



## **Guida all'amministrazione dell'adattatore per telefono analogico Cisco ATA 191 e ATA 192 per firmware multiplatforma**

**Prima pubblicazione:** 2018-02-05

### **Americas Headquarters**

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
<http://www.cisco.com>  
Tel: 408 526-4000  
800 553-NETS (6387)  
Fax: 408 527-0883

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2020 Cisco Systems, Inc. Tutti i diritti riservati.



## SOMMARIO

---

### CAPITOLO 1

#### **Introduzione 1**

- Adattatore per telefono analogico 1
- Pannello superiore di ATA 191 e ATA 192 2
- Pulsante Strumento di rapporto sul problema 3
- Pannello posteriore di ATA 191 e ATA 192 4
- Installazione del nuovo ATA 4
- Qualità della voce dell'ATA 5
  - Codec supportati 5
  - Ridondanza proxy SIP 5
  - Altre funzioni di qualità della voce ATA 6

---

### CAPITOLO 2

#### **Configurazione rapida del servizio Voice over IP 9**

- Impostazione della funzione Voice over IP 9

---

### CAPITOLO 3

#### **Configurazione di rete 11**

- Utilità di configurazione basata sul Web 11
  - Accesso all'interfaccia Web del telefono 11
  - Abilitazione dell'accesso Web all'ATA 12
- Configurazione di base 12
  - Servizio di rete (solo ATA 192) 12
  - Impostazioni di base 13
  - Impostazioni di IPv4 13
  - Impostazioni di IPv6 15
  - Impostazioni LAN IPv4 (solo ATA 192) 17
  - Impostazioni LAN IPv6 (solo ATA 192) 19
  - Impostazioni dell'ora 20

Impostazioni avanzate	21
Impostazione della porta (solo ATA 192)	21
Clone dell'indirizzo MAC	21
Passthrough VPN (solo ATA 192)	22
VLAN	23
CDP e LLDP	23
Applicazione	23
Qualità del servizio (QoS) (solo ATA 192)	23
Inoltro porta (solo ATA 192)	24
Aggiunta manuale dell'inoltro porta (solo ATA 192)	25
DMZ (solo ATA 192)	26

---

**CAPITOLO 4**
**Configurazione delle impostazioni vocali 27**

Informazioni	27
Informazioni sul prodotto	27
Stato del sistema	28
Impostazioni della linea 1 e della linea 2 (PHONE 1 e PHONE 2)	28
Stato CA personalizzato	28
Stato approvvigionamento	29
Sistema	29
Configurazione del sistema	29
Impostazioni varie	30
SIP	30
Parametri SIP	30
Valori dei timer SIP	32
Gestione dei codici di stato risposta	34
Parametri RTP	35
Tipi di payload SDP	36
Parametri di supporto NAT	38
Provisioning	39
Profilo di configurazione	39
Aggiornamento del firmware	42
Impostazioni CA	43
Parametri per scopi generici	44

Impostazioni regionali	44
Script di suoneria, cadenza e tono	44
CadScript	44
FreqScript	45
ToneScript	45
Toni chiamata in corso	46
Tipi di suoneria differenziati	48
Tipi di segnali di chiamata in attesa differenziati	49
Nomi per tipi di suoneria differenziati/segnali di chiamata in attesa	50
Specifiche per suoneria e segnale di chiamata in attesa	51
Valori dei timer di controllo (sec)	52
Codici di attivazione di servizi verticali	53
Codici di annuncio di servizi verticali	60
Codici di selezione codec chiamate in uscita	60
Varie	61
Impostazioni della linea 1 e della linea 2 (PHONE 1 e PHONE 2)	63
Informazioni generali	63
Streaming Audio Server (SAS)	63
Impostazioni NAT	64
Impostazioni di rete	65
Impostazioni SIP	66
Impostazioni delle funzioni di chiamata	68
Proxy e registrazione	69
Informazioni sull'utente	71
Abbonamento a servizi supplementari	72
Configurazione audio	75
Piano di numerazione	79
Configurazione della polarità della porta FXS	79
User 1 e User 2	80
Impostazioni dell'inoltro di chiamata	80
Impostazioni dell'inoltro di chiamata selettivo	81
Impostazioni della chiamata rapida	82
Impostazioni dei servizi supplementari	82
Impostazioni della suoneria differenziata	84

Impostazioni della suoneria 84

---

**CAPITOL**

**Impostazioni di amministrazione 87**

Gestione 87

Gestione dell'accesso Web 87

Campi per la gestione dell'accesso Web di Cisco ATA 192 87

Campi di accesso Web di Cisco ATA 191 88

Campi di accesso remoto 89

TR-069 90

SNMP 91

Impostazioni SNMP 91

Impostazioni SNMPv3 92

Configurazione trap 92

Elenco utenti (gestione password) 92

Aggiornamento di una password 93

Bonjour 93

Pulsante di ripristino 93

SSH 93

Registro 94

Modulo del registro di debug 94

Impostazioni per il registro di debug 94

Visualizzatore registro di debug 95

Impostazione del registro eventi 95

Visualizzatore PRT 96

Visualizzatore PCM 96

Dump CSS 97

Impostazioni di fabbrica predefinite 97

Aggiornamento del firmware 98

Gestione della configurazione 98

Configurazione di backup 98

Ripristino della configurazione 98

Riavvio 99

---

**CAPITOL**

**Stato e statistiche 101**

Informazioni di sistema	101
Informazioni sull'interfaccia	102
Stato della rete	103
Statistiche porta (solo ATA 192)	104
Informazioni sulla memoria	104
Informazioni sul server DHCP (solo ATA 192)	105

**CAPITOLO 7****Domande frequenti 107**

Non è possibile connettersi a Internet tramite l'ATA	107
L'ATA non funziona correttamente dopo l'aggiornamento del firmware	108
Non è possibile utilizzare il servizio DSL per connettersi manualmente a Internet	108
Non è presente alcun segnale di linea e il LED del telefono 1 o 2 non è di colore verde fisso	108
L'audio si interrompe durante una chiamata via Internet	109
Vengono richiesti nome utente e password quando si apre un browser Web Come è possibile ignorare questo messaggio?	109
La linea telefonica DSL non si adatta alla porta WAN (Internet) dell'ATA	109
Il modem non dispone di una porta Ethernet	109
L'ATA non dispone di una porta coassiale per la connessione via cavo	110

**CAPITOLO 8****IVR per l'amministrazione 111**

Utilizzo dell'IVR per l'amministrazione	111
Suggerimenti per IVR	111
Azioni IVR	112

**CAPITOLO 9****Opzioni avanzate per i servizi telefonici 117**

Ottimizzazione della velocità di completamento dei fax	117
Risoluzione dei problemi relativi ai fax	118
Configurazione del piano di numerazione	119
Sequenze di cifre	119
Accettazione e trasmissione delle cifre composte	122
Timer del piano di numerazione (timer ricevitore sganciato)	123
Timer lungo di interdigitazione (timer di immissione incompleta)	124
Timer breve di interdigitazione (timer di immissione completa)	124
Reimpostazione dei timer di controllo	125





# CAPITOLO 1

## Introduzione

---

- [Adattatore per telefono analogico, a pagina 1](#)
- [Installazione del nuovo ATA , a pagina 4](#)
- [Qualità della voce dell'ATA, a pagina 5](#)

## Adattatore per telefono analogico

Gli adattatori per telefoni analogici ATA 191 e ATA 192 sono adattatori da dispositivo telefonico a Ethernet che consentono ai normali telefoni analogici di funzionare su reti di telefonia basate su IP. Entrambi i modelli supportano due porte vocali, ognuna con un numero di telefono indipendente. Entrambi dispongono di una porta dati RJ-45 10/100BASE-T mentre l'ATA 192 dispone di una porta Ethernet aggiuntiva.

L'ATA si connette a Internet tramite un modem o router a banda larga (DSL o via cavo). L'ATA può essere utilizzato con un sistema di controllo delle chiamate locale o un sistema di controllo delle chiamate basato su Internet.

L'ATA è un gateway Voice over IP (VoIP) intelligente a bassa densità che consente di fornire servizi di telefonia IP residenziali e aziendali a livello dei fornitori di servizi di rete tramite connessioni Internet a banda larga o ad alta velocità. Un ATA mantiene lo stato di ogni chiamata che termina e reagisce in modo appropriato agli eventi di input dell'utente (ad esempio ricevitore agganciato/sganciato o agganciato e sganciato in modo rapido). Gli ATA utilizzano lo standard aperto SIP (Session Initiation Protocol) in modo che il ricevitore sia agganciato/sganciato o agganciato e sganciato in modo rapido. Gli ATA utilizzano lo standard aperto SIP (Session Initiation Protocol) per cui non è necessario nessun coinvolgimento o quasi da parte di un server "intermediario" o di un controller per il gateway multimediale. Il protocollo SIP consente l'interazione con tutti gli ITSP che supportano SIP.

Figura 1: Adattatore per telefono analogico Cisco

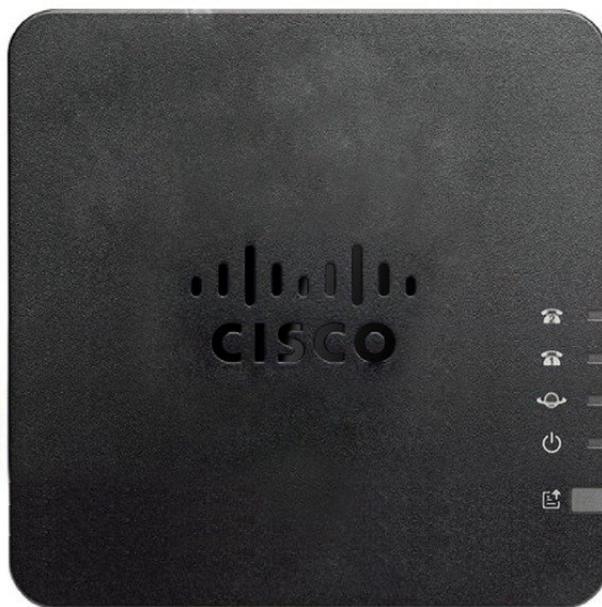


423021

## Pannello superiore di ATA 191 e ATA 192

Nella figura seguente vengono illustrati i diversi LED e i pulsanti presenti nella parte superiore dell'ATA.

Figura 2: Pannello superiore di ATA 191 e ATA 192



909673

Tabella 1: Elementi del pannello superiore di ATA 191 e ATA 192

Elemento	Descrizione
LED alimentazione 	<p><b>Verde fisso:</b> sistema avviato e pronto per l'uso.</p> <p><b>Verde lampeggiante lento:</b> avvio del sistema in corso.</p> <p><b>Verde lampeggiante veloce tre volte, poi si ripete:</b> avvio del sistema non riuscito.</p> <p><b>Spento:</b> l'alimentazione è spenta.</p>

Elemento	Descrizione
LED rete 	<p><b>Verde lampeggiante:</b> ricezione o trasmissione dei dati in corso tramite la porta WAN.</p> <p><b>Spento:</b> nessun collegamento.</p>
LED telefono 1: LED telefono 2: 	<p><b>Verde fisso:</b> ricevitore agganciato.</p> <p><b>Verde lampeggiante lento:</b> ricevitore sganciato.</p> <p><b>Verde lampeggiante veloce tre volte, poi si ripete:</b> impossibile registrare il dispositivo analogico.</p> <p><b>Spento:</b> la porta non è configurata.</p>
Pulsante Strumento segnalazione problemi (PRT)	<p>Premere questo pulsante per creare un rapporto sul problema utilizzando lo Strumento segnalazione problemi.</p> <p><b>Nota</b> Questo non è un pulsante di accensione. Quando si preme il pulsante, viene generato e caricato sul server un rapporto sul problema per l'amministratore di sistema.</p>
LED Strumento segnalazione problemi (PRT) 	<p><b>Arancione lampeggiante:</b> lo strumento per la segnalazione dei problemi PRT sta preparando i dati per generare il rapporto sul problema.</p> <p><b>Arancione lampeggiante veloce:</b> lo strumento per la segnalazione dei problemi PRT sta inviando il registro del rapporto sul problema al server HTTP.</p> <p><b>Verde fisso per cinque secondi, poi spento:</b> il rapporto sul problema generato dallo strumento per la segnalazione dei problemi PRT è stato inviato.</p> <p><b>Rosso lampeggiante:</b> impossibile generare il rapporto dello strumento per la segnalazione dei problemi PRT. Premere nuovamente il pulsante PRT per attivare un nuovo report PRT.</p> <p><b>Rosso lampeggiante:</b> premere una volta il pulsante PRT per annullare il lampeggiamento, quindi premere di nuovo per attivare un nuovo PRT.</p>

## Pulsante Strumento di rapporto sul problema

Il pulsante Strumento di rapporto sul problema (PRT) si trova sul pannello superiore dell'ATA. Premere il pulsante PRT e il file di registro viene preparato e caricato sul server per la risoluzione dei problemi della rete.

È possibile informare gli utenti del telefono analogico di premere il pulsante PRT sul dispositivo ATA per avviare l'elaborazione del file di registro PRT.

È necessario completare una delle seguenti operazioni per caricare il file di registro PRT dall'ATA:

- Impostare il server HTTP per caricare il file di registro PRT dall'ATA.
- Configurare l'URL di caricamento assistenza clienti in base alle proprie esigenze e applicarlo all'ATA.

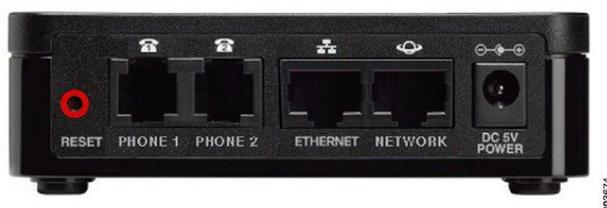
## Pannello posteriore di ATA 191 e ATA 192

Nelle figure seguenti vengono illustrate le diverse porte e i pulsanti presenti nella parte posteriore dell'ATA.

**Figura 3: Pannello posteriore dell'ATA 191**



**Figura 4: ATA 192: pannello posteriore**



**Tabella 2: Elementi del pannello posteriore di ATA 191 e ATA 192**

Elemento	Descrizione
RESET	Per riavviare l'ATA, utilizzare una graffetta o un oggetto simile per premere questo pulsante brevemente. Per ripristinare le impostazioni predefinite, tenere premuto il pulsante per 10 secondi.
PHONE 1	Utilizzare un cavo telefonico RJ-11 per collegare un telefono analogico o un fax.
PHONE 2	Utilizzare un cavo telefonico RJ-11 per collegare un secondo telefono analogico o un fax.
ETHERNET (solo ATA 192)	Utilizzare un cavo Ethernet per connettere l'ATA a un dispositivo sulla rete, ad esempio un computer.
NETWORK	Utilizzare un cavo Ethernet per la connessione alla rete.
DC 5V POWER	Utilizzare l'alimentatore in dotazione per il collegamento a una fonte di alimentazione.

## Installazione del nuovo ATA

È possibile utilizzare i cavi di categoria 3/5/5e/6 per le connessioni a 10 Mbps, ma è necessario utilizzare i cavi di categoria 5/5e/6 per le connessioni a 100 Mbps.

## Procedura

### Passaggio 1

Collegare l'alimentatore alla porta dell'adattatore CC Cisco.

### Passaggio 2

Collegare un cavo diretto Ethernet dalla rete alla porta di rete sull'ATA. Ogni ATA ha in dotazione un cavo Ethernet.

## Qualità della voce dell'ATA

L'ATA può essere distribuito in maniera personalizzata entro un'ampia gamma di parametri di configurazione. Le sezioni riportate di seguito descrivono i fattori che contribuiscono alla qualità della voce.

## Codec supportati

L'ATA supporta i codec elencati di seguito. È possibile configurare le impostazioni predefinite o le impostazioni codec nella sezione *Audio Configuration* della pagina Line 1 and Line 2 Settings (PHONE 1 and PHONE 2).

