usługę kierownik-asystent.
- Użytkownik korzystający z usługi kierownik-asystent może odbierać i inicjować połączenia w imieniu swoich kierowników.
- Zarówno kierownik, jak i jego asystenci mogą określić, które połączenia powinny być przekierowywane do asystentów, w jaki sposób asystenci powinni być powiadamiani o połączeniach przychodzących, a które z połączeń przekierowanych do asystentów powinny być prezentowane kierownikowi w celu monitorowania.

```
<config>
<services>
<executive-assistant enabled="%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć funkcję Boss-Admin.

UWAGA: Obsługa funkcji Boss-Admin (kierownik-asystent) jest niedostępna w połączeniu z liniami wspólnymi.

6.2.4 Eskaluj połączenia SIP do spotkania (tylko Webex Calling)

Klient udostępnia funkcję eskalacji trwającego połączenia SIP do spotkania za pośrednictwem usługi Webex Calling. Korzystając z tej funkcji zamiast standardowej konferencji ad hoc, użytkownik będzie mógł podczas spotkania korzystać z funkcji udostępniania wideo i ekranu.

```
<config>
<services><calls>
       <escalate-to-webex-meeting
enabled="%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć opcję menu Eskaluj do spotkania Webex.

6.2.5 Sterowanie telefonem stacjonarnym

Aplikacja Webex obsługuje parowanie z urządzeniami osobistymi z włączoną usługą Webex Calling. W tym trybie aplikacja Webex może:

- Inicjuj połączenia wychodzące ze sparowanego urządzenia
- Odbieranie połączeń przychodzących na sparowanym urządzeniu (tylko urządzenie podstawowe — więcej informacji można znaleźć w sekcji *6.1.44 Profil podstawowy*)
- Udostępnij zdalne elementy sterujące w trakcie połączenia

Aplikacja Webex korzysta do tej funkcji z *Interfejs usług rozszerzonych (XSI)* .

6.2.5.1 Połączenia Desk Phone Control — automatyczne odbieranie

Automatyczne odbieranie umożliwia użytkownikowi korzystanie z funkcji sterowania telefonem biurkowym (DPC) w przypadku połączeń wychodzących na kliencie w celu zarządzania telefonami MPP bez odpowiedzi dotykowej.

Wybrany telefon MPP będzie nosił dźwięk/wideo wychodzącego połączenia DPC.

Automatyczne odbieranie może działać na urządzeniach podstawowych i urządzeniach innych niż podstawowe z obsługą administracyjną. Jeśli użytkownik ma więcej niż jeden zarejestrowany telefon biurkowy, z którym można sparować, automatycznie odbierze połączenie tylko wybrane/sparowane urządzenie.

```
<config>
<services><calls>
<deskphone-control auto-answer="%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	true	prawda, fałsz	Ustawienie wartości „true” (prawda) powoduje włączenie automatycznego odbierania za pomocą sterowania telefonem biurkowym.

UWAGA: Automatyczne odbieranie nie będzie miało wpływu na połączenia przychodzące w trybie DPC, dzięki czemu telefon biurkowy dzwoni w przypadku połączeń przychodzących.

6.2.6 Automatyczne odbieranie z powiadomieniem tonalnym

Ta funkcja umożliwia automatyczną obsługę odbierania połączeń przychodzących dla urządzeń lokalnych, jeśli jest wskazana w żądaniu połączenia przychodzącego.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustawienie wartości „true” (prawda) włącza automatyczne odbieranie połączeń przychodzących, jeśli jest wymagane od zaplecza.

6.2.7 Desk Phone Control — Sterowanie w trakcie połączenia — Konferencja

Ta funkcja umożliwia korzystanie z opcji konferencji i scalania dla połączeń zdalnych (XSI), zakończonych w innej lokalizacji.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT%	false	prawda, fałsz	Wartość „true” (prawda) powoduje włączenie opcji konferencji i scalania dla połączeń zdalnych (XSI), zakończonych w innej lokalizacji.

6.2.8 Powiadomienia przejmowania połączeń

Powiadomienia o przejmowaniu połączeń zapewniają użytkownikowi możliwość powiadomienia o zaistnieniu połączenia przychodzącego do użytkownika, że jest skonfigurowany do monitorowania. Powiadomienia o przejmowaniu połączeń mogą być odbierane dla list obserwowanych skonfigurowanych za pośrednictwem usług grupy przejmowania połączeń i pola sygnalizacji aktywności linii.

Powiadomienia o przejmowaniu połączeń są przydatne, gdy monitorowani użytkownicy nie są fizycznie blisko siebie i nie słyszą dzwonka telefonu swojego współpracownika.

6.2.8.1 Pole sygnalizacji aktywności linii

Aplikacja komputerowa Webex wyświetla powiadomienie, jeśli członek na liście obserwowanych pól sygnalizacji aktywności linii (SZL) ma połączenie przychodzące w stanie alertu. Powiadomienie zawiera informacje o rozmówcy i użytkowniku, który odebrał połączenie przychodzące, z opcjami odebrania połączenia, wyciszenia lub zignorowania powiadomienia. Odebranie połączenia przychodzącego przez użytkownika inicjuje przejęcie połączenia kierowanego.

Począwszy od wydania 43,4, lista użytkowników monitorowanych przez SZL jest dostępna w oknie wielu połączeń (MCW) for Calling (dostępne tylko dla systemu Windows). Integracja listy SZL z MCW obejmuje:

Monitoruj połączenia przychodzące z opcją przejęcia połączenia lub zignorowania alertu.

Zobacz pełną listę użytkowników SZL.

Monitoruj obecność użytkowników — rozszerzona obecność jest dostępna tylko dla użytkowników z uprawnieniami do usługi Webex Cloud. Podstawowa obecność (telefonia) jest dostępna tylko dla użytkowników używających tylko BroadWorks.

Rozpocznij połączenie przy użyciu użytkownika SZL.

Rozpocznij czat z użytkownikiem SZL — dostępne tylko dla użytkowników z uprawnieniem Webex Cloud.

Dodaj użytkownika SZL jako kontakt.

```
<config>
  <services>
    <calls>
      <busy-lamp-field enabled="%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%">
        <display-caller enabled="%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%"/>
        <notification-delay time="%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	false	prawda, fałsz	Umożliwia monitorowanie pola sygnalizacji aktywności linii i sygnalizacji dzwonienia dla innych użytkowników z możliwością przejmowania połączeń.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	true	prawda, fałsz	Umożliwia wyświetlanie nazwy/numeru wyświetlanego dzwoniącego w powiadomieniu dzwoniącego.
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	0	0-60	Określa, ile sekund powiadomienie o dzwonku powinno zostać opóźnione, zanim zostanie wyświetlone użytkownikowi.

UWAGA: Ta funkcja zależy od usługi przejmowania połączeń kierowanych.

6.2.8.2 Grupa przejmowania połączeń (tylko Webex Calling)

Począwszy od wydania 44,2, aplikacja Webex dodaje obsługę powiadomień Group Call Pickup (GCP) dla wdrożenia usługi Webex Calling. Umożliwia ona użytkownikom otrzymywanie powiadomień o połączeniach przychodzących dla dowolnego użytkownika monitorowanego za pośrednictwem grupy przejmowania połączeń.

W przypadku połączenia przychodzącego do użytkownika należącego do grupy przejmowania połączeń odbiorcy mają szansę na odebranie połączenia. Istnieje opóźnienie powiadomienia GCP, które można konfigurować za pośrednictwem Control Hub. Jeśli odbiorca nie przetwarza połączenia w skonfigurowanym czasie, do grupy wysyłane jest powiadomienie GCP.

W przypadku wielu połączeń w ramach tej samej grupy przejmowania połączeń są one przetwarzane kolejno na podstawie czasu ich odebrania. Powiadomienie o najstarszym połączeniu jest początkowo wysyłane do grupy, a po przetworzeniu do grupy wysyłane jest następne powiadomienie w linii.