**Tabella 3: Codec supportati**

Codec	Descrizione
G.711 (A-law e mu-law)	Codec molto poco complessi che supportano la trasmissione della voce digitalizzata a 64 kbps con da uno a dieci frame voce di 5 ms per pacchetto. Questi codec offrono la qualità della voce a banda stretta più elevata e utilizzano la maggior parte della larghezza di banda di qualsiasi codec disponibile.
G.726-32	Codec molto poco complessi che supportano la trasmissione della voce digitalizzata a 64 kbps con da uno a dieci frame voce di 5 ms per pacchetto. Questi codec offrono la qualità della voce a banda stretta più elevata e utilizzano la maggior parte della larghezza di banda di qualsiasi codec disponibile.
G.729a	Algoritmo di codifica vocale ITU G.729 utilizzato per comprimere il parlato digitalizzato. G.729a è una versione di complessità ridotta di G.729 che richiede circa la metà della potenza di elaborazione di G.729. I flussi di bit G.729 e G.729a sono compatibili e interoperativi, ma non identici.

## Ridondanza proxy SIP

Un server proxy SIP tipico è in grado di gestire decine migliaia di utenti. È importante che sia disponibile un server di backup in modo da poter sostituire temporaneamente un server attivo per effettuare la manutenzione. L'ATA supporta l'uso di server proxy SIP di backup (tramite DNS SRV) in modo da minimizzare l'interruzione del servizio.

Un modo semplice per supportare la ridondanza proxy consiste nel configurare il server DNS con un elenco di indirizzi proxy SIP. All'ATA può essere richiesto di contattare un server proxy SIP in un dominio nominato nel messaggio SIP. L'ATA consulta il server DNS per ottenere un elenco degli host nel dominio specificato che forniscono servizi SIP. Se esiste una voce, il server DNS restituisce un record SRV contenente un elenco

di server proxy SIP per il dominio. Questo record include dettagli quali nomi host, priorità, porte di ascolto e così via. L'ATA tenta di contattare l'elenco di host in ordine di priorità dichiarata.

Se l'ATA attualmente utilizza un server proxy con priorità più bassa, testa periodicamente il proxy con priorità più alta per verificare se è online e passa a quest'ultimo, quando possibile. È possibile utilizzare le impostazioni predefinite o configurare il metodo di ridondanza proxy come descritto nella sezione "Proxy e registrazione" di questo documento.

## Altre funzioni di qualità della voce ATA

### Soppressione del silenzio e generazione del rumore di comfort

Il rilevamento dell'attività vocale (VAD) con soppressione silenziosa consente di ridurre la larghezza di banda necessaria per una singola chiamata, consentendo così alla rete di supportare più chiamate in generale. Il VAD distingue tra i segnali vocali e non vocali e la soppressione del silenzio rimuove i silenzi naturali che si verificano in una conversazione. La larghezza di banda IP viene utilizzata solo per trasmettere il parlato.

La generazione del rumore di comfort fornisce il rumore bianco quando nessuno parla in modo da sapere che la chiamata è ancora connessa.

### Modem and Fax Pass-Through

Di seguito viene applicato il pass-through per modem e fax:

- La modalità pass-through del modem può essere attivata precomponendo il codice di attivazione del servizio verticale per il codice di commutazione della linea del modem. È possibile configurare questa impostazione nella sezione Vertical Service Activation Codes della pagina Regional.
- Un tono CED/CNG o un evento NSE attiva la modalità pass-through FAX.
- L'eliminatore di eco viene disabilitato automaticamente per la modalità passthrough modem.
- L'eliminatore di eco è disabilitato per il passthrough FAX se FAX Disable ECAN (scheda Line 1 o 2) è impostato su "Yes" per tale linea. In questo caso, il passthrough FAX corrisponde al passthrough modem.
- La chiamata in attesa e la soppressione del silenzio vengono disabilitati automaticamente per passthrough FAX e modem. La trasmissione DTMF fuori banda è disabilitata durante il passthrough modem o fax.

### Buffer jitter adattativo

L'ATA può memorizzare in buffer i pacchetti voce in arrivo per ridurre al minimo l'impatto dei ritardi di rete variabili. Questo processo è noto come buffer jitter. La dimensione del buffer jitter si adatta alla modifica delle condizioni di rete. L'ATA dispone di un'impostazione di controllo del livello di jitter di rete per ciascuna linea di servizio. Il livello di jitter determina la modalità con cui l'ATA tenta di ridurre il buffer jitter nel tempo per ottenere un ritardo complessivo inferiore. Se il livello di jitter è più elevato, si riduce gradualmente. Se il livello di jitter è più basso, si riduce più rapidamente. È possibile utilizzare le impostazioni predefinite o configurare questa funzione nella sezione impostazioni di rete del capitolo "Configurazione delle impostazioni vocali".

### Frame audio regolabili per pacchetto

Questa funzione consente di impostare il numero di frame audio contenuti in un pacchetto RTP. È possibile regolare i pacchetti in modo tale da contenere da 1 a 10 frame audio. L'aumento del numero di pacchetti

diminuisce la larghezza di banda utilizzata, ma aumenta anche il ritardo e può influenzare la qualità della voce. È possibile configurare questa impostazione nella sezione RTP Parameters della pagina SIP.

### **Relay DTMF**

L'ATA può inoltrare le cifre DTMF come eventi fuori banda per conservare la fedeltà delle cifre. Questa azione migliora l'affidabilità della trasmissione DTMF richiesta da molte applicazioni IVR come il dial-up per le banche e le informazioni sulla compagnie aeree. È possibile configurare questa impostazione nella sezione RTP Parameters della pagina SIP.

### **Toni chiamata in corso**

L'ATA dispone di toni di chiamata in corso configurabili. I toni della chiamata in corso vengono generati localmente sull'ATA e segnalano lo stato di una chiamata. I parametri per ogni tipo di tono, ad esempio un segnale di linea, possono includere la frequenza e l'ampiezza di ciascun componente e le informazioni sulla cadenza. È possibile mantenere le impostazioni predefinite o configurare questi toni nella sezione Toni stato chiamata della pagina Regional.

### **Passthrough tono chiamata in corso**

Questa funzione consente di ascoltare i toni della chiamata in corso (ad esempio la suoneria) generati dalla rete remota.

### **Eliminazione eco**

La mancata corrispondenza di impedenza tra il telefono e la porta del telefono del gateway di telefonia IP può causare l'eco alle estremità. L'ATA dispone di un eliminatore di echo alle estremità che compensa la mancata corrispondenza di impedenza. L'ATA inoltre implementa un soppressore dell'eco con il generatore di rumore di comfort (CNG) in modo che l'eco residuo non sia visibile. Questa funzione è abilitata per impostazione predefinita. È possibile configurare questa impostazione nella sezione Audio Configuration della pagina Line 1 and Line 2 Settings (PHONE 1 and PHONE 2).

### **Eventi aggancio rapido**

L'ATA segnala al proxy gli eventi di aggancio rapido durante una chiamata connessa. Questa funzionalità può essere utilizzata per fornire servizi avanzati durante la chiamata con controllo delle chiamate di terze parti.

- A seconda del provider di servizi, potrebbe essere necessario disabilitare il servizio di chiamata in attesa, il servizio di conferenza con tre partecipanti o il servizio di chiamata con tre partecipanti. Queste tre funzioni potrebbero impedire la segnalazione di un evento di aggancio rapido al softswitch. È possibile configurare queste impostazioni nella sezione Supplementary Service Subscription della pagina Line 1 and Line 2 Settings (PHONE 1 and PHONE 2).
- L'opzione Hook Flash determina il periodo di tempo richiesto per il rilevamento dell'aggancio rapido. Si trova nella sezione Control Timer Value della pagina SIP.

### **Piano di numerazione configurabile con timer di interdigitazione**

L'ATA dispone di tre timer di interdigitazione configurabili:

- Il timeout iniziale: segnala che un telefono è sganciato.
- Un timeout lungo: segnala la fine di una stringa composta.

- Un timeout breve: segnala che sono previste altre cifre.

### **Controllo della polarità**

L'ATA consente di impostare la polarità quando una chiamata è connessa e quando una chiamata viene disconnessa. Questa funzione è necessaria per supportare alcuni sistemi telefonici a pagamento e alcune segreterie telefoniche. È possibile configurare questa impostazione nella sezione FXS Port Polarity Configuration della pagina Line 1 and Line 2 Settings (PHONE 1 and PHONE 2).

### **Controllo della parte chiamante**

Il controllo della parte chiamante (CPC) rimuove momentaneamente la tensione tra i segnali di trasmissione e ricezione, per segnalare che la parte chiamante ha riagganciato. Questa funzione è utile per gli apparecchi di risposta automatica. È possibile configurare queste impostazioni nella sezione trasmissione e ricezione della pagina Regional.

### **Crittografia dei messaggi SIP utilizzando SIP su TLS**

È possibile abilitare il protocollo SIP su TLS (Transport Layer Security) per crittografare i messaggi SIP tra il provider di servizi e la propria azienda. SIP su TLS si basa sul protocollo TLS per crittografare i messaggi di segnalazione. È possibile configurare il parametro di trasporto SIP nella sezione SIP Settings della pagina Line 1 and Line 2 Settings (PHONE 1 and PHONE 2).

### **Chiamata sicura tramite SRTP**

I pacchetti vocali vengono crittografati utilizzando il protocollo SRTP (Secure Real-Time Transport Protocol). Questa funzione viene implementata su base standard (RFC4568). Il servizio di chiamata sicura (Secure Call Serv) è abilitato per impostazione predefinita. Si trova nella sezione Supplementary Service Subscription della pagina Line 1 and Line 2 Settings (PHONE 1 and PHONE 2). Quando questo servizio è abilitato, è possibile attivare una chiamata sicura premendo il tasto asterisco (\*) prima di comporre un numero di telefono. È inoltre possibile abilitare l'opzione Secure Call Setting per crittografare tutte le chiamate da un telefono.



## CAPITOLO 2

# Configurazione rapida del servizio Voice over IP

- [Impostazione della funzione Voice over IP, a pagina 9](#)

## Impostazione della funzione Voice over IP

La pagina Quick Setup viene visualizzata quando si esegue l'accesso alla pagina Web dell'ATA per la prima volta. Utilizzare questa pagina per connettere il telefono alla rete Voice over IP del provider.



**Nota** È necessaria una connessione Internet per collegarsi alla rete del provider di servizi. Con le impostazioni di rete predefinite, l'ATA dispone di connettività Internet, se la porta WAN si connette a una porta del router.

### Procedura

#### Passaggio 1

Per la linea 1 e la linea 2, immettere le impostazioni dei servizi telefonici utilizzati dai telefoni o fax connessi alle porte PHONE1 e PHONE2.

- **Proxy:** immettere l'indirizzo IP del server proxy del provider di servizi.
- **Display Name:** immettere il nome o il DN che si vuole utilizzare per identificare l'account. Generalmente viene utilizzato come nome per l'ID chiamante.
- **User ID:** immettere l'ID utente richiesto per l'accesso all'account Internet.
- **Password:** immettere la password necessaria per eseguire l'accesso all'account Internet.
- **Dial Plan in (Line section only):** mantenere le impostazioni predefinite (consigliato) o modificare il piano di numerazione in base alle esigenze della propria sede.

#### Passaggio 2

Fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni. Il servizio vocale verrà riavviato.

#### Passaggio 3

Per verificare lo stato di avanzamento, eseguire le attività riportate di seguito.

- a) Controllare se il LED del telefono è di colore verde fisso, a indicare che il telefono è stato registrato.

Se la linea non è registrata, aggiornare il browser più volte poiché potrebbero essere necessari alcuni secondi per completare la registrazione. Verificare inoltre che le impostazioni Internet, incluse le impostazioni del server DNS, siano configurate in base alle informazioni fornite dall'ISP.

- b) Utilizzare un telefono esterno per chiamare il numero di telefono assegnato dall'ISP. Verificare che il telefono squilli e disponga dell'audio bidirezionale sulla chiamata.
-



## CAPITOLO 3

# Configurazione di rete

---

- [Utilità di configurazione basata sul Web, a pagina 11](#)
- [Configurazione di base, a pagina 12](#)
- [Impostazioni avanzate, a pagina 21](#)
- [Applicazione, a pagina 23](#)

## Utilità di configurazione basata sul Web

L'amministratore del sistema può consentire la visualizzazione delle statistiche telefoniche e modificare alcuni o tutti i parametri. In questa sezione vengono descritte le funzioni del telefono che è possibile modificare mediante l'interfaccia utente Web del telefono.

## Accesso all'interfaccia Web del telefono

Se il provider di servizi ha disabilitato l'accesso all'utilità di configurazione, contattarlo prima di continuare.

### Procedura

---

#### Passaggio 1

Assicurarsi che il computer possa comunicare con il telefono. Nessuna VPN in uso.

#### Passaggio 2

Avviare un browser Web.

#### Passaggio 3

Immettere l'indirizzo IP del telefono nella barra degli indirizzi del browser Web.

- Accesso utente **http://<indirizzo ip>:<porta>/user**
- Accesso amministratore: **http://<indirizzo ip>:<porta>/admin**
- Accesso amministratore: **http://<indirizzo ip>:<porta>** e fare clic su **Admin Login**

Ad esempio, `http://10.64.84.147/admin`

#### Passaggio 4

Immettere la password quando richiesto.

---

## Abilitazione dell'accesso Web all'ATA

Per visualizzare i parametri dell'ATA, abilitare il profilo di configurazione. Per apportare modifiche a qualsiasi parametro, è necessario essere autorizzati a modificare il profilo di configurazione. L'amministratore del sistema potrebbe aver disabilitato l'opzione per rendere l'interfaccia utente Web dell'ATA visualizzabile o modificabile.

Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida per il provisioning del firmware multiplatforma di Cisco ATA 191 e 192*.

### Prima di iniziare

Accedere alla pagina Web di amministrazione del telefono. Consultare [Accesso all'interfaccia Web del telefono, a pagina 11](#).

### Procedura

- 
- Passaggio 1** Fare clic su **System**.
- Passaggio 2** Nella sezione **System Configuration**, impostare l'opzione **Enable Web Server** su **Yes**.
- Passaggio 3** Per aggiornare il profilo di configurazione, fare clic su **Submit All Changes** dopo aver modificato i campi nell'interfaccia utente Web del telefono.
- Il telefono viene riavviato e le modifiche vengono applicate.
- Passaggio 4** Per annullare tutte le modifiche apportate durante la sessione corrente (o dopo l'ultima volta che è stato fatto clic su **Submit All Changes**), fare clic su **Undo All Changes**. Vengono ripristinati i valori delle impostazioni precedenti.
- 

## Configurazione di base

Utilizzare la pagina **Network Setup > Basic Setup** per configurare la connessione Internet, le impostazioni di rete locale (solo ATA 192) e le impostazioni dell'ora.

### Servizio di rete (solo ATA 192)

Utilizzare la pagina **Network Setup > Basic Setup > Network Service** per configurare la modalità di funzionamento di ATA 192.

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

È possibile configurare l'ATA in modo che funzioni in una delle seguenti modalità:

- **NAT:** Network Address Translation (NAT) consente a più dispositivi di una rete privata di condividere lo stesso indirizzo IP pubblico, instradabile, per stabilire connessioni a Internet. Affinché il servizio Voice over IP coesista con NAT, è necessaria una qualche forma di traversal NAT sull'ATA o su un altro dispositivo di rete. Utilizzare questa opzione se l'ATA si connette a una rete sulla porta WAN e a un'altra rete sulla porta LAN. Questa opzione è selezionata per impostazione predefinita ed è indicata per la maggior parte delle distribuzioni.

- **Bridge:** la modalità a ponte viene utilizzata se l'ATA funge da dispositivo ponte verso un altro router. Selezionare questa opzione se l'ATA collega una rete alla porta LAN (con anche i dispositivi connessi nell'intervallo 10.0.0x).

## Impostazioni di base

Utilizzare la pagina **Network Setup > Basic Settings** per configurare le impostazioni di rete di base.

*Tabella 4: Impostazioni di base*

Campo	Descrizione
Domain Name	Il nome del dominio, se specificato dall'ISP. Se non si conoscono i valori, lasciare i campi vuoti.
Host Name	Il nome dell'ATA. Il valore predefinito è il numero del modello. L'ISP può specificare un nome host da utilizzare.
Stack mode	Scegliere la modalità di stack per la rete. È possibile impostare tre modalità: IPv4 only, Pv6 Only o Dual.
Signaling Preference	Scegliere la preferenza di pacchetto SIP, ovvero IPv4 o IPv6.
Media Preference	Scegliere la preferenza di pacchetto RTP, ovvero IPv4 o IPv6.

## Impostazioni di IPv4

Utilizzare la pagina **Network Setup > Basic Setup > IPv4 Settings** per impostare la connessione IPv4.

Immettere le impostazioni come descritto nella tabella. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

Tabella 5: Tipo di connessione Internet

Campo	Descrizione
Connection Type	<p>Specificare il metodo di indirizzamento Internet richiesto dall'ISP. Impostazione predefinita: Automatic Configuration - DHCP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatic Configuration - DHCP:</b> utilizzare questa impostazione se l'ISP fornisce dinamicamente un indirizzo IP. In questa pagina non sono necessarie ulteriori impostazioni.</li> <li>• <b>Static IP:</b> utilizzare questa opzione se l'ISP ha assegnato un indirizzo IP statico. Completare i campi visualizzati.</li> <li>• <b>PPPoE (DSL service):</b> alcuni ISP basati su DSL utilizzano il protocollo PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) per stabilire la connessione Internet. Se si utilizza una linea DSL per la connessione a Internet, chiedere all'ISP se utilizza il protocollo PPPoE. Completare i campi visualizzati.</li> </ul>
Static IP Settings	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Internet IP Address and Subnet Mask:</b> immettere l'indirizzo IP e la subnet mask assegnati all'account dal provider di servizi. Questo indirizzo viene visualizzato dagli utenti esterni su Internet.</li> <li>• <b>Default Gateway:</b> immettere l'indirizzo IP del gateway fornito dall'ISP.</li> </ul> <p>Se necessario, è possibile modificare le impostazioni MTU e opzionali.</p>
PPPoE Settings	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>User Name e Password:</b> immettere il nome utente e la password utilizzati per accedere alla rete ISP tramite una connessione PPPoE.</li> <li>• <b>Service Name:</b> se fornito dall'ISP, immettere il nome del servizio.</li> <li>• <b>Connect on Demand:</b> è possibile configurare l'ATA per disconnettere la connessione a Internet dopo un determinato periodo di inattività (tempo massimo di inattività). Se la connessione Internet è scaduta, questa funzione consente inoltre all'ATA di ripristinare la connessione quando si tenta di accedere nuovamente a Internet. Se si seleziona questa opzione, impostare anche il tempo massimo di inattività nel campo Mx Idle Time.</li> <li>• <b>Keep Alive:</b> questa opzione consente di mantenere attiva la connessione Internet in modo indefinito, anche se non viene utilizzata. Se si seleziona questa opzione, viene impostato anche il periodo di ripetizione della chiamata, ossia l'intervallo in cui la connettività Internet viene verificata dall'ATA. L'impostazione predefinita è 30 secondi.</li> </ul> <p>Se necessario, è possibile modificare le impostazioni MTU e opzionali.</p>
MTU	<p>L'impostazione MTU (Maximum Transmission Unit) consente di specificare l'unità dati massima del protocollo (in byte) consentita per la trasmissione in rete. In genere, una MTU più grande corrisponde a una maggiore efficienza. Tuttavia, un pacchetto più grande può causare ritardi per altro traffico ed è più probabile che venga danneggiato. In genere, è possibile mantenere l'impostazione predefinita per consentire all'ATA di scegliere l'MTU appropriata. Per specificare l'MTU, selezionare Manual, quindi immettere il numero di byte.</p>

Tabella 6: Impostazioni facoltative

Campo	Descrizione
DNS Server Order	Scegliere il metodo preferito per la scelta di un server DNS. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DHCP-Manual:</b> le impostazioni del server DNS dal server di rete hanno la precedenza e le voci nei campi DNS vengono utilizzate solo come backup.</li><li>• <b>Manual-DHCP:</b> le voci nei campi DNS hanno la precedenza e le impostazioni del server DNS del server di rete vengono utilizzate come backup.</li><li>• <b>Manual:</b> le voci dei campi DNS vengono utilizzate per scegliere un server DNS.</li></ul>
Primary DNS	Impostare il DNS primario per IPv4.
Secondary DNS	Impostare il DNS secondario per IPv4.

## Impostazioni di IPv6

Utilizzare la pagina **Network Setup > Basic Setup > IPv6 Settings** per impostare la connessione IPv6.

Immettere le impostazioni come descritto nella tabella. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

Tabella 7: Impostazioni di IPv6

Campo	Descrizione
Internet Connection Type	<p>Specificare il metodo di indirizzamento Internet richiesto dall'ISP. Impostazione predefinita: Automatic Configuration - DHCP</p> <p>Automatic Configuration - DHCP: utilizzare questa impostazione se l'ISP fornisce dinamicamente un indirizzo IP. In questa pagina non sono necessarie ulteriori impostazioni.</p> <p>Static IP: utilizzare questa opzione se l'ISP ha assegnato un indirizzo IP statico. Completare i seguenti campi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet IPv6 Address e Prefix Length: immettere l'indirizzo IPv6 e la lunghezza del prefisso assegnati all'account dal provider di servizi. Il pubblico visualizza questo indirizzo.</li> <li>• Default Gateway: immettere l'indirizzo IPv6 del gateway fornito dall'ISP.</li> </ul> <p>PPPoE (DSL service): alcuni ISP basati su DSL utilizzano il protocollo PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) per stabilire la connessione Internet. Se si utilizza una linea DSL per la connessione a Internet, chiedere all'ISP se utilizza il protocollo PPPoE. Completare i seguenti campi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• User Name e Password: immettere il nome utente e la password utilizzati per accedere alla rete ISP tramite una connessione PPPoE.</li> <li>• Service Name: se fornito dall'ISP, immettere il nome del servizio.</li> <li>• Connect on Demand: è possibile configurare l'ATA per disconnettere la connessione a Internet dopo un determinato periodo di inattività (tempo massimo di inattività). Se la connessione a Internet è scaduta, questa funzione consente all'ATA di riconnettersi automaticamente quando si tenta di accedere nuovamente a Internet. Se si seleziona questa opzione, impostare anche il tempo massimo di inattività nel campo Mx Idle Time.</li> <li>• Keep Alive: questa opzione consente di mantenere attiva la connessione Internet in modo indefinito, anche se non viene utilizzata. Se si seleziona questa opzione, viene impostato anche il periodo di ripetizione della chiamata, ossia l'intervallo in cui la connettività Internet viene verificata dall'ATA. L'impostazione predefinita è 30 secondi.</li> </ul>

Tabella 8: Impostazioni facoltative

Campo	Descrizione
DNS Server Order	<p>Scegliere il metodo preferito per la scelta di un server DNS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DHCP-Manual: le impostazioni del server DNS dal server di rete hanno la precedenza e le voci nei campi DNS vengono utilizzate solo come backup.</li> <li>• Manual-DHCP: le voci nei campi DNS hanno la precedenza e le impostazioni del server DNS del server di rete vengono utilizzate come backup.</li> <li>• Manual: le voci dei campi DNS vengono utilizzate per scegliere un server DNS.</li> </ul>

Campo	Descrizione
Allow Auto Configuration	Abilitare se si desidera consentire la configurazione automatica.
Primary DNS	Impostare il DNS primario per IPv6.
Secondary DNS	Impostare il DNS secondario per IPv6.

## Impostazioni LAN IPv4 (solo ATA 192)

Utilizzare la pagina **Network Setup > Basic Setup > IPv4 LAN Settings** per impostare l'indirizzo IP e la subnet mask per la rete locale. Inoltre, configurare le impostazioni per il server DHCP integrato (solo ATA 192).

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

### IP router

Immettere i valori per **Local IP Address** e **Subnet Mask** per la rete locale. L'impostazione predefinita è 192.168.15.1 con una subnet mask di 255.255.255.0.

### Impostazione del server DHCP

Campo	Descrizione
DHCP Server	L'ATA può utilizzare il server DHCP integrato per assegnare dinamicamente indirizzi IP ai dispositivi connessi. Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare il server DHCP oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitare questa funzione.  Impostazione predefinita: Enable
IP Reservation	Fare clic sul pulsante Show DHCP Reservation per visualizzare e gestire l'elenco dei client DHCP. Fare clic sul pulsante Hide DHCP Reservation per nascondere l'elenco. Quando l'elenco è visualizzato, è possibile effettuare le seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per riservare un indirizzo IP statico per un client DHCP corrente: selezionare la casella relativa al client nell'elenco <b>Select Clients from DHCP Tables</b>. Fare clic su <b>Add Clients</b>. I client selezionati vengono aggiunti all'elenco <i>Clients Already Reserved</i>. Questi client dispongono di indirizzi IP statici che non cambiano.</li> <li>• Per aggiungere un client non presente nell'elenco Select Clients from DHCP Tables: digitare un nome per il client nella casella <b>Enter Client Name</b>. Immettere un indirizzo IP per il client nella casella <b>Assign IP Address</b>. Immettere l'indirizzo MAC con il seguente formato: 00:00:00:00:00:00. Fare clic su <b>Add</b>.</li> <li>• Per rimuovere un client dall'elenco <b>Clients Already Reserved</b>: selezionare la casella relativa al client. Fare clic su <b>Remove</b>.</li> </ul>
Default Gateway	Immettere l'indirizzo IP del gateway predefinito da utilizzare con i client DHCP.  Impostazione predefinita: 192.168.15.1 (l'indirizzo IP dell'interfaccia ETHERNET (LAN))

Campo	Descrizione
Starting IP Address	Immettere il primo indirizzo nell'intervallo di indirizzi assegnati dinamicamente dal server DHCP.  Impostazione predefinita: 192.168.15.100
Maximum DHCP Users	Immettere il numero massimo di dispositivi che possono ricevere in modo dinamico o assegnare in lease gli indirizzi DHCP dal server DHCP.  Impostazione predefinita: 50  <b>IMPORTANTE:</b> in genere l'ATA può supportare fino a cinque computer connessi per attività aziendali quali la navigazione Web e la visualizzazione di e-mail L'ATA non è progettato per supportare lo streaming di musica, video, giochi o altre attività che richiedono un intenso traffico di rete.
Client Lease Time	Immettere il numero di minuti in cui è possibile utilizzare un indirizzo IP assegnato in modo dinamico o "assegnato in lease". Trascorso questo tempo, un dispositivo client deve richiedere il rinnovo del lease DHCP. Utilizzare 0 per indicare 1 giorno, 9999 per indicare che non scade mai.  Impostazione predefinita: 0
Option 66	Fornisce informazioni sull'indirizzo del server di provisioning agli host che richiedono questa opzione. Le informazioni sul server possono essere definite in uno dei seguenti modi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>None:</b> l'ATA utilizza il proprio server TFTP per i file di provisioning di origine, in modo da restituire il proprio indirizzo IP locale al client.</li> <li>• <b>Remote TFTP Server:</b> l'ATA è stato configurato utilizzando questo metodo e ha ricevuto informazioni sul server tramite Option 66 sull'interfaccia WAN. In risposta alle richieste del client, fornisce le informazioni sul server TFTP remoto.</li> <li>• <b>Manual TFTP Server:</b> consente la configurazione manuale di un indirizzo del server di configurazione. Questa opzione viene utilizzata per fornire un indirizzo IP o un nome host completo. Tuttavia, l'ATA accetta e offre un URL completo che include il protocollo, il percorso e il nome del file per soddisfare le esigenze di determinati client.</li> </ul> Impostazione predefinita: None
TFTP Server	Se si sceglie il server TFTP manuale per Option 66, immettere l'indirizzo IP, il nome host o l'URL del server TFTP.  Impostazione predefinita: vuoto
Option 67	Fornisce un nome file di configurazione o bootstrap agli host che richiedono questa opzione. Questa opzione viene utilizzata con Option 66 per consentire a un client di generare una richiesta TFTP appropriata per il file.  Impostazione predefinita: vuoto

Campo	Descrizione
Option 159	Fornisce un URL di configurazione ai client che richiedono questa opzione. Un URL di Option 159 definisce il protocollo e le informazioni sul percorso utilizzando un indirizzo IP per i client che non possono utilizzare il DNS. Ad esempio: https://10.1.1.1:888/configs/bootstrap.cfg  Impostazione predefinita: vuoto
Option 160	Fornisce un URL di configurazione ai client che richiedono questa opzione. Un URL di Option 160 definisce il protocollo e le informazioni sul percorso utilizzando un nome di dominio completo per i client che possono utilizzare il DNS. Ad esempio: https://myconfigs.cisco.com:888/configs/bootstrap.cfg  Impostazione predefinita: vuoto
DNS Proxy	Se abilitato, il proxy DNS inoltra le richieste DNS al server DNS della rete pubblica corrente. Risponde inoltre come resolver DNS al dispositivo client sulla rete. Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitarla. Se il proxy DNS è disabilitato, ai client DHCP vengono offerte informazioni sul server DNS tramite i server DNS statici o utilizzando i server specificati per l'interfaccia INTERNET (WAN).

## Impostazioni LAN IPv6 (solo ATA 192)

Utilizzare la pagina **Network Setup > Basic Setup > IPv6 LAN Settings** per impostare la connessione LAN IPv6.

Immettere le impostazioni come descritto nella tabella. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 9: Tipo di connessione Internet**

Campo	Descrizione
DHCP Server	Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare il server DHCP oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitare questa funzione.  Impostazione predefinita: Enable
Address Assign Type	Consente di scegliere il tipo di assegnazione dell'indirizzo: SLAAC/DHCPv6.
DHCPv6 Delegation	Consente di scegliere se supportare la delega DHCPv6. Se l'impostazione è Yes, l'utente non può configurare il <b>IPv6 Address Prefix</b> .
IPv6 Address Prefix	Consente di impostare il prefisso dell'indirizzo IPv6 per l'interfaccia LAN IPv6. La lunghezza del prefisso è fissata a 64.
IPv6 Address Length	Consente di impostare la lunghezza del prefisso di indirizzo IPv6 per l'interfaccia LAN IPv6.  Intervallo: 1-112

Campo	Descrizione
IPv6 Static DNS	Consente di impostare il DNS statico IPv6.
LAN IPv6 Address	Consente di visualizzare le informazioni sull'indirizzo IPv6 LAN.

## Impostazioni dell'ora

Utilizzare la pagina **Network Setup > Basic Setup > Time Settings** per impostare l'ora di sistema per l'ATA. Per impostazione predefinita, l'ora di sistema viene impostata automaticamente utilizzando un server NTP (Network Time Protocol). È possibile configurare l'ora di sistema manualmente. Inoltre, è possibile utilizzare questa pagina per specificare il fuso orario, abilitare le regolazioni per il salvataggio diurno e modificare le impostazioni correlate.

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

### Utente manuale

Se si preferisce impostare manualmente il sistema, fare clic su **User Manual**, quindi immettere la data e l'ora.

**Tabella 10: Impostazioni dell'ora**

Campo	Descrizione
Date	Immettere la data nel seguente ordine: anno a quattro cifre, mese, giorno.
Time	Immettere l'ora nel seguente ordine: ora (da 1 a 24), minuti e secondi.

### Time Zone

Per utilizzare un server di tempo per definire le impostazioni dell'ora, selezionare fuso orario. Quindi completare i campi in questa sezione.

**Tabella 11: Impostazioni del fuso orario**

Campo	Descrizione
Time Zone	Scegliere il fuso orario per la sede in cui è in funzione l'ATA. Impostazione predefinita: (GMT -08.00) ora del Pacifico (Stati Uniti e Canada)
Adjust Clock for Daylight Saving Changes	Selezionare questa casella se si desidera che il sistema regoli automaticamente l'orologio per l'ora legale. In caso contrario, deselezionare la casella.
Time Server Address	Per utilizzare il server NTP (Network Time Protocol) predefinito dell'ATA, selezionare Auto dall'elenco a discesa. Se si desidera specificare il server NTP, selezionare Manual quindi immettere l'indirizzo del server NTP.  Impostazione predefinita: Auto

Campo	Descrizione
Resync Timer	Immettere il valore dell'intervallo del timer di risincronizzazione (in secondi). Questo timer controlla la frequenza con cui l'ATA viene risincronizzato con il server NTP.  Impostazione predefinita: 3600
Auto Recovery After Reboot	Selezionare questa opzione per consentire all'ATA di riconnettersi automaticamente al server dell'ora dopo il riavvio del sistema.  Impostazione predefinita: Disabled

## Impostazioni avanzate

Utilizzare le pagine **Network Setup > Advanced Settings** per configurare funzioni quali controllo flusso porta, clonazione indirizzo MAC, passthrough VPN e VLAN.