Powiadomienia mogą być tylko audio, tylko wizualne lub audio i wizualne, w zależności od konfiguracji w portalu administracyjnym Control Hub. Jeśli istnieje wizualne powiadomienie GCP, użytkownik może odebrać połączenie za pomocą funkcji przejmowania połączeń. Jeśli skonfigurowano powiadomienie tylko audio, użytkownik nie zobaczy wizualnego powiadomienia o połączeniu przychodzącym, usłyszy określony dzwonek i może odebrać połączenie z menu Przejmowanie połączeń dostępnego w aplikacji Webex lub ręcznie wybierając kod FAC (*98) i numer wewnętrzny.

Użytkownik może wyciszyć powiadomienie GCP w ustawieniach aplikacji. To ustawienie dotyczy wszystkich powiadomień o przejmowaniu połączeń (BLF i GCP) i domyślnie powiadomienia są wyciszone.

Funkcja działa w przypadku linii podstawowych oraz linii wspólnych lub wirtualnych przypisanych do użytkownika.

```
<config>
<services><calls>
    <group-call-pickup-notifications enabled="%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%">
        <display-caller enabled="%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%"/>
        <max-timeout value="%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%"/>
    </group-call-pickup-notifications>
...
<protocols><sip>
    <lines>
        <line>
            <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
            ...
        </line>
        <line>
            <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-2%</group-call-pickup>
            ...
        </line>
        ...
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza powiadomienia grupowego przejmowania połączeń
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	true	prawda, fałsz	Włącza wyświetlanie nazwy/numeru wyświetlanego dzwoniącego w powiadomieniu dzwoniącego
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	120	5-120	Określa maksymalny czas dostępności powiadomienia GCP dla użytkownika
%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%	false	prawda, fałsz	Wskazuje, czy dla odpowiedniej linii skonfigurowano grupę przejmowania połączeń

UWAGA 1: To jest funkcja dostępna tylko w usłudze Webex Calling.

UWAGA 2: Ta funkcja zależy od konfigurowanej grupy przejmowania połączeń dla użytkownika.

6.2.9 Pakiet zdarzeń zdalnego sterowania

W przypadku klientów typu Click to Dial, takich jak cienki klient pracownika recepcji BroadWorks i integrator Go, w którym aplikacja Webex jest urządzeniem wywołującym, podczas odbierania połączenia lub wstrzymywania/wznawiania aplikacji Webex honoruje teraz pakiet zdarzeń zdalnego sterowania.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_REMOTE_CONTROL_EVENTS_WXT%	false	prawda, fałsz	Wartość „true” (prawda) określa, że zdalne sterowanie powinno być włączone dla użytkownika.

6.2.10 Brama utrzymania (tylko Webex Calling)

Począwszy od wydania 43,2, aplikacja Webex dodaje obsługę trybu połączenia utrzymania. Jeśli ta funkcja jest włączona i nie ma połączenia z usługą Webex Cloud, aplikacja Webex może być uruchomiona w trybie utrzymania. W tym trybie użytkownik ma ograniczoną funkcjonalność połączeń.

Klient wdroża lokalną bramę utrzymania.

```
<config>
<protocols>
<sip>
<survivability-gateway enabled="%ENABLE_SURVIVABILITY_GATEWAY_WXT%" fallback-
time="%SURVIVABILITY_FALLBACK_TIME_WXT%">%BWSURVIVABILITYGATEWAY%</survivability-
gateway>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_SURVIVABILITY_GATEWAY_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza obsługę trybu utrzymania.
%SURVIVABILITY_FALLBACK_TIME_WXT%	30	>=30	Określa czas przełączenia rezerwowego (brama utrzymania do SSE)

UWAGA: Ta funkcja zapewnia zaufanie do migracji z rozwiązań do połączeń w siedzibie do chmury.

6.2.11 Pakiet zdarzeń zdalnego sterowania wyciszeniem (tylko Webex Calling)

Począwszy od wydania 43,9, aplikacja Webex dodaje obsługę zdalnego sterowania wyciszaniem połączenia strumienia multimediów audio. Umożliwia to wyciszenie lub wyłączenie wyciszenia trwającego połączenia z innej lokalizacji, takiej jak cienki klient pracownika recepcji BroadWorks, gdzie aplikacja Webex jest urządzeniem wywołującym.

Ta funkcja zależy od nowego pakietu informacyjnego *x-cisco-wyciszenie-status* SIP. Jeśli podczas ustanawiania sesji SIP INVITE zostanie odebrany nagłówek *Recv-Info:x-cisco-mute-status* , a następnie za każdym razem, gdy jest aktualizacja (lokalna lub zdalna) stanu wyciszenia sesji połączenia audio, aplikacja Webex będzie odsyłać informacje SIP z *Info-Package:x-cisco-mute-status;muted=true* (lub *muted=false*), gdzie parametr wyciszony reprezentuje zaktualizowany stan strumienia multimediów audio.

Wyciszenie lub wyłączenie wyciszenia może być wywołane lokalnie lub w zdalnej lokalizacji. Zdalna aktualizacja powoduje wyzwolenie SIP NOTIFY ze *zdarzeniem: wyciszenie* (lub *wyłączenie wyciszenia*), aby wysłać je do aplikacji Webex z serwera aplikacji. Aplikacja Webex honoruje żądanie zdalne, a po aktualizacji stanu strumienia multimediów audio wysyła z powrotem komunikat SIP NOTIFY z opcją *Info-Package:x-cisco-mute-status;muted=true* (lub *muted=false*).

```
<config>
<services>
   <calls>
       <remote-mute-control enabled="%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%	false	prawda, fałsz	Po ustawieniu wartości „true” użytkownik ma włączoną zdalną kontrolę wyciszenia połączeń.

6.2.12 Przenieś połączenie

Aplikacja Webex zapewnia monitorowanie połączeń i kontrolę połączeń VoIP zakończonych w innej lokalizacji. Ta opcja jest obecnie dostępna tylko dla linii podstawowej użytkownika.

Począwszy od wydania 43,12, aplikacja Webex jest ulepszona, aby wyświetlała połączenia zakończone w innej lokalizacji, również dla linii wspólnych i wirtualnych. Takie połączenia są widoczne w obszarze trwających połączeń do celów informacyjnych i nie mają możliwości ich sterowania. Tylko wtedy, gdy takie połączenie zostanie wstrzymane, użytkownik będzie mógł przenieść je do urządzenia lokalnego, wybierając je i wznowić z ekranu połączenia. Ten mechanizm jest przydatny, jeśli połączenie było obsługiwane przez tego samego użytkownika w innej lokalizacji lub przez innego użytkownika korzystającego z tej samej linii.

Zauważ, że aplikacja Webex nie może przenieść wstrzymanego połączenia na sparowane urządzenie. Jeśli użytkownik jest sparowany z urządzeniem, najpierw musi się rozłączyć, a następnie może lokalnie wznowić zawieszone połączenie.

Monitorowanie połączeń dla linii wspólnej i wirtualnej zależy od pakietu zdarzeń informacji o połączeniach SIP.

Monitorowanie połączeń na linii podstawowej użytkownika zależy od zdarzeń XSI (pakiet zdarzeń zaawansowanego połączenia), a przenoszenie połączenia na urządzenie lokalne jest niedostępne dla tych połączeń. W przypadku tego typu połączeń użytkownik może korzystać z funkcji Przełączenie połączenia (*6.1.22 Przełączenie połączenia*). Przełączenie połączenia działa tylko w przypadku ostatnich aktywnych połączeń użytkownika, natomiast mechanizm linii wspólnych i wirtualnych działa dla wszystkich wstrzymanych połączeń użytkownika.

- Przypadek użycia 1:
    a. Alicja ma linię Boba przypisaną do profili telefonu biurkowego i biurkowego.

b. Alice ma połączenie z Charlym przez telefon biurkowy – Alice może zobaczyć trwające połączenie w aplikacji klasycznej.

c. Alice zawiesza połączenie za pomocą telefonu biurkowego – połączenie może zostać wznowione przez Alice z aplikacji klasycznej.

- Przypadek użycia 2:
  a. Alicja ma linię Boba przypisaną do profili telefonu biurkowego i biurkowego.
  b. Bob ma połączenie z Charlie – Alice może zobaczyć trwające połączenie w aplikacji klasycznej.
  c. Bob zawiesza połączenie z Charliem – Alice może wznowić połączenie z Charliem z aplikacji komputerowej.
- Przypadek użycia 3:
  a. Alicja ma linię Boba przypisaną do profili telefonu biurkowego i biurkowego.
  b. Alice jest sparowana z telefonem biurkowym z aplikacji klasycznej.
  c. Bob ma połączenie z Charlie – Alice może zobaczyć trwające połączenie w aplikacji klasycznej.
  d. Bob zawiesza połączenie z Charllem – Alice nie może wznowić połączenia z Charllem z aplikacji klasycznej.
  e. Alice odłącza aplikację klasyczną od telefonu biurkowego – Alice może wznowić połączenie z Charlym z aplikacji klasycznej.

```
<config>
<services><calls>
    <call-move>
        <move-here enabled="%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	false	prawda, fałsz	Umożliwia przenoszenie połączeń na urządzeniu lokalnym. Służy do zawieszania/wznawiania w różnych lokalizacjach/użytkownikach w przypadku użycia wielu linii.

6.3 Funkcje tylko dla urządzeń przenośnych

6.3.1 Połączenia alarmowe

Webex dla Cisco BroadWorks obsługuje natywne połączenia alarmowe.

Gdy ta funkcja jest włączona, podczas inicjowania wychodzącego połączenia VoIP aplikacja analizuje wybrany numer i porównuje go z listą skonfigurowanych numerów alarmowych. Jeśli numer zostanie zidentyfikowany jako alarmowy, aplikacja wykonuje skonfigurowane zachowanie wybierania. Można go konfigurować za pomocą znacznika *sekwencji wybierania* .

Obsługiwane tryby:

- tylko cs — klient nawiązuje połączenia alarmowe tylko przez sieć komórkową, jeśli sieć jest dostępna.
- cs-first — po zainicjowaniu połączenia alarmowego klient sprawdza typ sieci, do której jest podłączone bieżące urządzenie. Jeśli sieć komórkowa jest dostępna, klient nawiązuje połączenia za pośrednictwem sieci komórkowej. Jeśli sieć komórkowa nie jest dostępna, ale dostępna jest komórkowa sieć danych/Wi-Fi, klient umieszcza połączenie za pośrednictwem komórkowej sieci danych/Wi-Fi jako połączenie VoIP. Ponadto jeśli połączenie alarmowe jest nawiązywane za pośrednictwem sieci komórkowej, klient sugeruje użytkownikowi ponowne uruchomienie połączenia alarmowego jako VoIP.
- Tylko voip — klient nawiązuje połączenia alarmowe jako VoIP tylko wtedy, gdy dostępne są dane komórkowe/sieć Wi-Fi.
- cs-voip — klient analizuje, czy urządzenie może zainicjować je jako natywne połączenie z przełącznikiem (CS) (bez uwzględniania tego, czy sieć CS jest dostępna, czy nie). Jeśli urządzenie może rozpocząć połączenie natywne, numer alarmowy jest wybierany jako połączenie alarmowe CS. W przeciwnym razie połączenie będzie wybierane jako VoIP.

> **UWAGA**: Jeśli połączenia VOIP są wyłączone, jedyną znaczącą wartością sekwencji wybierania alarmowego (%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%) jest tylko cs.

Podczas logowania użytkownikowi wyświetlany jest komunikat o wyłączeniu odpowiedzialności dotyczący połączeń alarmowych. Nie jest on sterowany za pomocą opcji konfiguracji.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć wykrywanie połączeń alarmowych. Wartością domyślną jest puste pole.
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	Tylko cs	Tylko cs-tylko, cs-najpierw, tylko voip-tylko, cs-voip	Kontroluje tryb sekwencji wybierania w przypadku połączeń alarmowych.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	“911,112”	Lista CSV	Lista numerów alarmowych w formacie CSV. Przykład: 911,112

6.3.2 Powiadomienia wypychane dotyczące połączeń

Po odebraniu połączenia przychodzącego klient mobilny najpierw otrzymuje powiadomienie wypychane (PN). Istnieje parametr konfiguracyjny, za pomocą którego można sterować sesją REGISTER SIP:

1. Po otrzymaniu powiadomienia wypychanego LUB
2. Gdy połączenie zostanie zaakceptowane przez użytkownika.

Zaleca się drugie podejście. W porównaniu z pierwszym przypadkiem powoduje to jednak pewne opóźnienie przed nawiązaniem połączenia.

Zgodnie z wymaganiami systemu iOS13 , nazwy PN VoIP powinny być używane tylko dla połączeń przychodzących. Pozostałe wydarzenia związane z połączeniami powinny korzystać z regularnych PN.

Aby spełnić to wymaganie, wprowadzono nowy interfejs API rejestracji PN, który wymaga zastosowania odpowiedniej poprawki na serwerze aplikacji. Jeśli zaplecze nie jest skonfigurowane do obsługi PN systemu iOS13 , parametr konfiguracyjny może być użyty do wymuszania korzystania ze starszych powiadomień push, w których wszystkie zdarzenia związane z połączeniami są dostarczane za pośrednictwem pn systemu VoIP.

Powiadomienie wypychane jest wysyłane przez serwer aplikacji (AS), gdy dzwoniący zostanie zaakceptowane przez odbiorcę w innej lokalizacji, zamknięte przez dzwoniącego lub na przykład przekierowane do poczty głosowej. W systemie iOS 13 tego typu powiadomienia wypychane są teraz zwykłym systemem i mają pewne ograniczenia. Może to być opóźnione przez usługę Apple Push Notification Service (APNS), a nawet w ogóle nie jest dostarczana. Aby obsłużyć brakujące lub opóźnione PN aktualizacji połączeń, dodano konfigurowalny limit czasu dzwonienia w celu kontrolowania maksymalnego czasu dzwonienia. Jeśli osiągnięto maksymalny czas dzwonienia, dzwonienie zostanie zatrzymane dla odbiorcy, a połączenie będzie traktowane jako nieodebrane. Po stronie nawiązującego połączenie może pozostawać w stanie dzwonienia do momentu wykonania zasad nieodebranego połączenia skonfigurowanych na serwerze aplikacji (AS).

Aby zachować spójność działania aplikacji, konfigurowalny zegar dzwonka ma zastosowanie zarówno w systemach Android, jak i iOS.