### Impostazione della porta (solo ATA 192)

Utilizzare la pagina **Network Setup > Advanced Settings > Port Setting** per impostare gli attributi della porta ETHERNET (LAN).

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 12: Impostazioni porta**

Campo	Descrizione
Flow Control	Il controllo del flusso è un meccanismo che interrompe temporaneamente la trasmissione dei dati su una porta. Ad esempio, un dispositivo trasmette i dati più velocemente di quanto un'altra parte della rete può accettare. L'elemento di rete sopraffatto interrompe la trasmissione del mittente per un periodo di tempo specificato.  Scegliere <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione o scegliere <b>Disabled</b> per disabilitarla.  Impostazione predefinita: Enabled
Speed Duplex	Scegliere la modalità duplex. È possibile selezionare una delle seguenti opzioni: Auto-negotiate, 10 Half, 10 Full, 100 Half e 100 Full. Cisco consiglia di scegliere la negoziazione automatica (Auto-negotiate) per selezionare automaticamente la modalità appropriata per il traffico. Prestare attenzione alle altre impostazioni. Possono verificarsi problemi se si sceglie un'impostazione non appropriata per i dispositivi di rete.  Impostazione predefinita: Auto-negotiate

### Clone dell'indirizzo MAC

L'indirizzo MAC del router è un codice di 12 cifre assegnato a un componente hardware specifico a scopo di identificazione. Alcuni ISP richiedono la registrazione di un indirizzo MAC per l'accesso a Internet. Se in

precedenza l'account era stato registrato con un altro indirizzo MAC, potrebbe essere conveniente assegnare tale indirizzo MAC all'ATA. È possibile utilizzare la pagina **Network Setup > Advanced Settings > MAC Address Clone** per assegnare un indirizzo MAC precedentemente registrato con il provider di servizi.

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su Submit per salvare le impostazioni o su Cancel per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 13: Impostazioni del clone dell'indirizzo MAC**

Campo	Descrizione
MAC Clone	Fare clic su Enabled per abilitare la clonazione dell'indirizzo MAC oppure fare clic su Disabled per disabilitare questa funzione.  Impostazione predefinita: Disabled
MAC Address	Immettere l'indirizzo MAC che si desidera assegnare all'ATA. Se l'indirizzo MAC del computer è l'indirizzo precedentemente registrato per il proprio account ISP, fare clic su <b>Clone Your PC's MAC</b> . L'indirizzo MAC del computer viene visualizzato nel campo <i>MAC Address</i> .  Impostazione predefinita: l'indirizzo MAC corrente dell'ATA

## Passthrough VPN (solo ATA 192)

Utilizzare la pagina **Network Setup > Advanced Settings > VPN Passthrough** per configurare il passthrough VPN per protocolli IPsec, PPTP e L2TP. Utilizzare questa funzione se sono presenti dispositivi dietro l'ATA che richiedono un tunnel IPsec indipendente. Ad esempio, un dispositivo potrebbe dover utilizzare un tunnel VPN per collegarsi a un altro router sulla rete WAN.

Per impostazione predefinita, VPN Passthrough è abilitato per IPsec, PPTP e L2TP.

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su Submit per salvare le impostazioni o su Cancel per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 14: Impostazioni di passthrough VPN**

Campo	Descrizione
IPsec Passthrough	IPsec (Internet Protocol Security) è una suite di protocolli utilizzati per implementare lo scambio sicuro di pacchetti a livello IP. Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitarla.  Impostazione predefinita: Enabled
Passthrough PPTP	Il protocollo PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) consente al protocollo PPP (Point-to-Point Protocol) di essere trasferito mediante tunnel all'interno di una rete IP. Per disattivare questa funzione, selezionare Disabled.  Impostazione predefinita: Enabled
L2TP Passthrough	Il protocollo L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) è il metodo utilizzato per consentire l'esecuzione di sessioni point-to-point utilizzando Internet a livello 2. Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitarla.  Impostazione predefinita: Enabled

## VLAN

Utilizzare la pagina **Network Setup > Advanced Settings > VLAN** per assegnare un ID VLAN alla rete. Ad esempio, il sistema di controllo delle chiamate può richiedere un particolare ID VLAN vocale.

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 15: Impostazioni VLAN**

Campo	Descrizione
Enable VLAN	Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare una VLAN oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitare questa funzione. Impostazione predefinita: <b>Disabled</b>
VLAN ID	L'ID VLAN può essere qualsiasi numero compreso tra 1 e 4094. Quando la VLAN è abilitata, l'impostazione predefinita è 1.

## CDP e LLDP

I protocolli di rilevazione dei dispositivi consentono ai dispositivi connessi direttamente di rilevare le informazioni. È possibile abilitare questi protocolli per consentire al sistema di gestione della rete di conoscere l'ATA e gli endpoint. Utilizzare la pagina **Network Setup > Advanced Settings > CDP & LLDP** per specificare le impostazioni per il protocollo CDP (Cisco Discovery Protocol) e LLDP (Link Layer Discovery Protocol). Se abilitato, l'ATA invia messaggi a un indirizzo multicast e ascolta i messaggi inviati da altri dispositivi utilizzando il protocollo.

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

## Applicazione

Utilizzare le pagine **Network Setup > Application** per supportare il servizio voce e qualsiasi server in hosting per l'accesso pubblico.

## Qualità del servizio (QoS) (solo ATA 192)

Utilizzare la pagina **Network Setup > Application > QoS** per impostare la larghezza di banda in upstream in base al servizio a banda larga. Questa funzione è abilitata per impostazione predefinita e consente di garantire la priorità della voce durante i periodi di traffico di rete intenso.

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

Tabella 16: Impostazioni QoS

Campo	Descrizione
Policy QoS	Fare clic su <b>Always On</b> per abilitare sempre le impostazioni della qualità del servizio oppure fare clic su <b>On When Phone In Use</b> per abilitarle solo quando è presente traffico voce.  Impostazione predefinita: On When Phone In Use
Upstream Bandwidth	Immettere il valore massimo disponibile per la larghezza di banda in upstream specificato dal provider di servizi Internet.  Impostazione predefinita: 100000 Kbps  Importante: non sopravvalutare la larghezza di banda in upstream ricevuta dal provider di servizi. Se il valore impostato è maggiore della larghezza di banda del servizio disponibile, il traffico potrebbe essere interrotto in modo arbitrario nella rete del provider di servizi.

## Inoltro porta (solo ATA 192)

Utilizzare la pagina **Network Setup > Application > Port Forwarding** se è necessario accedere a porte specifiche da dispositivi esterni.

### Elenco di inoltro porta

Per aggiungere una regola di inoltro porta, fare clic su Add Entry. Per modificare una regola di inoltro porta, selezionarla nell'elenco, quindi fare clic sull'icona a forma di matita. Per rimuovere una regola di inoltro della porta, fare clic sull'icona per eliminarla.

Tabella 17: Impostazioni di inoltro porta

Campo	Descrizione
Number	Un numero di identificazione per la regola di inoltro porta.
Type	Il tipo di regola: Single Port Forwarding o Port Range Forwarding
Status	Lo stato della porta: Enabled o Disabled
Application	L'applicazione che utilizza questa regola per accedere a una risorsa di rete.

### Port Forwarding Details

Per visualizzare i dettagli, fare clic su una voce in **List of Port Forwarding**.

Tabella 18: Impostazioni porta

Campo	Descrizione
External Port	La porta utilizzata dai client esterni per impostare la connessione.

Campo	Descrizione
Internal Port	La porta utilizzata dall'ATA per l'inoltro del traffico verso il server interno.
Protocol	Il protocollo utilizzato: TCP o UDP.
IP Address	L'indirizzo IP del server interno a cui è stato eseguito l'accesso con questa regola.

## Aggiunta manuale dell'inoltro porta (solo ATA 192)

Utilizzare questa pagina per immettere le impostazioni di inoltro porta per un'applicazione.

Immettere le impostazioni come descritto. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 19: Impostazioni di inoltro porta**

Campo	Descrizione
Port Forwarding Type	<p>Scegliere il tipo di inoltro della porta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Single Port Forwarding:</b> inoltra il traffico per una porta specificata alla stessa o a una porta alternativa sul server di destinazione nella LAN.</li> <li>• <b>Port Range Forwarding:</b> inoltra il traffico da un intervallo di porte alle stesse porte sul server di destinazione nella LAN. Consultare la documentazione dell'applicazione Internet per le porte o gli intervalli richiesti.</li> </ul>
Application Name	<p>Per l'inoltro di una singola porta, scegliere un'applicazione comune dall'elenco a discesa (ad esempio Telnet o DNS).</p> <p>Per aggiungere un'applicazione non presente nell'elenco, scegliere <b>Add a new name</b>, quindi immettere il nome nel campo <b>Enter a Name</b>.</p>
Enter a Name	<p>Se si sceglie l'inoltro di un intervallo di porte o se si sceglie <b>Add a new name</b> nell'elenco Application Name per il tipo Single Port Forwarding, immettere un nome per identificare l'applicazione.</p>
External Port, Internal Port	<p>Per Single Port Forwarding, specificare le porte da utilizzare. Per semplicità, i numeri delle porte interne ed esterne sono spesso uguali. È possibile utilizzare numeri di porte esterne diversi per differenziare il traffico dello stesso tipo di applicazione per i diversi server o per la privacy tramite porte non standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>External port:</b> per l'inoltro di una porta singola, immettere il numero di porta utilizzato dai client esterni per impostare una connessione con il server interno.</li> <li>• <b>Internal port:</b> per l'inoltro di una singola porta, immettere il numero di porta utilizzato dall'ATA per l'inoltro del traffico verso il server interno.</li> </ul> <p>Le voci corrette vengono visualizzate automaticamente se si sceglie un'applicazione standard dall'elenco Application Name per il tipo Single Port Forwarding.</p>

Campo	Descrizione
Start - End Port	Per Port Range Forwarding, specificare l'intervallo di porte da utilizzare. I valori validi sono compresi tra 1 e 65535.
Protocol	Selezionare i protocolli che possono essere inoltrati: TCP, UDP o TCP e UDP.
IP Address	Immettere l'indirizzo IP del server locale che riceve il traffico inoltrato.  Per un corretto inoltro del traffico, i server locali devono essere configurati con un indirizzo IP statico o essere assegnati a un indirizzo IP riservato tramite DHCP. Utilizzare la pagina Interface Setup > LAN > DHCP Server per riservare gli indirizzi IP.
Enabled	Selezionare questa casella per abilitare la regola di inoltro della porta oppure deselegionarla per disabilitarla.  Impostazione predefinita: Disabled

## DMZ (solo ATA 192)

Utilizzare la pagina **Network Setup > Application > DMZ** se si desidera esporre un dispositivo locale a Internet per un servizio specifico.

Il dispositivo di rete specificato deve avere la funzione client DHCP disabilitata. Deve inoltre disporre di un indirizzo IP riservato per assicurarsi che sia raggiungibile all'indirizzo IP specificato.



### Nota

Una zona demilitarizzata (DMZ) è simile all'inoltro intervallo di porte. Entrambe le funzioni consentono al traffico Internet di accedere a una risorsa sulla rete privata. Tuttavia, l'inoltro degli intervalli di porte è più sicuro poiché apre solo le porte specificate per un'applicazione. L'hosting DMZ apre tutte le porte di un dispositivo, esponendolo a Internet.

Immettere le impostazioni come descritto. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 20: Impostazione DMZ**

Campo	Descrizione
Status	Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitarla.  Impostazione predefinita: Disabled
Private IP	Specificare l'indirizzo IP locale del dispositivo a cui è possibile accedere tramite la DMZ.



## CAPITOLO 4

# Configurazione delle impostazioni vocali

- [Informazioni](#), a pagina 27
- [Sistema](#), a pagina 29
- [SIP](#), a pagina 30
- [Provisioning](#), a pagina 39
- [Impostazioni regionali](#), a pagina 44
- [Impostazioni della linea 1 e della linea 2 \(PHONE 1 e PHONE 2\)](#), a pagina 63
- [User 1 e User 2](#), a pagina 80

## Informazioni

Utilizzare la pagina **Voice > Information** per visualizzare le informazioni sull'applicazione vocale ATA.

## Informazioni sul prodotto

*Tabella 21: Informazioni sul prodotto*

Campo	Descrizione
Product Name	Il nome prodotto dell'ATA.
Serial Number	Il numero di serie dell'ATA.
Software Version	La versione software dell'ATA.
Hardware Version	La versione hardware dell'ATA.
MAC Address	L'indirizzo MAC dell'ATA.
Client Certificate	Il certificato client dell'ATA.
Customization	La personalizzazione dell'ATA.

## Stato del sistema

Tabella 22: Sistema - Stato

Campo	Descrizione
Current Time	Data e ora correnti del sistema. Ad esempio, 10/3/2003 16:43:00. Impostare l'ora di sistema utilizzando la pagina Network Setup > Time Settings.
Elapsed Time	Tempo totale trascorso dall'ultimo riavvio del sistema. Ad esempio, 25 giorni e 18:12:36.
RTP Packets Sent	Numero totale di pacchetti RTP inviati, inclusi i pacchetti ridondanti.
RTP Bytes Sent	Numero totale di byte RTP inviati.
RTP Packets Recv	Numero totale di pacchetti RTP ricevuti, inclusi i pacchetti ridondanti.
RTP Bytes Recv	Numero totale di byte RTP inviati.
SIP Messages Sent	Numero totale di messaggi SIP inviati, incluse le ritrasmissioni.
SIP Bytes Sent	Numero totale bytes di messaggi SIP inviati, incluse le ritrasmissioni.
SIP Messages Recv	Numero totale di messaggi SIP ricevuti, incluse le ritrasmissioni.
SIP Bytes Recv	Numero totale di byte di messaggi SIP ricevuti, incluse le ritrasmissioni.
External IP	L'indirizzo IP esterno utilizzato per la mappatura NAT.

## Impostazioni della linea 1 e della linea 2 (PHONE 1 e PHONE 2)

Utilizzare le pagine **Voice > Line 1** e **Voice > Line 2** per configurare le impostazioni per le chiamate tramite le porte PHONE 1 e PHONE 2.

Immettere le impostazioni come descritto. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.



**Nota** In un profilo di configurazione, i parametri FXS devono includere un numero appropriato per identificare la porta che riceve l'impostazione.

## Stato CA personalizzato

Tabella 23: Impostazioni stato CA

Campo	Descrizione
Custom CA Provisioning Status	Stato dell'ultimo download del certificato CA (Certificate Authority) personalizzato.

Campo	Descrizione
Custom CA Info	Informazioni sul certificato CA scaricato correttamente o "Not installed" se non è stato installato alcun certificato CA personalizzato.  Impostazione predefinita: Not installed

## Stato approvvigionamento

Tabella 24: Impostazioni di stato approvvigionamento

Campo	Descrizione
Provisioning Profile	Impostazioni della regola del profilo Impostazione predefinita: vuota
Provision Status	Indicare lo stato dell'ultimo provisioning Impostazione predefinita: vuota
Provisioning Failure Reason	Causa dell'errore Impostazione predefinita: vuota

## Sistema

Utilizzare la pagina **Voice > System** per configurare le impostazioni generali del sistema vocale e per abilitare la registrazione utilizzando un server syslog. È inoltre possibile configurare la registrazione nelle pagine **Administration > Logging**.

## Configurazione del sistema

Tabella 25: Impostazioni di sistema

Campo	Descrizione
Restricted Access Domains	Dominio in base al quale i telefoni IP Cisco rispondono solo a messaggi SIP inviati da server identificati. Applicabile alla linea 1.
IVR Admin Passwd	Password per l'amministratore per gestire l'ATA utilizzando il servizio IVR integrato tramite un telefono connesso.
Network Startup Delay	Il numero di secondi di ritardo tra il riavvio del modulo vocale e l'inizializzazione dell'interfaccia di rete.  Impostazione predefinita: 3

## Impostazioni varie

Tabella 26: Impostazioni varie

Campo	Descrizione
DNS Query TTL Ignore	Nei pacchetti DNS, il server suggerisce un valore TTL al client. Se questo parametro è impostato su Yes, il valore del server viene ignorato. Impostazione predefinita: No

## SIP

Utilizzare la pagina **Voice > SIP** per configurare i parametri e i valori SIP.