Dodano osobną opcję konfiguracyjną w celu określenia zachowania odrzucania połączeń po odebraniu połączenia przychodzącego jako powiadomienie wypychane. Klient można skonfigurować tak, aby ignorował połączenie lub odpowiadał na serwer za pośrednictwem XSI z odrzuceniem ustawionym na „true” (prawda) lub „false” (fałsz). W takim przypadku zostaną zastosowane przypisane usługi przetwarzania połączeń Cisco BroadWorks. Jeśli skonfigurowana jest opcja „decline_false”, połączenie będzie nadal dzwonić do momentu, aż inicjator porzuci lub upłynie czas braku odpowiedzi, a powiązane usługi obsługi połączeń będą działać. Jeśli skonfigurowana jest opcja „decline_true”, przyczyna odrzucenia określa przetwarzanie połączeń. Jeśli przyczyna odrzucenia jest ustawiona na „zajęty”, serwer natychmiast wymusza usługę obsługi zajętości. Jeśli skonfigurowana jest opcja „temp_unavailable”, stosowana jest usługa tymczasowego niedostępnego leczenia.

```
<config>
<services>
    <push-notifications-for-calls enabled="true"
    connect-sip-on-accept="%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%"
    ring-timeout-seconds="%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%"/>
    <calls>
        <reject-with-xsi mode="%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%"
        declineReason="%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje ustanowienie sesji SIP REGSITER — po otrzymaniu powiadomienia wypychanego o połączenie przychodzące lub po jego zaakceptowaniu.
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	35	[0-180]	Kontroluje maksymalny czas dzwonienia połączeń przychodzących dla połączeń odbieranych za pośrednictwem PN. Jeśli w danym okresie nie odebrano PN CallUpd, połączenie będzie traktowane jako nieodebrane.
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	odrzuć_fałsz	ignoruj, decline_true, decline_false	Określa zachowanie odrzucania połączeń.
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	zajęty	zajęty, temp_niedostępny	Określa przyczynę odrzucenia połączenia, jeśli tryb odrzucania jest ustawiony na „decline_true”.

6.3.2.1 MWI

Po włączeniu funkcji MWI klient mobilny Webex subskrybuje powiadomienie push MWI w celu otrzymywania aktualizacji z pocztą głosową użytkownika i powiadamiania go.

Aby zmniejszyć liczbę powiadomień i uniknąć niepotrzebnych rozpraszania uwagi, w niektórych przypadkach powiadomienia push MWI są blokowane. Na przykład gdy użytkownik nasłuchuje wiadomości poczty głosowej lub oznacza je jako przeczytane w kliencie mobilnym Webex (liczba nieprzeczytanych wiadomości maleje). Nie ma konfigurowalnej opcji, aby to kontrolować.

Aby uzyskać więcej informacji o MWI, sprawdź sekcję *6.1.27 Poczta głosowa, wizualna poczta głosowa, wskaźnik wiadomości oczekującej*.

6.3.2.2 Ring Splash

Usługi BroadWorks (takie jak DND) mogą wysyłać przypomnienia dzwonkiem, gdy połączenie przychodzące zostanie przekierowane. Klient mobilny Webex można skonfigurować w taki sposób, aby włączyć powiadomienia wypychane dzwonkiem i prezentować je użytkownikowi, gdy są wyzwalane przez BroadWorks.

```
config>
<services>
<ring-splash enabled="%ENABLE_RING_SPLASH_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_RING_SPLASH_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza funkcję Ring Splash w konfiguracji BroadWorks.

6.3.2.3 Tryb dostarczania (tylko Webex Calling)

Aplikacja Webex korzysta z serwera powiadomień push (NPS) do dostarczania powiadomień push dotyczących połączeń do APNS/FCM. Wydanie 45,2 aplikacji Webex obsługuje teraz trzy różne tryby dostarczania, aby skonfigurować sposób dostarczania powiadomień push związanych z połączeniami do APNS/FCM:

- nps - bieżący mechanizm, przy użyciu NPS
- chmura — ulepszony mechanizm, przy użyciu mikrousługi Cisco Webex Cloud
- zewnętrzny - mechanizm wykorzystujący system innej firmy. Wymaga to integracji systemu innej firmy z silnikiem żądań Cisco

```
<config>
<services><calls>
<push-notifications-for-calls enabled="true"
      connect-sip-on-accept="%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%"
      ring-timeout-seconds="%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%"
      delivery-mode="%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%">
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%	n/s	nps, chmura, zewnętrzny	Określa tryb dostarczania powiadomień push dla połączeń.

6.3.3 Pojedyncze alerty

Funkcja pojedynczego alertu mobilnego jest przeznaczona do wdrożeń utrwalonych na urządzeniach przenośnych (FMC) / operatora sieci komórkowej (MNO) korzystających z usługi BroadWorks Mobility. Bez niego po zalogowaniu się do klienta Webex i odebraniu połączenia przychodzącego użytkownik otrzyma jednocześnie dwa połączenia — połączenie natywne i połączenie VoIP (Push Notification). Gdy ta funkcja jest włączona, aplikacja wyłączy funkcję Mobility alertów w lokalizacji usługi BroadWorks Mobility użytkownika podczas logowania i włączy funkcję alertów podczas wylogowywania. Ważnym warunkiem wstępnym korzystania z tej funkcji jest przypisanie użytkownikowi usługi BroadWorks Mobility i skonfigurowanie dokładnie jednej lokalizacji.

```
<config>
<services><calls>
<single-alerting enabled="%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć pojedyncze alerty.

6.3.4 Kliknij, aby zadzwonić (oddzwoń)

Funkcja Click to Dial (Kliknij, aby wybrać) gwarantuje, że użytkownik końcowy może nawiązać połączenie na swoim osobistym telefonie komórkowym z przełączonym obwodem i podać swój firmowy numer telefonu jako identyfikator linii wywołującej.

Klient mobilny Webex obsługuje połączenia typu kliknij, aby wybrać (oddzwonić) przy użyciu usługi BroadWorks Anywhere. Lokalizacje BroadWorks Anywhere w aplikacji Webex są nazywane lokalizacjami zasięgu pojedynczego numeru (SNR).

Gdy ta funkcja jest włączona, użytkownicy mogą wybrać lokalizację SNR z menu parowania urządzenia. Po sparowaniu z lokalizacją SNR wszystkie połączenia wychodzące są inicjowane za pomocą połączeń typu kliknij, aby zadzwonić (oddzwoń). Aby zapobiec podwójnemu alertowi, powiadomienia wypychane o połączeniach przychodzących są wyłączone.

Gdy użytkownik zainicjuje połączenie typu „kliknij, aby wybrać”, zobaczy ekran połączenia wychodzącego z informacjami o oczekiwaniu na połączenie przychodzące w wybranej lokalizacji SNR. Ten ekran jest zamykany automatycznie na podstawie konfigurowalnego zegara.

Po rozłączeniu się z lokalizacją SNR aplikacja ponownie rejestruje się dla powiadomień push o połączeniach przychodzących.

```
<config>
<services>
  <dialing>
    <call-back enabled="%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%"
timer="%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć połączenia kliknięte i wybierane (oddzwanianie).
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	10	[3-20]	Określa liczbę sekund, po jakiej ekran oddzwaniania zostanie automatycznie zamknięty.

6.3.5 Obsługa MNO

6.3.5.1 Połącz przy użyciu natywnego dialera

Ta funkcja dodaje obsługę wdrożeń operatora sieci komórkowej (MNO) korzystających z usługi BroadWorks Mobility (BWM). Zakłada się, że użytkownik ma przypisaną do niego usługę BroadWorks Mobility i skonfigurowaną co najmniej jedną lokalizację.

Możliwość inicjowania połączeń za pośrednictwem natywnego dialera jest kontrolowana przez **natywny** znacznik konfiguracyjny. Jeśli ta opcja jest włączona, aplikacja uruchomi macierzysty panel wybierania numeru i wykona połączenie. Ponadto dostępność połączeń VoIP zależy od znacznika **Voip** — połączenia VoIP mogą być włączane lub wyłączone, zależnie od wymagań wdrożenia.

Jeśli połączenia VoIP i połączenia natywne są włączone, użytkownik będzie mógł wybrać, której opcji użyć.

Znacznik kontroluje, czy użytkownicy mogą wybrać sposób nawiązywania/odbierania połączeń przychodzących i wychodzących. Wymaga włączenia zarówno połączeń natywnych, jak i VoIP.

Począwszy od wydania 43,12, rozszerzona jest konfiguracja wybierania natywnego, zapewniając możliwość wstępnego wstawiania niestandardowego prefiksu do numeru połączenia wychodzącego. Dotyczy to połączeń komórkowych inicjowanych z aplikacji Webex tylko wtedy, gdy wybrany numer rozpoczyna się kodem FAC.

Ta funkcja jest przydatna dla klientów korzystających z wdrożeń MNO, w których połączenia zamiast przekierowywać do zintegrowanego serwera aplikacji Cisco BroadWorks, kody FAC mogą być obsługiwane przez zaplecze Telecom. Nowy znacznik zostanie dodany w sekcji , a telekomunikacja może go użyć do rozwiązania tego problemu.