Immettere le impostazioni come descritto di seguito. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.



**Nota**

Per una maggiore comprensione di questi campi, fare riferimento a RFC (Request For Comments) 3261.

## Parametri SIP

Tabella 27: Parametri SIP

Campo	Descrizione
Max Forward	Numero massimo di volte in cui è possibile inoltrare una chiamata. L'intervallo è compreso tra 1 e 255. Impostazione predefinita: 70
Max Redirection	Numero di volte per cui è possibile reindirizzare un invito per evitare un loop infinito. Impostazione predefinita: 5
Max Auth	Numero massimo di tentativi di invio di una richiesta (da 0 a 255). Impostazione predefinita: 2
SIP User Agent Name	L'intestazione User-Agent utilizzata nelle richieste in uscita. Se vuota, l'intestazione non viene inclusa. Espansione macro da \$A a \$D corrispondente a da GPP_A a GPP_D consentita. Impostazione predefinita: \$VERSION
SIP Server Name	Intestazione del server utilizzata in risposte a risposte in uscita. Impostazione predefinita: \$VERSION

Campo	Descrizione
SIP Reg User Agent Name	Nome di User-Agent da utilizzare in una richiesta REGISTER. Se questo valore non è specificato, il parametro SIP User Agent Name viene utilizzato anche per la richiesta REGISTER.  Impostazione predefinita: vuoto
SIP Reg Starting Sequence Number	Definisce il numero di sequenza del messaggio SIP Reg.  Impostazione predefinita: vuoto
SIP Accept Language	Intestazione Accept-Language utilizzata. Nessun valore predefinito. Indica che l'ATA non include l'intestazione. Se vuota, l'intestazione non viene inclusa.  Impostazione predefinita: vuoto
DTMF Relay MIME Type	Tipo MIME utilizzato in un messaggio SIP INFO per segnalare un evento DTMF.  Impostazione predefinita: Application/dtmf-relay
Hook Flash MIME Type	Tipo MIME utilizzato in un messaggio SIP INFO per segnalare un evento di aggancio e sgancio rapido.  Impostazione predefinita: Application/hook-flash
Remove Last Reg	Determina se l'ATA rimuove l'ultima registrazione prima di inviarne uno nuovo, se il valore è diverso. Selezionare Yes per rimuovere l'ultima registrazione oppure selezionare no per omettere questo passaggio.  Impostazione predefinita: No
Use Compact Header	Determina se l'ATA utilizza intestazioni SIP ridotte in messaggi SIP in uscita. Selezionare <b>Yes</b> per utilizzare intestazioni SIP ridotte in messaggi SIP in uscita. Selezionare <b>No</b> per utilizzare le normali intestazioni SIP.  Se le richieste SIP in arrivo contengono intestazioni ridotte, l'ATA riutilizza le stesse intestazioni durante la generazione delle risposte, indipendentemente dal parametro Use Compact Header. Se le richieste SIP in entrata contengono intestazioni normali, l'ATA sostituisce quelle intestazioni con le intestazioni ridotte come definito dall'RFC 261 quando Use Compact Header è impostato su Yes.  Impostazione predefinita: No
Escape Display Name	Determina se il nome visualizzato è privato. Selezionare <b>Yes</b> se si desidera che l'ATA racchiuda lo stringa configurata nel nome visualizzato in una coppia di virgolette doppie per i messaggi SIP in uscita. Se il nome visualizzato include " o \, questi caratteri verranno preceduti dal carattere di escape \ (" e \\) dentro le virgolette doppie. Altrimenti, selezionare <b>No</b> .  Impostazione predefinita: No
RFC 2543 Call Hold	Configura il tipo di chiamata in attesa: a:sendonly o 0.0.0.0. Non utilizzare la sintassi 0.0.0.0 in un HOLD SDP. Utilizzare invece la sintassi a:sendonly.  Impostazione predefinita: Yes

Campo	Descrizione
Mark All AVT Packets	Selezionare Yes se si desidera che tutti i pacchetti di tono AVT codificati per la ridondanza abbiano impostato il bit dell'indicatore per ciascun evento DTMF. Selezionare No per impostare il bit dell'indicatore solo per il primo pacchetto. Impostazione predefinita: Yes
AVT Packet Size:	Indica la dimensione del pacchetto AVT in base al valore impostato in ptime o fixed 10ms. Impostazione predefinita: ptime
SIP TCP Port Min	Numero di porta TCP minimo che può essere utilizzato per sessioni SIP. Impostazione predefinita: 5060
SIP TCP Port Max	Numero porta TCP massimo che può essere utilizzato per sessioni SIP. Impostazione predefinita: 5080
CTI Enable	Consente di abilitare o disabilitare la funzione CTI (Computer Telephone Interface) fornita da alcuni server. Impostazione predefinita: no
Keep Referee When REFER Failed	Impostare questo parametro su <b>Yes</b> per configurare il telefono per gestire immediatamente i messaggi NOTIFY sipfrag. È inoltre possibile configurare questo parametro nel file di configurazione: <pre>&lt;Keep_Referee_When_REFER_Failed ua="na"&gt;Yes &lt;/Keep_Referee_When_REFER_Failed&gt;</pre>
Caller ID Header	Fornisce la possibilità di prendere l'ID del chiamante dall'intestazione RPID-FROM, P-ASSERTEDIDENTITY, REMOTE-PARTY-ID o FROM. Impostazione predefinita: PAID-RPID-FROM

## Valori dei timer SIP

Tabella 28: Impostazioni dei valori del timer SIP

Campo	Descrizione
SIP T1	Il valore T1 di RFC 3261 (stima tempo di ritorno), che può essere compreso tra 0 e 64 secondi. Impostazione predefinita: 0,5
SIP T2	Il valore T2 di RFC 3261 (intervallo massimo di ritrasmissione per richieste Non-INVITE e risposte INVITE), che può essere compreso tra 0 e 64 secondi. Impostazione predefinita: 4

Campo	Descrizione
SIP T4	Il valore T4 di RFC 3261 (tempo massimo in cui un messaggio rimane nella rete), che può essere compreso tra 0 e 64 secondi. Impostazione predefinita: 5
SIP Timer B	Il valore di timeout di INVITE, che può essere compreso tra 0 e 64 secondi. Impostazione predefinita: 32
SIP Timer F	Il valore di timeout di Non-INVITE, che può essere compreso tra 0 e 64 secondi. Impostazione predefinita: 16
SIP Timer H	Il valore di timeout della risposta finale H INVITE, che può essere compreso tra 0 e 64 secondi. Impostazione predefinita: 32
SIP Timer D	Il tempo di attesa per ACK, che può essere compreso tra 0 e 64 secondi. Impostazione predefinita: 32
SIP Timer J	Il tempo di attesa per la risposta Non-INVITE, che può essere compreso tra 0 e 64 secondi. Impostazione predefinita: 32
INVITE Expires	Il valore dell'intestazione Expires della richiesta INVITE. Se si immette il valore 0, l'intestazione Expires non viene inclusa nella richiesta. Intervallo: $0-(2^{31}-1)$ Impostazione predefinita: 240
ReINVITE Expires	Il valore dell'intestazione Expires della richiesta ReINVITE. Se si immette il valore 0, l'intestazione Expires non viene inclusa nella richiesta. Intervallo: $0-(2^{31}-1)$ Impostazione predefinita: 30
Reg Min Expires	Tempo minimo di scadenza della registrazione consentito dal proxy nell'intestazione Expires o come parametro dell'intestazione Contact. Se il proxy restituisce un valore minore di questa impostazione, viene utilizzato il valore minimo. Impostazione predefinita: 1
Reg Max Expires	Tempo massimo di scadenza della registrazione consentito dal proxy nell'intestazione Min-Expires. Se il valore è maggiore di questa impostazione, viene utilizzato il valore massimo. Impostazione predefinita: 7200
Reg Retry Intvl	Intervallo di attesa prima che l'ATA riprovi a eseguire l'operazione dopo un errore durante l'ultima registrazione. Impostazione predefinita: 30

Campo	Descrizione
Reg Retry Long Intvl	Quando la registrazione non viene completata e viene visualizzato un codice di risposta SIP non corrispondente a Retry Reg RSC, l'ATA attende per il periodo di tempo specificato prima di eseguire un nuovo tentativo. Se questo intervallo è impostato su 0, l'ATA interrompe i tentativi. È necessario che questo valore sia superiore rispetto al valore di Reg Retry Intvl, che non deve essere impostato su 0. Impostazione predefinita: 1200
Reg Retry Random Delay	Intervallo di ritardo casuale (in secondi) da aggiungere al valore Register Retry Intvl durante un nuovo tentativo REGISTER dopo un errore. Impostazione predefinita: 0 (disabilitato)
Reg Retry Long Random Delay	Intervallo di ritardo casuale (in secondi) da aggiungere al valore Register Retry Long Intvl durante un nuovo tentativo REGISTER dopo un errore. Impostazione predefinita: 0 (disabilitato)
Reg Retry Intvl Cap	Il valore massimo per limitare il ritardo di un nuovo tentativo di backoff esponenziale (che viene avviato durante l'Intervallo Register Retry Intvl e raddoppiato a ogni nuovo tentativo REGISTER dopo un errore). L'intervallo tra tentativi è sempre pari al valore in secondi di Register Retry Intvl dopo un errore. Se questa funzione è abilitata, il valore definito per Reg Retry Random Delay viene aggiunto al valore di ritardo rettificato del backoff esponenziale. Impostazione predefinita: 0, che disabilita la funzione backoff esponenziale.

## Gestione dei codici di stato risposta

Tabella 29: Impostazioni dei codici di stato risposta

Campo	Descrizione
SIT1 RSC	Codice di stato risposta SIP per il segnale SIT (Special Information Tone) appropriato. Il riordino o il tono di occupato viene riprodotto per impostazione predefinita per tutti i codici di stato risposta non riusciti da SIT 1 RSC a SIT 4 RSC. Impostazione predefinita: vuoto
SIT2 RSC	Codice di stato risposta SIP a INVITE per riprodurre il segnale SIT2. Impostazione predefinita: vuoto
SIT3 RSC	Codice di stato risposta SIP a INVITE per riprodurre il segnale SIT3. Impostazione predefinita: vuoto
SIT4 RSC	Codice di stato risposta SIP a INVITE per riprodurre il segnale SIT4. Impostazione predefinita: vuoto

Campo	Descrizione
Try Backup RSC	Codice di risposta SIP con cui viene eseguito un nuovo tentativo su un server di backup per la richiesta corrente. Impostazione predefinita: vuoto
Retry Reg RSC	Intervallo di attesa prima che l'ATA riprovi a eseguire l'operazione dopo un errore durante l'ultima registrazione. Impostazione predefinita: vuoto

## Parametri RTP

Tabella 30: Parametri RTP

Campo	Descrizione
RTP Port Min	Numero minimo della porta di trasmissione e ricezione RTP. I parametri RTP Port Min e RTP Port Max devono definire un intervallo contenente almeno 4 porte di numero pari, ad esempio da 100 a 106. Impostazione predefinita: 16384
RTP Port Max	Numero massimo della porta di trasmissione e ricezione RTP. Impostazione predefinita: 16482
RTP Packet Size	Dimensione del pacchetto in secondi, che può essere compresa tra 0,01 e 0,16. I valori validi devono essere multipli di 0,01 secondi. Impostazione predefinita: 0,030
RTP Tx Packet Size Follows Remote SDP	Abilitare la dimensione del pacchetto RTP della coppia remota. Impostazione predefinita: Yes
Max RTP ICMP Err	Numero di errori ICMP successivi consentiti durante la trasmissione dei pacchetti RTP al peer prima che l'ATA termini la chiamata. Se il valore è impostato su 0, l'ATA ignora il limite di errori ICMP. Impostazione predefinita: 0

Campo	Descrizione
RTCP Tx Interval	<p>Intervallo per inviare i report mittente RTCP su una connessione attiva, che essere compreso tra 0 e 255 secondi. Durante una connessione attiva, l'ATA può essere programmato per inviare pacchetti RTCP composti sulla connessione. Ciascun pacchetto RTP composto, eccetto l'ultimo, contiene un report mittente (SR) e una descrizione origine (SDES). L'ultimo pacchetto RTCP contiene un ulteriore pacchetto BYE. Ciascun SR, eccetto l'ultimo, contiene esattamente un report destinatario (RR). L'ultimo SR non trasporta alcun RR. La descrizione origine (SDES) contiene gli identificatori CNAME, NAME e TOOL. CNAME è impostato su &lt;User ID&gt;@&lt;Proxy&gt;, NAME è impostato su &lt;Display Name&gt; (o Anonymous se l'utente blocca l'ID chiamante) e TOOL è impostato su Vendor/Hardware-platform-software-version. Il timestamp NTP utilizzato in SR è un'istantanea dell'ora locale dell'ATA, non il tempo segnalato da un server NTP. Se l'ATA riceve un RR dal peer, tenta di calcolare il ritardo di ritorno e di mostrarlo come il valore del ritardo di ritorno della chiamata (ms) nella pagina <i>Information</i>.</p> <p>Impostazione predefinita: 0</p>
No UDP Checksum	<p>Selezionare Yes se si desidera che l'ATA calcoli il checksum dell'intestazione UDP per i messaggi SIP. Altrimenti, selezionare no.</p> <p>Impostazione predefinita: no</p>
Stats In BYE	<p>Determina se l'ATA include l'intestazione P-RTP-stat o la risposta in un messaggio BYE. L'intestazione contiene le statistiche RTP della chiamata corrente. Selezionarne una dall'elenco a discesa.</p> <p>Impostazione predefinita: Yes</p> <p>Il formato dell'intestazione P-RTP-stat è il seguente:</p> <p>P-RTP-State: PS=&lt;pacchetti&gt;,OS=&lt;ottetti inviati&gt;,PR=&lt;pacchetti ricevuti&gt;,OR=&lt;ottetti ricevuti&gt;,PL=&lt;pacchetti persi&gt;,JI=&lt;jitter in ms&gt;,LA=&lt;ritardo in ms&gt;,DU=&lt;durata chiamata ins&gt;,EN=&lt;codificatore&gt;,DE=&lt;decodificatore&gt;.</p>

## Tipi di payload SDP

Tabella 31: Payload SDP

Campo	Descrizione
NSE Dynamic Payload	<p>Tipo di payload dinamico NSE. L'intervallo valido è 96-127.</p> <p>Impostazione predefinita: 100</p>
AVT Dynamic Payload	<p>Tipo di payload dinamico AVT. L'intervallo valido è 96-127.</p> <p>Impostazione predefinita: 101</p>
INFOREQ Dynamic Payload	<p>Tipo di payload dinamico INFOREQ.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>
G726r32 Dynamic Payload	Tipo di payload dinamico G726r32. Impostazione predefinita: 2
G729b Dynamic Payload	Tipo di payload dinamico G.729b. L'intervallo valido è 96-127. Impostazione predefinita: 99
EncapRTP Dynamic Payload	Tipo di payload dinamico EncapRTP. Impostazione predefinita: 112
RTP-Start-Loopback Dynamic Payload	Tipo di payload dinamico RTP-Start-Loopback. Impostazione predefinita: 113
RTP-Start-Loopback Codec	Codec di RTP-Start-Loopback. Selezionare una delle seguenti opzioni: G711u, G711a, G726-32, G729a. Impostazione predefinita: G711u
NSE Codec Name	Nome codec NSE utilizzato in SDP. Impostazione predefinita: NSE
AVT Codec Name	Nome codec AVT utilizzato in SDP. Impostazione predefinita: telephone-event
G711u Codec Name	Nome codec G.711u utilizzato in SDP. Impostazione predefinita: PCMU
G711a Codec Name	Nome codec G.711a utilizzato in SDP. Impostazione predefinita: PCMA
G726r32 Codec Name	Nome codec G.726-32 utilizzato in SDP. Impostazione predefinita: G726-32
G729a Codec Name	Nome codec G.729a utilizzato in SDP. Impostazione predefinita: G729a
G729b Codec Name	Nome codec G.729b utilizzato in SDP. Impostazione predefinita: G729ab
EncapRTP Codec Name	Nome codec EncapRTP utilizzato in SDP. Impostazione predefinita: encaprtp

## Parametri di supporto NAT

Tabella 32: Parametri di supporto NAT

Campo	Descrizione
Handle VIA received	Se si seleziona <b>Yes</b> , l'ATA elabora il parametro ricevuto nell'intestazione VIA. Il server inserisce questo valore in risposta a qualsiasi sua richiesta. Se si seleziona <b>No</b> , il parametro viene ignorato. Impostazione predefinita: No
Handle VIA rport	Se si seleziona <b>Yes</b> , l'ATA elabora il parametro rport nell'intestazione VIA. Il server inserisce questo valore in risposta a qualsiasi sua richiesta. Se si seleziona <b>No</b> , il parametro viene ignorato. Impostazione predefinita: No
Insert VIA received	Inserisce il parametro ricevuto nell'intestazione VIA di risposte SIP se i valori ricevuti da IP e i valori VIA inviati da IP differiscono. Selezionare <b>Yes</b> o <b>No</b> nel menu a discesa. Impostazione predefinita: No
Insert VIA rport	Inserisce il parametro nell'intestazione VIA di risposte SIP se i valori ricevuti da IP e i valori VIA inviati da IP differiscono. Selezionare <b>Yes</b> o <b>No</b> nel menu a discesa. Impostazione predefinita: No
Substitute VIA Addr	Consente di utilizzare valori IP:porta mappati da NAT nell'intestazione VIA. Selezionare yes o no nel menu a discesa. Impostazione predefinita: No
Send Resp To Src Port	Invia risposte alla porta di origine della richiesta anziché all'intestazione VIA inviata dalla porta. Selezionare <b>Yes</b> o <b>No</b> nel menu a discesa. Impostazione predefinita: No
STUN Enable	Consente di utilizzare il protocollo STUN per rilevare la mappatura NAT. Selezionare <b>Yes</b> o <b>No</b> nel menu a discesa. Impostazione predefinita: No
STUN Test Enable	Se la funzione STUN Enable è abilitata ed è disponibile un server STUN valido, l'ATA è in grado di eseguire un'operazione di rilevamento NAT all'accensione. L'ATA contatta il server STUN configurato e il risultato del rilevamento viene segnalato in un'intestazione di avviso in tutte le richieste di REGISTRAZIONE successive. Se l'ATA rileva un processo NAT simmetrico o un firewall simmetrico, la mappatura NAT viene disabilitata. Impostazione predefinita: No

Campo	Descrizione
STUN Server	Indirizzo IP o nome di dominio completo del server STUN da contattare per il rilevamento della mappatura NAT. Impostazione predefinita: vuoto
EXT IP	Indirizzo IP esterno da sostituire all'indirizzo IP effettivo dell'ATA in tutti i messaggi SIP in uscita. Se si specifica il valore 0.0.0.0, non viene eseguita alcuna sostituzione dell'indirizzo IP.  Se il parametro viene specificato, l'ATA utilizza questo indirizzo IP durante la generazione di messaggi SIP e SDP. Tuttavia, i risultati l'elaborazione dei parametri ricevuti STUN e VIA sostituiscono questo valore configurato in modo statico.  Con questa opzione occorre (1) un indirizzo IP statico dal provider di servizi Internet e (2) un dispositivo periferico con un meccanismo NAT simmetrico. Se l'ATA è il dispositivo periferico, viene soddisfatto il secondo requisito. Impostazione predefinita: vuoto
EXT RTP Port Min	Numero minimo di mappatura della porta RTP esterna. Se questo numero è diverso da zero, il numero della porta RTP in tutti i messaggi SIP in uscita viene sostituito con il valore della porta corrispondente nell'intervallo di porte RTP esterne. Impostazione predefinita: vuoto
NAT Keep Alive Intvl	Intervallo tra messaggi di segnalazione di mappatura NAT. Impostazione predefinita: 15
Redirect Keep Alive	Consente di abilitare o disabilitare i messaggi NAT Redirect Keep Alive. Impostazione predefinita: No

## Provisioning

Utilizzare la pagina **Voice > Provisioning** per configurare profili e parametri per configurare l'ATA da un server remoto

Immettere le impostazioni come descritto. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

## Profilo di configurazione

**Tabella 33: Profilo di configurazione**

Campo	Descrizione
Provision Enable	Controlla tutte le azioni di risincronizzazione indipendentemente da azioni di aggiornamento del firmware. Impostare su Yes per abilitare il provisioning remoto. Impostazione predefinita: Yes

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>
Resync On Reset	Attiva la risincronizzazione dopo ogni riavvio del sistema tranne al riavvio dovuto a parametri aggiornamenti e firmware gli aggiornamenti.  Impostazione predefinita: Yes
Resync Random Delay	Il valore massimo di un intervallo di tempo casuale che l'ATA attende prima di effettuare il contatto iniziale con il server di provisioning. Questo ritardo è efficace solo per il tentativo di configurazione iniziale, in seguito all'accensione o al ripristino. Il ritardo è un numero pseudo-casuale compreso tra 0 e questo valore.  Questo parametro è in unità di 20 secondi; il valore predefinito di 2 corrisponde a 40 secondi. Questa funzione è disabilitata quando questo parametro è impostato su zero.  È possibile utilizzare questa funzione per impedire un sovraccarico del server di provisioning in caso di accensione simultanea di numerosi dispositivi.  Impostazione predefinita: 2 (40 secondi)
Resync At (HHmm)	L'ora del giorno in cui il dispositivo tenta di risincronizzarsi. La risincronizzazione viene eseguita ogni giorno. Utilizzato con Resync At Random Delay.  Impostazione predefinita: vuoto
Resync At Random Delay	Utilizzato con l'impostazione Resync At (HHmm), questo parametro consente di impostare un intervallo di valori possibili per il ritardo della risincronizzazione. Il sistema sceglie in modo casuale un valore di questo intervallo e attende il numero di secondi specificato prima di tentare la risincronizzazione. Questa funzione è destinata a prevenire il sovraccarico della rete che si verificherebbe se tutti i dispositivi di risincronizzazione iniziassero la risincronizzazione esattamente nello stesso momento della giornata.  Impostazione predefinita: 600
Resync Periodic	L'intervallo di tempo tra le risincronizzazioni periodiche con il server di provisioning. Il timer di risincronizzazione associato è attivo solo dopo la prima sincronizzazione corretta con il server. Se si imposta questo parametro su zero, la risincronizzazione periodica viene disabilitata.  Impostazione predefinita: 3600
Resync Error Retry Delay	L'intervallo del tentativo di risincronizzazione (in secondi) applicato in caso di risincronizzazione non riuscita. L'ATA dispone di un timer per tentativi di errore che si attiva se il precedente tentativo di sincronizzazione con il server di provisioning non riesce. L'ATA attende di contattare nuovamente il server fino a quando il timer esegue il conto alla rovescia fino a zero.  Questo parametro è il valore inizialmente caricato nel timer di tentativi di errore. Se questo parametro è impostato su zero, l'ATA tenta immediatamente la sincronizzazione con il server di provisioning in seguito a un tentativo non riuscito.  Impostazione predefinita: 3600

Campo	Descrizione
Forced Resync Delay	<p>Massimo ritardo (in secondi) che l'ATA attende prima di eseguire una risincronizzazione. L'ATA non esegue la risincronizzazione mentre una delle sue linee è attiva. Una risincronizzazione può richiedere alcuni secondi. È opportuno attendere fino a quando l'ATA è in stato inattivo per un periodo prolungato prima di eseguire la risincronizzazione. Ciò consente di effettuare chiamate in successione senza interruzioni.</p> <p>L'ATA ha un timer che inizia il conteggio alla rovescia quando tutte le linee diventano inattive. Questo parametro è il valore iniziale del contatore.</p> <p>Gli eventi di risincronizzazione vengono ritardati fino a quando il contatore non diminuisce fino a raggiungere zero.</p> <p>Impostazione predefinita: 14400</p>
Resync From SIP	<p>Consente di abilitare una risincronizzazione con un messaggio di SIP NOTIFY.</p> <p>Impostazione predefinita: Yes</p>
Resync After Upgrade Attempt	<p>Attiva una risincronizzazione dopo ogni tentativo di aggiornamento del firmware.</p> <p>Impostazione predefinita: Yes</p>
Resync Trigger 1 Resync Trigger 2	<p>Condizioni di attivazione della risincronizzazione configurabili. La risincronizzazione viene attivata quando l'equazione logica in questi parametri viene valutata come TRUE.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>
Resync Fails On FNF	<p>Determina se una risposta di file non trovato ricevuta dal server di provisioning rappresenta una risincronizzazione riuscita o non riuscita. Una risincronizzazione non riuscita attiva il timer da errore di risincronizzazione.</p> <p>Impostazione predefinita: Yes</p>
Profile Rule	<p>Questo parametro è uno script di profilo che valuta il comando di risincronizzazione del provisioning. Il comando è un'operazione TCP/IP e un URL associato. L'operazione TCP/IP può essere TFTP, HTTP o HTTPS.</p> <p>Se il comando non è specificato, viene utilizzato il protocollo TFTP e l'indirizzo del server TFTP viene ottenuto tramite l'opzione DHCP 66. Nell'URL è possibile specificare l'indirizzo IP o il nome di dominio completo del server. Il nome del file può contenere una macro, ad esempio \$MA, che si espande all'indirizzo MAC dell'ATA.</p> <p>Impostazione predefinita: /spa\$PSN.cfg</p>
Profile Rule B Profile Rule C Profile Rule D	<p>Definisce il secondo, il terzo e il quarto comando di risincronizzazione e gli URL di profilo associati. Questi script di profilo vengono eseguiti in sequenza dopo il completamento dell'operazione di risincronizzazione della regola del profilo principale. Se viene attivata una risincronizzazione e la regola del profilo è vuota, le regole del profilo B, C e D vengono comunque valutate ed eseguite.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>

Campo	Descrizione
DHCP Option To Use	Opzioni DHCP, delimitate da virgole, utilizzate per recuperare firmware e profili. Impostazione predefinita: 66.160.159.150
Transport Protocol	Il protocollo di trasporto recupera firmware e profili. Se non è selezionato nessun protocollo, viene utilizzato TFTP e l'indirizzo IP del server TFTP viene ottenuto dal server DHCP. Impostazione predefinita: https
Log Resync Request Msg	Questo parametro contiene il messaggio inviato al server Syslog all'inizio di un tentativo di risincronizzazione. Impostazione predefinita: \$PN \$MAC -- Requesting resync \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH
Log Resync Success Msg	Il messaggio del server Syslog inviato dopo un tentativo di risincronizzazione riuscito. Impostazione predefinita: \$PN \$MAC -- Successful resync \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH
Log Resync Failure Msg	Il messaggio del server syslog inviato dopo un tentativo di risincronizzazione non riuscito. Impostazione predefinita: \$PN \$MAC -- Resync failed: \$ERR
Report Rule	L'URL di destinazione a cui vengono inviati i report di configurazione. Questo parametro ha la stessa sintassi del parametro Profile_Rule e viene risolto in un comando TCP/IP con un URL associato.  Un report di configurazione viene generato in risposta a un messaggio SIP NOTIFY autenticato con Event:report. Il report è un file XML contenente il nome e il valore di tutti i parametri del dispositivo.  Questo parametro può contenere facoltativamente una chiave di crittografia. Ad esempio:  [ --key \$K ] tftp://ps.callhome.net/\$MA/rep.xml.enc  Impostazione predefinita: vuoto

## Aggiornamento del firmware

Tabella 34: Impostazioni dell'aggiornamento del firmware

Campo	Descrizione
Upgrade Enable	Determina se le azioni di aggiornamento del firmware si verificano indipendentemente dalle azioni di risincronizzazione. Impostazione predefinita: yes

Campo	Descrizione
Upgrade Error Retry Delay	L'intervallo del nuovo tentativo di aggiornamento (in secondi) applicato in caso di errore di aggiornamento. L'ATA dispone di un firmware timer di errore che si attiva dopo un tentativo di aggiornamento del firmware non riuscito. Il timer viene avviato con il valore in questo parametro. Il tentativo di aggiornamento firmware successivo si verifica quando questo timer arriva a zero.  Impostazione predefinita: 3600
Downgrade Rev Limit	Impone un limite inferiore al numero di versione accettabile durante un aggiornamento del firmware o un downgrade. L'ATA completa un'operazione di aggiornamento del firmware solo se la versione del firmware è maggiore o uguale a questo parametro.  Impostazione predefinita: vuoto
Upgrade Rule	Questo parametro è uno script di aggiornamento del firmware con la stessa sintassi Profile_Rule. Definisce le condizioni di aggiornamento e gli URL firmware associati.  Impostazione predefinita: vuoto
Log Upgrade Request Msg	Messaggio del server syslog inviato all'inizio di un tentativo di aggiornamento del firmware.  Impostazione predefinita: \$PN \$MAC -- Requesting upgrade \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH
Log Upgrade Success Msg	Messaggio del server syslog inviato dopo un tentativo di aggiornamento del firmware riuscito.  Impostazione predefinita: \$PN \$MAC -- Successful upgrade \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH -- \$ERR
Log Upgrade Failure Msg	Messaggio del server syslog inviato dopo un tentativo di aggiornamento del firmware non riuscito.  Impostazione predefinita: \$PN \$MAC -- Upgrade failed: \$ERR

## Impostazioni CA

Tabella 35: Impostazioni CA

Campo	Descrizione
Custom CA URL	URL del percorso di un file per un certificato CA (Certificate Authority) personalizzato. È possibile specificare l'indirizzo IP o il nome di dominio completo del server. Il nome del file può contenere una macro, ad esempio \$MA, che si espande all'indirizzo MAC dell'ATA.  Impostazione predefinita: vuoto

## Parametri per scopi generici

Tabella 36: Impostazioni per scopi generici

Campo	Descrizione
Da GPP A a GPP P	Parametri di provisioning per scopi generici. Questi parametri possono essere utilizzati come variabili nelle regole di aggiornamento e provisioning. Sono identificati antepoendo al nome della variabile un carattere "\$", ad esempio \$GPP_A.  Impostazione predefinita: vuoto

## Impostazioni regionali

Utilizzare la pagina **Voice > Regional** per localizzare il sistema con le impostazioni internazionali appropriate.

Immettere le impostazioni come descritto. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

## Script di suoneria, cadenza e tono

Per definire i tipi di suoneria e tono, l'ATA utilizza il concetto di script. Nelle sezioni seguenti vengono fornite informazioni sulla creazione di script di cadenza (CadScript), frequenza (FreqScript) e tono (ToneScript).

### CadScript

Un miniscript fino a un massimo di 127 caratteri che consente di specificare i parametri di cadenza di un segnale.

Sintassi: S1[; S2], dove:

$S_i = D_i(\text{oni}, 1/\text{offi}, 1, \text{oni}, 2/\text{offi}, 2, [\text{oni}, 3/\text{offi}, 3, \text{oni}, 4/\text{offi}, 4, \text{oni}, 5/\text{offi}, 5, \text{oni}, 6/\text{offi}, 6])$  noto come sezione,  $\text{oni}, j$  and  $\text{offi}, j$  sono durata attivato/disattivato in secondi di un segmento e  $i = 1$  o  $2$  e  $j =$  da  $1$  a  $6$ .  $D_i$  è la durata totale della sezione in secondi. Tutte le durate possono avere fino a tre posizioni decimali per fornire una risoluzione di 1 ms. Il carattere jolly "\*" indica una durata infinita. I segmenti all'interno di una sezione vengono riprodotti in ordine e ripetuti fino a quando non viene riprodotta la durata totale.

#### Esempio 1: 60(2/4)

Number of Cadence Sections = 1

Cadence Section 1: Section Length = 60 s

Number of Segments = 1

Segment 1: On=2s, Off=4s

Total Ring Length = 60s

#### Esempio 2. Suoneria differenziata (breve, breve, breve, lungo): 60(.2/.2,.2/.2,.2/.2,1/4)

Number of Cadence Sections = 1

Cadence Section 1: Section Length = 60s

Number of Segments = 4  
 Segment 1: On=0.2s, Off=0.2s  
 Segment 2: On=0.2s, Off=0.2s  
 Segment 3: On=0.2s, Off=0.2s  
 Segment 4: On=1.0s, Off=4.0s  
 Total Ring Length = 60s

## FreqScript

Un miniscript fino a un massimo di 127 caratteri che specifica i parametri di frequenza e di livello di un segnale.