```
<config>
<services>
  <dialing>
    <voip enabled="%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%"/>
    <native enabled="%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%" enable-bwks-mobility-
dependency="%DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%">
      <fac-prefix value="%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%"/>
    </native>
    <dialing-mode enabled="%ENABLE_DIALING_MODE_WXT%" default="%DIALING_MODE_DEFAULT_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	true	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć opcję połączeń VoIP.
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	false	prawda, fałsz	Ustaw wartość „true” (prawda), aby włączyć opcję połączeń macierzystych.
%ENABLE_DIALING_MODE_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza wybór trybu dzwonienia przez użytkownika za pomocą opcji Ustawienia połączeń w preferencjach.
%DIALING_MODE_DEFAULT_WXT%	voip	Voip, natywny	Określa wybrany domyślny tryb połączeń.
%DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%	false	prawda, fałsz	Kontroluje, czy dostępność połączenia natywnego powinna zależeć od przypisania usługi BroadWorks Mobility i skonfigurowania lokalizacji Mobility dla użytkownika.
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	*puste*	struna	Określa prefiks, który należy dodać, jeśli połączenie wychodzące na numer rozpoczynający się kodem FAC jest inicjowane jako połączenie komórkowe. Domyślnie nie zdefiniowano prefiksu FAC, a znacznik jest pusty.

UWAGA 1: Należy włączyć co najmniej jedno z połączeń **VoIP** i **natywnych** .

UWAGA 2: Jeśli włączona jest tylko wywołanie **natywne** , we wdrożeniach MNO zaleca się wyłączenie pojedynczego alertu, aby zapobiec wyłączeniu przez klienta alertu BWM.

UWAGA 3: Jeśli włączone są połączenia **natywne** i **VoIP** , w wdrożeniach MNO zaleca się włączenie pojedynczego alertu, aby zapobiec podwójnemu alertowi.

6.3.5.2 Elementy sterujące w trakcie połączenia

Ta funkcja umożliwia klientowi mobilnemu Webex sterowanie za pośrednictwem natywnych połączeń XSI na urządzeniu przenośnym, które są zakotwiczone w Cisco BroadWorks. Elementy sterujące połączeniami XSI są dostępne tylko wtedy, gdy:

- Usługa BroadWorks Mobility (BWM) jest przypisana do użytkownika,
- Jest tylko jedna konfiguracja BMW Mobile Identity,
- Użytkownik wybiera natywny tryb połączeń (aby uzyskać więcej informacji, sprawdź sekcję *6.3.5.1 Połącz przy użyciu natywnego dialera),*
- W BroadWorks jest połączenie zakotwiczone, przechodzące przez usługę BMW,
- Na urządzeniu przenośnym trwa połączenie komórkowe.

Wydanie 43,1 dodaje lepszą obsługę transferu konsultacyjnego, tworząc powiązanie między dwoma połączeniami komórkowymi prezentowanymi w aplikacji Webex i zapewniając użytkownikowi opcję ukończenia transferu. Ponadto, jeśli użytkownik ma do dyspozycji dwa niezależne połączenia komórkowe na tym samym urządzeniu, menu przekazywania zostało ulepszone tak, aby umożliwić przekazywanie połączeń między nimi, nawet jeśli nie zostało między nimi utworzone skojarzenie.

Tag	Domyślnie, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza sterowanie połączeniami XSI dla środowiska MNO.
%XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT%	MNO_dostęp	MNO_Dostęp, MNO_Sieć	Kontroluje typ wdrożenia MNO XSI używany przez aplikację. Możliwe wartości to: ▪ MNO_Access — wyświetla wszystkie połączenia zdalne (XSI) z typami urządzeń zdefiniowanymi w poniższym węźle. ▪ MNO_Network — wyświetla wszystkie połączenia zdalne (XSI).
%DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT%, %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT%, %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT%	""	struna	Nazwy typów urządzeń, które mają być używane w typie wdrażania MNO_Access.
%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%	true	prawda, fałsz	Określa, czy w przypadku połączeń komórkowych XSI użytkownik ma mieć możliwość wykonania czynności Wstrzymanie połączenia.

6.3.5.3 Tożsamość linii połączeń wychodzących (CLID) — podwójna tożsamość

W wersji mobilnej 42,12 aplikacja Webex umożliwia użytkownikom wybranie tożsamości linii wywołującej (CLID) przedstawianej stronie zdalnej po zainicjowaniu połączenia wychodzącego.

Jeśli użytkownik ma skonfigurowaną usługę Cisco BroadWorks Mobility, typową konfigurację dla wdrożeń operatora sieci komórkowej (MNO) i włączona jest usługa połączeń natywnych, użytkownik może wybrać tożsamość, która ma być prezentowana dzwoniącym osobom. Użytkownik może wybrać swoją tożsamość biznesową lub osobistą. Istnieje również możliwość ukrycia własnej tożsamości i połączenia, które mają być prezentowane jako anonimowe.

```
<config>
<services><calls>
   <caller-id>
      <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
```

```
<mobility enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza zarządzanie osobiste połączeniami macierzystymi, gdy typ wdrożenia jest skonfigurowany jako MNO_Access lub MNO_Network. (Mobilność BroadWorks jest używana dla połączeń natywnych, a wszystkie połączenia natywne są zakotwiczone w środowisku BroadWorks)

6.3.5.4 Powiadomienia dotyczące połączeń macierzystych

W przypadku użytkowników wdrożonych z MNO ta funkcja dodaje baner powiadomień dla połączeń macierzystych, który można sterować za pomocą aplikacji Webex. To powiadomienie jest oparte na powiadomieniu wypychanym wysyłanym przez serwer aplikacji po nawiązaniu połączenia.

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT%	true	prawda, fałsz	Włącza subskrypcję powiadomienia wypychanego MOBILE_CALL_INFO.

6.3.5.5 Przenieś połączenie macierzyste do zbieżnego spotkania

W przypadku użytkowników wdrożonych z MNO ta funkcja umożliwia eskalację natywnego połączenia głosowego do spotkania dla obu stron połączenia 1:1 (nawet jeśli druga strona nie jest użytkownikiem Webex). Jeśli użytkownik zdalny jest użytkownikiem Webex, po zakończeniu spotkania strony będą miały możliwość:

- Inicjuj usługę Webex w ramach czatu spotkania
- Dodaj wideo (pamiętaj, że dźwięk będzie kontynuowany w połączeniu macierzystym)
- Udostępnij ekran/zawartość
- Wyzwól nagrywanie spotkań

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	false	prawda, fałsz	Włącza obsługę administracyjną (Zaproś i spotkaj się, czynności Spotkaj się wideo).

6.3.5.6 Mobilność MNO — widget w trakcie połączenia

Wydanie 43,7 aplikacji Android Webex (mobilnej i tabletu) oficjalnie wprowadza nowy widget sterowania połączeniami (bańka), zapewniający dodatkowe sterowanie połączeniami dla połączeń natywnych zakotwiczonych w Cisco BroadWorks przy użyciu usługi Mobility. Widget będzie wyświetlany w górnej części natywnego interfejsu użytkownika i umożliwi użytkownikowi następujące czynności:

- Wstrzymanie/Wznowienie
- Przekazanie bez konsultacji/bez konsultacji — umieszcza użytkownika w oknie dialogowym przenoszenia w aplikacji Webex.
- Complete Transfer — umożliwia ukończenie transferu konsultacyjnego (wydanie 43,1)
- Spotkanie wideo — przenosi uczestników do spotkania Webex.
- Zakończ połączenie

```
<config>
<services><calls>
       <hold xsi-enabled="%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%"/>
       <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%" xsi-
enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%" type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"/>
       <escalate-to-webex-meeting
enabled="%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%"/>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność czynności Zawieś w widżecie połączenia.
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność czynności Przekaż i Zakończ przekazywanie w widżecie połączenia.
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	true	prawda, fałsz	Kontroluje dostępność czynności Spotkanie wideo w widżecie połączenia.