Sintassi: F1@L1[,F2@L2[,F3@L3[,F4@L4[,F5@L5[,F6@L6]]]]]

Dove F1-F6 sono la frequenza in Hz (solo numeri interi senza segno) e L1-L6 sono i livelli corrispondenti in dBm (con un massimo di 1 posto decimale). Gli spazi vuoti prima e dopo la virgola sono consentiti ma non consigliati.

### Esempio 1. Segnale di chiamata in attesa: 440@-10

Number of Frequencies = 1  
 Frequency 1 = 440 Hz at -10 dBm

### Esempio 2. Segnale di linea: 350 @-19,440 @-19

Number of Frequencies = 2  
 Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm  
 Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm

## ToneScript

Un miniscript fino a un massimo di 127 caratteri che specifica i parametri di frequenza, livello e cadenza di un segnale di chiamata in corso. Lo script può contenere fino a 127 caratteri.

Sintassi: ToneScript;Z1[:Z2].

La sezione Z1 è simile alla sezione S1 in un CadScript, fatta eccezione per il fatto che ogni segmento on/off è seguito da un parametro di componenti della frequenza: Z1 = D1(oni,1/offi,1/fi,1[,oni,2/offi,2/fi,2[,oni,3/offi,3/fi,3[,oni,4/offi,4/fi,4[,oni,5/offi,5/fi,5[,oni,6/offi,6/fi,6]]]]]), dove  $f_{i,j} = n1[+n2]+n3[+n4[+n5[+n6]]]$  e  $1 < nk < 6$  indica quali componenti della frequenza specificati nel FreqScript sono utilizzati in quel segmento. Se è utilizzato più di un componente della frequenza nel segmento, i componenti vengono sommati.

### Esempio 1. Segnale di linea: 350@-19,440@-19;10(\*0/1+2)

Number of Frequencies = 2  
 Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm  
 Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm  
 Number of Cadence Sections = 1

Cadence Section 1: Section Length = 10 s

Number of Segments = 1

Segment 1: On=forever, with Frequencies 1 and 2

Total Tone Length = 10s

**Esempio 2. Segnale acustico intermittente: 350@-19,440@-19;2(.1/1/1+2);10(\*0/1+2)**

Number of Frequencies = 2

Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm

Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm

Number of Cadence Sections = 2

Cadence Section 1: Section Length = 2s

Number of Segments = 1

Segment 1: On=0.1s, Off=0.1s with Frequencies 1 and 2

Cadence Section 2: Section Length = 10s

Number of Segments = 1

Segment 1: On=forever, with Frequencies 1 and 2

Total Tone Length = 12s

## Toni chiamata in corso

**Tabella 37: Impostazioni dello stato della chiamata**

Campo	Descrizione
Dial Tone	Richiede all'utente di immettere un numero di telefono. Il tono di occupato viene riprodotto automaticamente quando il segnale di linea (Dial Tone) o una sua alternativa va in timeout. Impostazione predefinita: 350@-19,440@-19;10(*0/1+2)
Second Dial Tone	Alternativa a Dial Tone quando si compone una chiamata con tre partecipanti. Impostazione predefinita: 420@-19,520@-19;10(*0/1+2)
Outside Dial Tone	Alternative to the Dial Tone. Richiede all'utente di immettere un numero di telefono esterno, in alternativa al numero di telefono diretto. Viene attivato con una virgola nel piano di numerazione. Impostazione predefinita: 420@-16;10(*0/1)
Prompt Tone	Richiede all'utente di immettere un numero di telefono per l'inoltro di chiamata. Impostazione predefinita: 520@-19,620@-19;10(*0/1+2)

Campo	Descrizione
Busy Tone	Riprodotta alla ricezione di un 486 RSC per una chiamata in uscita. Impostazione predefinita: 480@-19,620@-19;10(.5/.5/1+2)
Reorder Tone	Riprodotta per una chiamata in uscita non riuscita o dopo che l'utente remoto riaggancia durante una chiamata. Il tono di occupato viene riprodotto automaticamente quando il segnale di linea (Dial Tone) o una sua alternativa va in timeout. Impostazione predefinita: 480@-19,620@-19;10(.25/.25/1+2)
Off Hook Warning Tone	Viene riprodotto quando il chiamante non ha posizionato correttamente il ricevitore nel proprio alloggiamento. Il tono di avviso ricevitore sganciato viene riprodotto quando il tono di riordino va in timeout. Impostazione predefinita: 480@-10,620@0;10(.125/.125/1+2)
Ring Back Tone	Riprodotta durante una chiamata in uscita quando è in arrivo una chiamata sul terminale remoto. Impostazione predefinita: 440@-19,480@-19;*(2/4/1+2)
Ring Back 2 Tone	L'ATA riproduce questo tono anziché il tono di richiamata se la parte chiamata risponde con una risposta SIP 182 senza SDP alla richiesta INVITE in uscita. Impostazione predefinita: la stessa di Ring Back Tone, ad eccezione della cadenza: 1 secondo attivo e 1 secondo disattivo. Impostazione predefinita: 440@-19,480@-19;*(1/1/1+2)
Confirm Tone	Breve tono per informare l'utente che è stato accettato l'ultimo valore immesso. Impostazione predefinita: 600@-16;1(.25/.25/1)
SIT1 Tone	Alternativa al tono di riordino riprodotto quando si verifica un errore quando un chiamante effettua una chiamata in uscita. L'RSC per attivare questo tono è configurabile nella schermata SIP. Impostazione predefinita: 985@-16,1428@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0)
SIT2 Tone	Alternativa al tono di riordino riprodotto quando si verifica un errore quando un chiamante effettua una chiamata in uscita. L'RSC per attivare questo tono è configurabile nella schermata SIP. Impostazione predefinita: 914@-16,1371@-16,1777@-16;20(.274/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0)
SIT3 Tone	Alternativa al tono di riordino riprodotto quando si verifica un errore quando un chiamante effettua una chiamata in uscita. L'RSC per attivare questo tono è configurabile nella schermata SIP. Impostazione predefinita: 914@-16,1371@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0)

Campo	Descrizione
SIT4 Tone	Alternativa al tono di riordino riprodotto quando si verifica un errore quando un chiamante effettua una chiamata in uscita. L'RSC per attivare questo tono è configurabile nella schermata SIP. Impostazione predefinita: 985@-16,1371@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0)
MWI Dial Tone	Riprodotto al posto del segnale di linea quando ci sono messaggi non ascoltati nella casella postale del chiamante. Impostazione predefinita: 350@-19,440@-19;2(.1/.1/1+2);10(*0/1+2)
Cfwd Dial Tone	Riprodotto quando sono state inoltrate tutte le chiamate. Impostazione predefinita: 350@-19,440@-19;2(.2/.2/1+2);10(*0/1+2)
Holding Tone	Informa il chiamante locale che l'utente remoto ha messo la chiamata in attesa. Impostazione predefinita: 600@-19;*(.1/.1/1,.1/.1/1,.1/9.5/1)
Conference Tone	Riprodotto da tutti i partecipanti quando è in corso una chiamata in conferenza a tre partecipanti. Impostazione predefinita: 350@-19;20(.1/.1/1,.1/9.7/1)
Secure Call Indication Tone	Riprodotto quando una chiamata viene passata in modalità protetta. Da riprodurre per un breve periodo di tempo (meno di 30 secondi) e a un livello ridotto (inferiore a -19 dBm) in modo da non interferire con la chiamata. Impostazione predefinita: 397@-19,507@-19;15(0/2/0,.2/.1/1,.1/2.1/2)
Feature Invocation Tone	Viene riprodotto quando viene implementata una funzione. Impostazione predefinita: 350@-16;*(.1/.1/1)
Call Remind Tone	Il tono di attesa viene riprodotto sulle porte del telefono durante la chiamata attiva per ricordare la chiamata in attesa. Impostazione predefinita: vuoto

## Tipi di suoneria differenziati

Tabella 38: Impostazioni della suoneria differenziata

Campo	Descrizione
Ring1 Cadence	Script cadenza per suoneria differenziata 1. Impostazione predefinita: 60(2/4)
Ring2 Cadence	Script cadenza per suoneria differenziata 2. Impostazione predefinita: 60(.8/.4,.8/4)

Campo	Descrizione
Ring3 Cadence	Script cadenza per suoneria differenziata 3. Impostazione predefinita: 60(.4/.2,.4/.2,.8/4)
Ring4 Cadence	Script cadenza per suoneria differenziata 4. Impostazione predefinita: 60(.3/.2,1/.2,.3/4)
Ring5 Cadence	Script cadenza per suoneria differenziata 5. Impostazione predefinita: 1(.5/.5)
Ring6 Cadence	Script cadenza per suoneria differenziata 6. Impostazione predefinita: 60(.2/.4,.2/.4,.2/4)
Ring7 Cadence	Script cadenza per suoneria differenziata 7. Impostazione predefinita: 60(.4/.2,.4/.2,.4/4)
Ring8 Cadence	Script cadenza per suoneria differenziata 8. Impostazione predefinita: 60(0.25/9.75)

## Tipi di segnali di chiamata in attesa differenziati

Tabella 39: Segnali di chiamata in attesa differenziati

Campo	Descrizione
CWT1 Cadence	Script cadenza per segnale di chiamata in attesa differenziato 1. Impostazione predefinita: *(.3/9.7)
CWT2 Cadence	Script cadenza per segnale di chiamata in attesa differenziato 2. Impostazione predefinita: 30(.1/.1, .1/9.7)
CWT3 Cadence	Script cadenza per segnale di chiamata in attesa differenziato 3. Impostazione predefinita: 30(.1/.1, .1/.1, .1/9.7)
CWT4 Cadence	Script cadenza per segnale di chiamata in attesa differenziato 4. Impostazione predefinita: 30(.1/.1, .3/.1, .1/9.3)
CWT5 Cadence	Script cadenza per segnale di chiamata in attesa differenziato 5. Impostazione predefinita: 1(.5/.5)
CWT6 Cadence	Script cadenza per segnale di chiamata in attesa differenziato 6. Impostazione predefinita: 30(.1/.1,.3/.2,.3/9.1)
CWT7 Cadence	Script cadenza per segnale di chiamata in attesa differenziato 7. Impostazione predefinita: 30(.3/.1,.3/.1,.1/9.1)

Campo	Descrizione
CWT8 Cadence	Script cadenza per segnale di chiamata in attesa differenziato 8. Impostazione predefinita: 2.3(.3/2)

## Nomi per tipi di suoneria differenziati/segnali di chiamata in attesa

Tabella 40: Tipi di suoneria differenziati/segnali di chiamata in attesa

Campo	Descrizione
Ring1 Name	Nome in un'intestazione Alert-Info di INVITE per selezionare la suoneria/segnale di chiamata in attesa 1 per la chiamata in entrata. Impostazione predefinita: Bellcore-r1
Ring2 Name	Nome in un'intestazione Alert-Info di INVITE per selezionare la suoneria/segnale di chiamata in attesa 2 per la chiamata in entrata. Impostazione predefinita: Bellcore-r2
Ring3 Name	Nome in un'intestazione Alert-Info di INVITE per selezionare la suoneria/segnale di chiamata in attesa 3 per la chiamata in entrata. Impostazione predefinita: Bellcore-r3
Ring4 Name	Nome in un'intestazione Alert-Info di INVITE per selezionare la suoneria/segnale di chiamata in attesa 4 per la chiamata in entrata. Impostazione predefinita: Bellcore-r4
Ring5 Name	Nome in un'intestazione Alert-Info di INVITE per selezionare la suoneria/segnale di chiamata in attesa 5 per la chiamata in entrata. Impostazione predefinita: Bellcore-r5
Ring6 Name	Nome in un'intestazione Alert-Info di INVITE per selezionare la suoneria/segnale di chiamata in attesa 6 per la chiamata in entrata. Impostazione predefinita: Bellcore-r6
Ring7 Name	Nome in un'intestazione Alert-Info di INVITE per selezionare la suoneria/segnale di chiamata in attesa 7 per la chiamata in entrata. Impostazione predefinita: Bellcore-r7
Ring8 Name	Nome in un'intestazione Alert-Info di INVITE per selezionare la suoneria/segnale di chiamata in attesa 8 per la chiamata in entrata. Impostazione predefinita: Bellcore-r8

## Specifiche per suoneria e segnale di chiamata in attesa

**IMPORTANTE:** le suonerie e i toni di chiamata in attesa non funzionano allo stesso modo su tutti i telefoni. Quando si impostano le suonerie, prendere in considerazione le seguenti raccomandazioni:

- Iniziare con la forma d'onda, la frequenza e la tensione predefinite della suoneria.
- Se la cadenza della suoneria non suona correttamente o il telefono non squilla, modificare le seguenti impostazioni:
  - Forma d'onda della suoneria: Sinusoid
  - Frequenza della suoneria: 25
  - Tensione della suoneria: 80

**Tabella 41: Suonerie e segnali di chiamata in attesa**

Campo	Descrizione
Ring Waveform	Forma d'onda per il segnale della suoneria. Le scelte sono Sinusoid o Trapezoid. Impostazione predefinita: Trapezoid
Ring Frequency	Frequenza del segnale della suoneria. I valori validi sono compresi tra 15 e 50 Hz. Impostazione predefinita: 20
Tensione suoneria	La tensione della suoneria. Le opzioni sono da 30 a 90 V. Impostazione predefinita: 85
CWT Frequency	Script della frequenza del segnale di chiamata in attesa. Tutti i segnali di chiamata in attesa differenziati si basano su questo tono. Impostazione predefinita: 440@-10
Synchronized Ring	Se questa impostazione è impostata su Yes, quando si chiama l'ATA, tutte le linee squillano contemporaneamente (analogamente a una normale linea PSTN). Dopo aver risposto a una linea, gli altri smettono di squillare. Impostazione predefinita: No

## Valori dei timer di controllo (sec)

Tabella 42: Valori dei timer di controllo

Campo	Descrizione
Hook Flash Timer Min.	Il tempo minimo di aggancio prima che sia possibile l'aggancio e lo sgancio rapido del ricevitore. Se minore di questo valore, l'evento di aggancio viene ignorato. Intervallo: 0,1-0,4 secondi. Impostazione predefinita: 0,1
Hook Flash Timer	Il tempo massimo di aggancio prima che sia possibile l'aggancio e lo sgancio rapido del ricevitore. Se maggiore di questo valore, l'evento di aggancio viene considerato come ricevitore agganciato (nessun evento di aggancio e sgancio rapido). Intervallo: 0,4-1,6 secondi. Impostazione predefinita: 0,9
Callee On Hook Delay	Il telefono deve essere agganciato per tempo prima che l'ATA interrompa la chiamata in entrata corrente. Non si applica alle chiamate in uscita. Intervallo: 0-255 secondi. Impostazione predefinita: 0
Reorder Delay	Ritardo dopo che l'utente remoto riaggancia prima che venga riprodotto il tono di riordino (segnale di occupato veloce). 0 = viene riprodotto immediatamente, inf = non viene mai riprodotto. Intervallo: 0-255 secondi. Impostazione predefinita: 5
Call Back Expires	Tempo di scadenza (in secondi) per l'attivazione di una prenotazione di chiamata. Intervallo: 0-65535 secondi. Impostazione predefinita: 1800
Call Back Retry Intvl.	Intervallo (in secondi) per eseguire un nuovo tentativo di prenotazione di chiamata. Intervallo: 0-255 secondi. Impostazione predefinita: 30
Call Back Delay	Ritardo dopo la ricezione della prima risposta SIP 18x prima di dichiarare che la chiamata all'utente remoto è in corso. Se durante questo tempo di ritardo viene ricevuta una risposta di occupato, l'ATA considera comunque la chiamata come non riuscita e continua a effettuare nuovi tentativi. Impostazione predefinita: 0,5
VMWI Refresh Intvl.	Intervallo tra un aggiornamento VMWI e l'altro sul dispositivo. Impostazione predefinita: 0

Campo	Descrizione
Interdigit Long Timer	Timeout lungo tra l'immissione di cifre durante la composizione. I valori del timer di interdigitazione vengono utilizzati come predefiniti durante la composizione. Il timer lungo di interdigitazione viene utilizzato dopo qualsiasi cifra, se tutte le sequenze valide corrispondenti nel piano di numerazione risultano incomplete quando composte. Intervallo: 0-64 secondi.  Impostazione predefinita: 10
Interdigit Short Timer	Timeout breve tra l'immissione di cifre durante la composizione. Il timer breve di interdigitazione viene utilizzato dopo qualsiasi cifra, se almeno una sequenza corrispondente risulta completa quando composta, ma più cifre composte corrisponderebbero ad altre sequenze finora incomplete. Intervallo: 0-64 secondi.  Impostazione predefinita: 3
CPC Delay	Ritardo in secondi dopo che il chiamante ha riagganciato quando l'ATA avvia la rimozione di tensione per trasmissione e ricezione dall'apparecchio collegato della parte chiamata. L'intervallo è compreso tra 0 e 255 secondi. Questa funzione viene generalmente utilizzata per la supervisione della risposta sul lato del chiamante per segnalare all'apparecchio collegato quando la chiamata è stata connessa (l'utente remoto ha risposto) o disconnessa (l'utente remoto ha riagganciato). Questa funzione deve essere disabilitata per la parte chiamata (in altre parole, utilizzando la stessa polarità per lo stato connesso e inattivo) e invece deve essere utilizzata la funzione CPC.  Senza il CPC abilitato, il tono di riordino viene riprodotto dopo un ritardo configurabile. Se il CPC è abilitato, il segnale di linea viene riprodotto una volta ripristinata la tensione per trasmissione e ricezione. La risoluzione è 1 secondo.  Impostazione predefinita: 2
CPC Duration	Durata in secondi per cui la tensione per trasmissione e ricezione viene rimossa dopo che il chiamante ha riagganciato. Dopo di che, viene ripristinata la tensione per trasmissione e ricezione e viene applicato il segnale di linea se l'apparecchio collegato è ancora sganciato. Il CPC è disabilitato se questo valore è impostato su 0. Intervallo: da 0 a 1000 secondi. La risoluzione è 0,001 secondi.  Impostazione predefinita: 0,5

## Codici di attivazione di servizi verticali

I codici di attivazione di servizi verticali vengono aggiunti automaticamente al piano di numerazione. Non è necessario includerli nel piano di numerazione, anche se non è un problema se vengono inclusi.

Tabella 43: Codici di attivazione di servizi verticali

Campo	Descrizione
Call Return Code	Consente di chiamare l'ultimo chiamante. Impostazione predefinita: *69
Call Redial Code	Consente di richiamare l'ultimo numero chiamato. Impostazione predefinita: *07
Blind Transfer Code	Consente di eseguire un trasferimento cieco della chiamata attiva verso l'interno specificato dopo il codice di attivazione. Impostazione predefinita: *98
Call Back Act Code	Consente di avviare una prenotazione di chiamata quando l'ultima chiamata in uscita non è occupata. Impostazione predefinita: *66
Call Back Deact Code	Consente di annullare una prenotazione di chiamata. Impostazione predefinita: *86
Call Back Busy Act Code	Consente di avviare una prenotazione di chiamata quando l'ultima chiamata in uscita è occupata. Impostazione predefinita: *05
Cfwd All Act Code	Consente di inoltrare tutte le chiamate all'interno specificato dopo il codice di attivazione. Impostazione predefinita: *72
Cfwd All Deact Code	Consente di annullare l'inoltro di chiamata per tutte le chiamate. Impostazione predefinita: *73
Cfwd Busy Act Code	Consente di inoltrare tutte le chiamate occupate all'interno specificato dopo il codice di attivazione. Impostazione predefinita: *90
Cfwd Busy Deact Code	Consente di annullare l'inoltro di chiamata per le chiamate occupate. Impostazione predefinita: *91
Cfwd No Ans Act Code	Consente di inoltrare le chiamate senza risposta all'interno specificato dopo il codice di attivazione. Impostazione predefinita: *92
Cfwd No Ans Deact Code	Consente di annullare l'inoltro di chiamata per le chiamate senza risposta. Impostazione predefinita: *93

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>
Cfwd Last Act Code	Consente di inoltrare l'ultima chiamata in entrata o in uscita al numero specificato dopo aver immesso il codice di attivazione. Impostazione predefinita: *63
Cfwd Last Deact Code	Consente di annullare l'inoltro di chiamata dell'ultima chiamata in entrata o in uscita. Impostazione predefinita: *83
Block Last Act Code	Consente di bloccare l'ultima chiamata in entrata. Impostazione predefinita: *60
Block Last Deact Code	Consente di annullare il blocco dell'ultima chiamata in entrata. Impostazione predefinita: *80
Accept Last Act Code	Consente di accettare l'ultima chiamata in uscita. La chiamata squilla quando è abilitata la funzione Non disturbare o l'inoltro di tutte le chiamate. Impostazione predefinita: *64
Accept Last Deact Code	Consente di annullare il codice per accettare l'ultima chiamata in uscita. Impostazione predefinita: *84
CW Act Code	Consente di abilitare la chiamata in attesa in tutte le chiamate. Impostazione predefinita: *56
CW Deact Code	Consente di disabilitare la chiamata in attesa in tutte le chiamate. Impostazione predefinita: *57
CW Per Call Act Code	Consente di abilitare la chiamata in attesa per la chiamata successiva. Impostazione predefinita: *71
CW Per Call Deact Code	Consente di disabilitare la chiamata in attesa per la chiamata successiva. Impostazione predefinita: *70
Block CID Act Code	Consente di bloccare l'ID chiamante in tutte le chiamate in uscita. Impostazione predefinita: *67
Block CID Deact Code	Consente di rimuovere il blocco dell'ID chiamante in tutte le chiamate in uscita. Impostazione predefinita: *68
Block CID Per Call Act Code	Consente di bloccare l'ID chiamante nella chiamata in uscita successiva. Impostazione predefinita: *81

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>
Block CID Per Call Deact Code	Consente di rimuovere il blocco dell'ID chiamante nella chiamata in entrata successiva. Impostazione predefinita: *82
Block ANC Act Code	Consente di bloccare tutte le chiamate anonime. Impostazione predefinita: *77
Block ANC Deact Code	Consente di rimuovere il blocco di tutte le chiamate anonime. Impostazione predefinita: *87
DND Act Code	Consente di abilitare la funzione Non disturbare. Impostazione predefinita: *78
DND Deact Code	Consente di disabilitare la funzione Non disturbare. Impostazione predefinita: *79
CID Act Code	Consente di abilitare la generazione dell'ID chiamante. Impostazione predefinita: *65
CID Deact Code	Consente di disabilitare la generazione dell'ID chiamante. Impostazione predefinita: *85
CWCID Act Code	Consente di abilitare la generazione dell'ID chiamante per la chiamata in attesa. Impostazione predefinita: *25
CID Deact Code	Consente di disabilitare la generazione dell'ID chiamante per la chiamata in attesa. Impostazione predefinita: *45
Dist Ring Act Code	Consente di abilitare la funzione di suoneria differenziata. Impostazione predefinita: *26
Dist Ring Deact Code	Consente di disabilitare la funzione di suoneria differenziata. Impostazione predefinita: *46
Speed Dial Act Code	Consente di assegnare un numero di chiamata rapida. Impostazione predefinita: *74
Paging Code	Utilizzato per chiamare su cercapersone gli altri client nel gruppo. Impostazione predefinita: *96
Secure All Call Act Code	Rende sicure tutte le chiamate in uscita. Impostazione predefinita: *16

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>
Secure No Call Act Code	Rende non sicure tutte le chiamate in uscita. Impostazione predefinita: *17
Secure One Call Act Code	Rende sicura la chiamata in uscita successiva. È ridondante se tutte le chiamate in uscita sono sicure per impostazione predefinita. Impostazione predefinita: *18
Secure One Call Deact Code	Rende non sicura la chiamata in uscita successiva. È ridondante se tutte le chiamate in uscita non sono sicure per impostazione predefinita. Impostazione predefinita: *19
Conference Act Code	Se viene specificato questo codice, è necessario immetterlo prima di chiamare la terza parte per una chiamata in conferenza. Immettere il codice per una chiamata in conferenza. Impostazione predefinita: vuoto
Attn-Xfer Act Code	Se viene specificato questo codice, è necessario immetterlo prima di chiamare la terza parte per un trasferimento di chiamata. Immettere il codice per un trasferimento di chiamata. Impostazione predefinita: vuoto
Modem Line Toggle Code	Consente di passare la linea a un modem. La modalità passthrough modem può essere attivata solo precomponendo questo codice. Impostazione predefinita: *99
FAX Line Toggle Code	Consente di passare la linea a un fax. Impostazione predefinita: #99
Media Loopback Mode	Utilizzato per il loopback multimediale Impostazione predefinita: *03

Campo	Descrizione
Referral Services Codes	<p>Questi codici indicano all'ATA che cosa fare quando l'utente mette in attesa la chiamata attiva e ascolta il secondo segnale di linea. In questo parametro è possibile configurare uno o più codici asterisco, ad esempio *98 o *97 *98 *123 e così via. La lunghezza massima è 79 caratteri.</p> <p>Questo parametro si applica quando si mette in attesa una chiamata attiva premendo il pulsante di aggancio e sgancio rapido. Ogni codice asterisco (e il numero di destinazione valido seguente in base al piano di numerazione corrente) consente all'ATA di eseguire un trasferimento cieco a un numero di destinazione a cui è anteposto il codice asterisco del servizio.</p> <p>Ad esempio, se si compone *98, l'ATA riproduce un segnale di risposta e attende che venga immesso un numero di destinazione, selezionato in base al piano di numerazione come composizione normale. Quando si immette un numero completo, l'ATA invia un messaggio REFER cieco all'utente in attesa con destinazione Refer-To uguale a *98 numero_destinazione. Questa funzione consente all'ATA di passare una chiamata a un server applicazioni per eseguire ulteriori elaborazioni, quali il parcheggio di chiamata.</p> <p>I codici asterisco non devono essere in conflitto con nessuno degli altri codici dei servizi verticali elaborati internamente dall'ATA. È possibile rimuovere il codice asterisco corrispondente che si desidera che non venga elaborato dall'ATA.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>

Campo	Descrizione
Feature Dial Services Codes	<p>Questi codici indicano all'ATA che cosa fare quando l'utente ascolta il primo o il secondo segnale di linea.</p> <p>In questo parametro è possibile configurare uno o più codici asterisco, ad esempio *72 o *72 *74 *67 *82 e così via. La lunghezza massima è 79 caratteri. Questo parametro si applica se l'utente ha un segnale di linea (primo o secondo segnale di linea).</p> <p>Una volta ricevuto il segnale di linea, l'utente inserisce il codice asterisco e il numero di destinazione in base al piano di numerazione corrente. Ad esempio, dopo che l'utente compone *72, l'ATA riproduce un segnale speciale chiamato segnale di risposta in attesa di immettere un numero di destinazione valido. Una volta immesso il numero completo, l'ATA invia un messaggio INVITE a *72 numero_destinazione come in una chiamata normale. Questa funzione consente al proxy di elaborare funzioni quali l'inoltro di chiamata (*72) o il blocco ID chiamante (*67).</p> <p>I codici asterisco non devono essere in conflitto con nessuno degli altri codici dei servizi verticali elaborati internamente dall'ATA. È possibile rimuovere il codice asterisco corrispondente che si desidera che non venga elaborato dall'ATA.</p> <p>È possibile aggiungere un parametro per indicare quale segnale riprodurre dopo avere immesso il codice asterisco, ad esempio *72'c' *67'p'. Di seguito sono elencati i parametri consentiti (notare l'utilizzo delle virgolette singole senza spazi)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'c' = &lt;Cfwd Dial Tone&gt;</li> <li>'d' = &lt;Dial Tone&gt;</li> <li>'m' = &lt;MWI Dial Tone&gt;</li> <li>'o' = &lt;Outside Dial Tone&gt;</li> <li>'p' = &lt;Prompt Dial Tone&gt;</li> <li>'s' = &lt;Second Dial Tone&gt;</li> <li>'x' = No tones are placed, x is any digit not used above.</li> </ul> <p>Se non viene specificato nessun parametro per il segnale, l'ATA riproduce per impostazione predefinita il segnale di risposta.</p> <p>Se il codice asterisco non deve essere seguito da un numero di telefono, come ad esempio *73 per annullare l'inoltro di chiamata, non includere questo parametro. Al contrario, aggiungere il codice asterisco nel piano di numerazione e l'ATA invia INVITE*73@..... come di consueto quando si compone *73.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>

## Codici di annuncio di servizi verticali

Tabella 44: Codici di annuncio di servizi verticali

Campo	Descrizione
Service Annc Base Number	Numero di base per gli annunci di servizio. Impostazione predefinita: vuoto
Service Annc Extension Codes	Codici di interno per gli annunci di servizio. Impostazione predefinita: vuoto

## Codici di selezione codec chiamate in uscita

Tabella 45: Codici di selezione codec chiamate in uscita

Campo	Descrizione
Prefer G711u Code	Comporre il prefisso per rendere G.711u il codec preferito per la chiamata. Impostazione predefinita: *017110
Force G711u Code	Comporre il prefisso per rendere G.711u l'unico codec che è possibile utilizzare per la chiamata. Impostazione predefinita: *027110
Prefer G711a Code	Comporre il prefisso per rendere G.711a il codec preferito per la chiamata. Impostazione predefinita: *017111
Force G711a Code	Comporre il prefisso per rendere G.711a l'unico codec che è possibile utilizzare per la chiamata. Impostazione predefinita: *027111
Prefer G726r32 Code	Comporre il prefisso per rendere G.726r32 il codec preferito per la chiamata. Impostazione predefinita: *0172632
Force G726r32 Code	Comporre il prefisso per rendere G.726r32 l'unico codec che è possibile utilizzare per la chiamata. Impostazione predefinita: *0272632
Prefer G729a Code	Comporre il prefisso per rendere G.729a il codec preferito per la chiamata. Impostazione predefinita: *01729

Campo	Descrizione
Force G729a Code	Comporre il prefisso per rendere G.729a l'unico codec che è possibile utilizzare per la chiamata. Impostazione predefinita: *02729

## Varie

Tabella 46: Impostazioni varie

Campo	Descrizione
FXS Port Impedance:	Definisce l'impedenza elettrica della porta PHONE. Le opzioni disponibili sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 600</li> <li>• 900</li> <li>• 600+2.16uF</li> <li>• 900+2.16uF</li> <li>• 220+850  120nF</li> <li>• 220+820  115nF</li> <li>• 200+600  100nF</li> </ul> impostazione predefinita: 600
FXS Port Input Gain	Guadagno in entrata in dB, fino a un massimo di tre posizioni decimali. L'intervallo è compreso tra 6.000 e -12.000. Impostazione predefinita: -3
FXS Port Output Gain	Guadagno in uscita in dB, fino a un massimo di tre posizioni decimali. L'intervallo è compreso tra 6.000 e -12.000. Il parametro Guadagno in uscita porta FXS non incide sui toni di progresso di chiamata e sul livello di riproduzione DTMF. Impostazione predefinita: -3
DTMF Playback Level	Livello di riproduzione DTMF locale in dBm, fino a un massimo di una posizione decimale. Impostazione predefinita: -16.0
DTMF Twist	Per ottenere la differenza tra la frequenza di due toni. Impostazione predefinita: 2
DTMF Playback Length	Durata di riproduzione DTMF locale in millisecondi. Impostazione predefinita: 1

Campo	Descrizione
Rileva ABCD	Per abilitare il rilevamento locale del DTMF ABCD, selezionare <b>Yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>No</b> . Impostazione predefinita: Yes  Questa opzione non ha effetto se il metodo DTMF TX è INFO; ABCD viene sempre inviato OOB indipendentemente da questa configurazione.
Playback ABCD	Per abilitare la riproduzione locale di OOB DTMF ABCD, selezionare <b>Yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>No</b> . Impostazione predefinita: Yes
Caller ID Method	Le opzioni disponibili sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bellcore (N.Amer,China): CID, CIDCW e VMWI. FSK inviato dopo il primo squillo (uguale a ETSI FSK inviato dopo il primo squillo) (nessuna inversione di polarità o DTAS).</li> <li>• DTMF (Finlandia, Svezia): solo CID. DTMF inviato dopo inversione di polarità (e nessun DTAS) e prima del primo squillo.</li> <li>• DTMF (Danimarca): solo CID