6.3.6 Identyfikator dzwoniącego w połączeniu przychodzącym

Wersja 44,2 dodaje możliwość kontrolowania informacji kontaktowych prezentowanych użytkownikowi na podstawie nazwy i numeru. Dostępne są dwie opcje konfiguracji służące do sterowania informacjami prezentowanymi użytkownikowi na ekranie połączenia przychodzącego i powiadomieniami o połączeniu przychodzącym oraz powiadomieniami o nieodebranych połączeniach.

6.3.6.1 Ekran połączenia przychodzącego

Istnieją różnice platformowe między systemami Android i iOS, jeśli chodzi o wyświetlanie danych na ekranie połączenia przychodzącego. W natywnym środowisku wyświetlania informacji o połączeniu przychodzącym są następujące:

Android — na ekranie połączenia przychodzącego znajdują się dwa oddzielne pola zawierające zarówno nazwę, jak i numer

iOS — istnieje tylko jedno pole, w którym wyświetlana jest nazwa lub numer — jeśli są dostępne, nazwa ma priorytet

Nowa opcja konfiguracji połączeń przychodzących może zostać użyta, aby upewnić się, że aplikacja Webex na ekranie połączenia będzie wyświetlana numer obok nazwy (format: *Nazwa (numer)*). Zachowanie aplikacji Webex dla systemu Android nie ma wpływu.

6.3.6.2 Powiadomienie o połączeniu przychodzącym

W niektórych przypadkach połączenie przychodzące jest prezentowane użytkownikowi jako powiadomienie. Ze względu na ograniczoną przestrzeń liczba nie zawsze jest w tym miejscu wyświetlana.

Nowa opcja konfiguracji połączeń przychodzących kontroluje również informacje wyświetlane w powiadomieniach o połączeniach przychodzących. Jeśli ta opcja jest włączona, a zarówno nazwa, jak i numer są dostępne, aplikacja Webex doda numer obok nazwy (format: *Nazwa (numer)*). To zachowanie aplikacji Webex ma zastosowanie zarówno w systemach Android, jak i iOS.

6.3.6.3 Powiadomienie o nieodebranym połączeniu

Dodano dodatkowy parametr konfiguracyjny dla powiadomień o nieodebranych połączeniach. Może on służyć do sterowania informacjami o rozmówcy, podobnie jak w przypadku powiadomień o połączeniach przychodzących, umożliwiając dołączanie numeru do nazwy wyświetlanej użytkownika zdalnego i wyświetlanie go w powiadomieniu o nieodebranym połączeniu. To zachowanie aplikacji Webex ma zastosowanie zarówno w systemach Android, jak i iOS.

6.3.6.4 Pomiń dopasowywanie kontaktu natywnego

W przypadku użytkowników wielu linii z systemem iOS dopasowywanie natywnego kontaktu z systemem iOS może ukryć numer linii lub informacje o przekierowywaniu połączeń przychodzących, gdy numer dzwoniącego pasuje do lokalnego kontaktu z systemem iOS. Po włączeniu tej opcji aplikacja Webex pomija natywne dopasowywanie kontaktów dla połączeń BroadWorks, dzięki czemu numer linii i informacje o przekierowywaniu mogą być zachowywane w powiadomieniach o połączeniach przychodzących i historii połączeń.

Ta konfiguracja dotyczy tylko systemu iOS.

```
<config>
<services><calls>
   <caller-id>
      <incoming-calls>
         <append-number enabled="%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
      </incoming-calls>
      <missed-calls>
         <append-number enabled="%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
      </missed-calls>
      <outgoing-calls>
       ...
      </outgoing-calls>
      <bypass-native-contact-matching
enabled="%ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%"/>
   </caller-id>
```

Tag	Domyślne, jeśli pominięto	Obsługiwane wartości	Opis
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	false	prawda, fałsz	Określa, czy numer powinien być dołączany do nazwy na ekranie połączenia przychodzącego (tylko w systemie iOS) oraz w powiadomieniach.
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	false	prawda, fałsz	Określa, czy numer powinien zostać dołączony do nazwy w powiadomieniu o nieodebranym połączeniu.
%ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%	false	prawda, fałsz	Umożliwia pomijanie dopasowywania kontaktów natywnych dla użytkowników wielu linii systemu iOS.

UWAGA: Jeśli numer zostanie dostarczony jako nazwa wyświetlana lub nazwa wyświetlana kończy się cyframi, aplikacja Webex uniknie powielania i wyświetli numer tylko raz.

7 Wczesne funkcje wersji próbnej (BETA)

Obecnie nie ma funkcji w okresie próbnym (BETA).

8 Mapowanie znaczników niestandardowych między Webex dla Cisco BroadWorks i UC-One

W poniższej tabeli wymieniono tagi niestandardowe Webex dla Cisco BroadWorks, zgodne z ich starszymi tagami niestandardowymi dla UC-One.

Znacznik Webex dla Cisco BroadWorks	Znacznik starszego pulpitu	Starszy znacznik aplikacji mobilnej
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	%ENABLE_REJECT_WITH_486_DESKTOP%	%ENABLE_REJECT_WITH_486_MOBILE%
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	nd.	%REJECT_WITH_XSI_MODE_MOBILE%
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	nd.	%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_MOBILE%
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	%ENABLE_TRANSFER_CALLS%	%ENABLE_TRANSFER_CALLS_MOBILE%
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	nd.	%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_MOBILE%
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_DESKTOP%	nd.
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	%MAX_CONF_PARTIES%	nd.
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	%ENABLE_CALL_PULL_DESKTOP%	%ENABLE_CALL_PULL_MOBILE%
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	nd.	%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_MOBILE%
%ENABLE_MWI_WXT%	%DESKTOP_MWI_ENABLE%	%ENABLE_MWI_MOBILE%
%ENABLE_MWI_WXT%	%DESKTOP_MWI_ENABLE%	%ENABLE_MWI_MOBILE%
%MWI_MODE_WXT%	%DESKTOP_MWI_MODE%	%MWI_MODE_MOBILE%
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL%	nd.
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	%ENABLE_FORCED_LOGOUT%	nd.
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	%FORCED_LOGOUT_APPID%	nd.
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	nd.	nd.

Znacznik Webex dla Cisco BroadWorks	Znacznik starszego pulpitu	Starszy znacznik aplikacji mobilnej
%ENBLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	nd.	nd.
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	nd.	nd.
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	nd.	nd.
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	nd.	nd.
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	nd.	nd.
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	%USE_RPORT_IP%	%ENABLE_USE_RPORT_MOBILE%
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	nd.	%RPORT_USE_LOCAL_PORT_MOBILE%
%USE_TLS_WXT%	%USE_TLS%	nd.
%SBC_ADDRESS_WXT%	%SBC_ADDRESS%	%SBC_ADDRESS%
%SBC_PORT_WXT%	%SBC_PORT%	%SBC_PORT%
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	%USE_PROXY_DISCOVERY%	%USE_PROXY_DISCOVERY_MOBILE%
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	%USE_TCP_FROM_DNS%	nd.
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	%USE_UDP_FROM_DNS%	nd.

Znacznik Webex dla Cisco BroadWorks	Znacznik starszego pulpitu	Starszy znacznik aplikacji mobilnej
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	%USE_TLS_FROM_DNS%	nd.
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	%DOMAIN_OVERRIDE%	%DOMAIN_OVERRIDE%
%SOURCE_PORT_WXT%	%SOURCE_PORT%	%SOURCE_PORT%
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES%	nd.
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	%TCP_SIZE_THRESHOLD%	nd.
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	%SIP_REFRESH_ON_TTL%	nd.
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_DESKTOP%	%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_MOBILE%
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	%ENABLE_PEM_SUPPORT_DESKTOP%	nd.
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	nd.	nd.
%SRTP_ENABLED_WXT%	%USE_SRTP%	%SRTP_ENABLED_MOBILE%
%SRTP_MODE_WXT%	%SRTP_PREFERENCE%	%SRTP_MODE_MOBILE%
%ENABLE_REKEYING_WXT%	%ENABLE_RE_KEYING_DESKTOP%	%ENABLE_RE-KEYING_MOBILE%
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START%
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END%
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START%
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END%
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	%ENABLE_RTCP_MUX%	%ENABLE_RTCP_MUX%
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL%	nd.
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	%CHANNEL_HEARTBEAT%	%CHANNEL_HEARTBEAT_MOBILE%
%XSI_ROOT_WXT%	%XSI_ROOT%	%XSI_ROOT%
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	nd.	%XSI_ACTIONS_PATH_MOBILE%
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	nd.	%XSI_EVENTS_PATH_MOBILE%

Znacznik Webex dla Cisco BroadWorks	Znacznik starszego pulpitu	Starszy znacznik aplikacji mobilnej
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	nd.	%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_MOBILE%
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	nd.	%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_MOBILE%
%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	nd.	nd.
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_URL%
%USE_MEDIASEC_WXT%	%USE_MEDIASEC_MOBILE%	%USE_MEDIASEC_DESKTOP%
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	%ENABLE_CALL_CENTER_DESKTOP%"	nd.
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	nd.	nd.
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE%

Znacznik Webex dla Cisco BroadWorks	Znacznik starszego pulpitu	Starszy znacznik aplikacji mobilnej
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_STANDARD_SETTINGS_CC_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	nd.	%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE%
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	nd.	nd.
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	nd.	ND.
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_DESKTOP%	nd.
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	nd.	%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_MOBILE%
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	%ENABLE_CALL_RECORDING_DESKTOP%	%CALL_RECORDING_MOBILE%
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	nd.	%ENABLE_SINGLE_ALERTING%
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	%ENABLE_CALL_PARK_DESKTOP%	nd.
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_RTP_ICE_WXT%	nd.	nd.
%RTP_ICE_MODE_WXT%	nd.	nd.
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	nd.	nd.
%RTP_ICE_PORT_WXT%	nd.	nd.
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	nd.	nd.
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	nd.	nd.

Znacznik Webex dla Cisco BroadWorks	Znacznik starszego pulpitu	Starszy znacznik aplikacji mobilnej
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	nd.	nd.
%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%	nd.	nd.
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	nd.	nd.
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	nd.	nd.
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	nd.	nd.

Znacznik Webex dla Cisco BroadWorks	Znacznik starszego pulpitu	Starszy znacznik aplikacji mobilnej
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_DESKTOP%	nd.
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_DESKTOP%	nd.
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	nd.	nd.
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	nd.	nd.
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	nd.	nd.
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	nd.	nd.
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	nd.	nd.
%PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT%	%DESKTOP_PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED%	%ENABLE_PERSONAL_ASSISTANT_PRESENCE%
%PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT%	nd.	nd.

Znacznik Webex dla Cisco BroadWorks	Znacznik starszego pulpitu	Starszy znacznik aplikacji mobilnej
%CALL_PULL_MODE_WXT%	nd.	nd.
%EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT%	nd.	nd.
%CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT%	nd.	nd.
%EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	nd.	nd.
%EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT%	nd.	nd.
%EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CALLS_E2EE_WXT%	nd.	nd.
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT%	nd.	nd.
%CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT%	nd.	nd.

UWAGA: Nd. oznacza, że w aplikacji UC-One nie istniał odpowiedni niestandardowy znacznik sterujący funkcją. Posiadanie nd. dla starszych tagów zarówno pulpitu, jak i urządzeń przenośnych wskazuje, że znacznik Webex dla Cisco BroadWorks jest nowy i steruje nowymi funkcjami lub istniejącymi funkcjami, które nie były kontrolowane za pomocą niestandardowego znacznika w UC-One.

9 Załącznik A: Szyfry TLS

Klient Webex for BroadWorks używa protokołu CiscoSSL, który bazuje na protokole OpenSSL z dodatkowym zabezpieczeniem.

10 Załącznik B: Skrypt obsługi administracyjnej znaczników DM

Liczba niestandardowych znaczników DM wzrasta z każdą wersją, ponieważ wielu klientów preferuje znaczniki dla nowych parametrów konfiguracji. Aby ułatwić obsługę tych niestandardowych znaczników DM, ta sekcja zawiera skrypt, który można uruchomić po stronie serwera aplikacji (AS) w celu przypisania wartości do niestandardowych znaczników DM. Ten skrypt jest przeznaczony zwłaszcza dla nowych wdrożeń, w których ma być używana większość niestandardowych znaczników DM.

Należy pamiętać, że ten skrypt dotyczy tylko nowych wdrożeń, w których są tworzone niestandardowe znaczniki DM. Aby zmodyfikować istniejące niestandardowe znaczniki DM, polecenie w poniższym skrypcie musi zostać zmienione z „dodaj” na „ustaw”.

Szablon skryptu z ustawionymi tylko kilkoma znacznikami niestandardowymi (w prawdziwym wdrożeniu trzeba będzie wypełnić większą listę znaczników niestandardowych). Należy pamiętać, że poniższy przykład dotyczy urządzeń przenośnych. Na komputerze użyj ustawionego znacznika BroadTouch_tags zamiast Connect_Tags. W przypadku tabletu należy użyć zestawu znaczników ConnectTablet_Tags zamiast Connect_Tags.

```
%% ********************************* Connect_Tags - read file *********************************
%%
%% Instructions:
%% ------------------
%% - This read file can be used to create, add and set Webex for BroadWorks
%% client custom tags
%% - Use %% to comment out any steps not required based on deployment specific
%% service requirements:
%% Step 1 -- for new deployments only, create initial tag set label
%% Step 2 -- add a new custom tag (an entry is required for each new tag)
%% Step 3 -- set value for an existing custom tag (entry required for each applicable tag)
%% Step 4 -- display and visually verify tag settings
%%
%% - Edit, modify file as needed respecting command syntax. Save file (e.g. WxT_Tags.txt)
%% - SFTP read file to AS under directory /tmp
%% - Login to AS, bwcli (login as admin)
%% - Execute the following command from bwcli: AS_CLI> r /tmp/ WxT_Tags.txt
%% - Verify results
%%
%% ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
%% Step 1: Create Connect tag set label - Connect_Tags
%% ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
quit all;System;DeviceTagSet
add Connect_Tags
%% ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
%% Step 2: Add WxT for BWKS custom tags
%% EXAMPLE – for all mobile tags see the list below----------------------------------------------------
quit all;System;DeviceTagSet;Tags
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% true
%% ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
%% Step 3: Set Connect custom tags (if tag already exists)
%% EXAMPLE – for all mobile tags see the list below
set tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% isOverridable true
tagvalue false
%% ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
%% Step 4: Verify custom tags have been correctly defined and set
%% ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
quit all;System;DeviceTagSet;Tags
get tagSetName Connect_Tags
quit all
```

Poniżej znajduje się lista wszystkich znaczników niestandardowych używanych przez Webex dla Cisco BroadWorks, z wartościami przykładowymi (domyślnymi lub zalecanymi). Należy pamiętać, że niektóre znaczniki wymagają wartości właściwych dla odpowiedniego wdrożenia (takich jak adresy serwera). W związku z tym znaczniki te są dodawane na końcu skryptu, ale pozostawiane puste i powinny zostać dodane dodatkowe komendy set aby je określić.

10.1 Pulpit

```
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT% 0
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REMOTE_CONTROL_EVENTS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%
false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName BroadTouch_tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT% false
```

```
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT% 900
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName BroadTouch_tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
```

```
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icestun
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %FORCED_LOGOUT_APPID_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_ROOT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_MULTI_LINE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT% 120
add tagSetName BroadTouch_tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved
add tagSetName BroadTouch_tags %PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT% false
```

```
add tagSetName BroadTouch_tags %CALL_PULL_MODE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CALL_PULL_DEFAULT_ACTIVE_MOVE_OPTION_WXT% call_move
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT% redsky
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_E2EE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT% 60000
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT% srv-host
```

10.2 Przenośne

```
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName Connect_Tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName Connect_Tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName Connect_Tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName Connect_Tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
```

```
add tagSetName Connect_Tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName Connect_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName Connect_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName Connect_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName Connect_Tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName Connect_Tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName Connect_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT% cs-only
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT% 911,112
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT% decline_false
add tagSetName Connect_Tags %REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT% busy
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT% 35
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icestun
add tagSetName Connect_Tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_VOIP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_MODE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_MODE_DEFAULT_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT% false
```

```
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT% MNO_Access
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %XSI_ROOT_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT% once_per_login
add tagSetName Connect_Tags %USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RING_SPLASH_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BYPASS_NATIVE_CONTACT_MATCHING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
```

```
add tagSetName Connect_Tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved
add tagSetName Connect_Tags %PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MULTI_LINE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CALL_PULL_MODE_WXT% blind
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT% redsky
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT% once_per_login
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_E2EE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT% 60000
add tagSetName Connect_Tags %XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT% srv-host
```

10.3 Tablet

```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
```

```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT% cs-only
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT% 911,112
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT% decline_false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT% busy
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT% 35
```

```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icestun
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_VOIP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_MODE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_MODE_DEFAULT_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT% MNO_Access
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_ROOT_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-x% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_REDSKY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_REDSKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_PAI_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RING_SPLASH_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%
```

```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_MOBILITY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PERSONAL_ASSISTANT_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_DELIVERY_MODE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_ENHANCED_AUTHORIZATION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CONFERENCE_DROP_TWO_PARTY_CONFERENCE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CALL_PULL_MODE_WXT% blind
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_EMERGENCY_LOCATION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_LOCATION_PROVIDER_NAME_WXT% redsky
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_LOCATION_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_E2EE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CHANNEL_INACTIVITY_TIMEOUT_WXT% 60000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_PROXY_DISCOVERY_MODE_WXT% srv-host
```

10.4 Znaczniki systemowe

Poniżej znajduje się lista tagów systemowych używanych przez Webex dla BroadWorks.

```
%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%
%BWLINEPORT-n%
%BWHOST-n%
%BWAUTHUSER-n%
%BWAUTHPASSWORD-n%
%BWE164-n%
%BWNAME-n%
%BWEXTENSION-n%
%BWAPPEARANCE-LABEL-n%
%BWDISPLAYNAMELINEPORT%
%BWLINEPORT-PRIMARY%
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%
%BWE911-CUSTOMERID%
%BWE911-SECRETKEY%
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%
%BW-MEMBERTYPE-n%
%BWUSEREXTID-n%
```

```
%BWVOICEMAIL-CLOUD-STORAGE-ENABLED-n%
```

11 Akronimy i skróty

W tej części wymieniono akronimy i skróty znajdujące się w tym dokumencie. Akronimy i skróty ułożone są w kolejności alfabetycznej wraz z ich znaczeniami.

Automatyczne oddzwanianie ACB

Automatyczna dystrybucja połączeń ACD

Odrzucanie połączeń anonimowych ACR

Zaawansowany standard szyfrowania AES

Brama warstwy aplikacji ALG

API Interfejs programowania aplikacji

Pakiet aplikacji APK

Usługa powiadomień wypychanych APNS Apple

ARS Automatyczny wybór szybkości transmisji bitów

Serwer aplikacji AS (Cisco BroadWorks)

Profil wideo audio AVP

BW BroadWorks

BWA BroadWorks Anywhere

BWKS BroadWorks

Mobilność BWM BroadWorks

BYOD Przynieś własne urządzenie

Centrum połączeń CC

Przekierowywanie połączeń CFB zajęte

Przekierowywanie połączeń CFNA w przypadku nieodebrania

Niedostępne przekierowywanie połączeń CFNR

CIF Wspólny format pośredni

Interfejs wiersza poleceń CLI

Tożsamość linii wywołującej CLID

Blokowanie dostarczania identyfikatora linii wywołującej CLIDB

Podawanie liniowe powrotnego wózka CRLF

CS Przełącznik

Widok WWW Ustawienia połączeń CSWV

Połączenia oczekujące z połączeniem oczekującym

Baza danych DB

Zarządzanie urządzeniami DM

DND Nie przeszkadzać

System nazw domen DNS

Sterowanie telefonem biurkowym DPC

Plik archiwum typu urządzenia DTAF

Usługa zmiany adresu połączeń alarmowych ECACS

Konwergencja FMC Fixed-Mobile

FQDN W pełni kwalifikowana nazwa domeny

Kod uwierzytelniania wiadomości skrótu HMAC

Ustanowienie interaktywnych połączeń ICE

Kodek iLBC internet o niskiej szybkości transmisji danych

Wiadomości błyskawiczne

Wiadomości błyskawiczne i obecność IM and Presence

Testowanie współdziałania IOT

Protokół internetowy IP

Identyfikator JID Jabber

Numer M/O obowiązkowy/opcjonalny

Operator sieci komórkowej MNO

Maksymalna jednostka transmisyjna MTU

Czat MUC dla wielu użytkowników

Wskaźnik wiadomości oczekującej MWI

NAL Warstwa abstrakcji sieci

Wskaźnik uprawnień nazewnictwa NAPTR

Translacja adresów sieciowych przez mechanizm NAT

OTT Na Górze

Osobisty asystent PA

PAI P-Asserted-Identity

PEM P-Early Media

PLI Wskazanie utraty obrazu

PLMN Publiczna sieć komórkowa

Powiadomienie wypychane PN

Wspólny format pośredni QCIF Quarter

Jakość usług (QoS)

RO Zdalne biuro

Protokół kontroli w czasie rzeczywistym RTCP

Protokół czasu rzeczywistego RTP

Oprogramowanie SaaS jako usługa

Nazwa alternatywna podmiotu SAN

Proste uwierzytelnianie SASL i warstwa zabezpieczeń

Bezpieczny profil audio i wideo SAVP Secure

Kontroler brzegowy sesji SBC

Prezentacja połączenia współdzielonego w SCA

Funkcja ciągłości sesji SCF

Protokół transmisji sterowania strumieniem SCTP

Protokół definicji sesji SDP

Sekwencyjne WYWOŁYWANIE połączeń

SIMRING Jednoczesne wywoływanie połączeń

Protokół inicjowania sesji SIP

Stosunek sygnału do szumu SNR

Zasięg pojedynczego numeru SNR

SRTCP Bezpieczny protokół kontroli w czasie rzeczywistym

SRTP Bezpieczny protokół transportu w czasie rzeczywistym

Warstwa bezpiecznych gniazd SSL

Narzędzia przechodzenia sesji STUN dla usługi NAT

SUBQCIF Podkwartał CIF

Protokół kontroli transmisji TCP

Zabezpieczenia warstwy transportowej TLS

Czas wygaśnięcia TTL

Przechodzenie Przy Użyciu NAT Przekazywania

Protokół datagram użytkownika UDP

Interfejs użytkownika interfejsu użytkownika

Serwer wiadomości UMS (Cisco BroadWorks)

Jednolity identyfikator zasobu URI

Serwer wideo UVS (Cisco BroadWorks)

Macierz grafiki wideo VGA

VoIP Voice przez IP

Wizualna poczta głosowa VVM

Webex WXT

Rozszerzalny protokół wiadomości i obecności XMPP

Rozszerzony raport XR

Platforma usług rozszerzonych Xsp Xtended

Interfejs usług rozszerzonych Xsi

Nazwa i logo Cisco są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Cisco i/lub jej spółek zależnych w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Lista znaków towarowych firmy Cisco znajduje się pod następującym adresem: https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html. Znaki towarowe innych podmiotów wymienione w tym dokumencie są własnością ich prawnych właścicieli. Użycie słowa partner nie oznacza stosunku partnerstwa między firmą Cisco a jakąkolwiek inną firmą (1721R).

©2025 Cisco Systems, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone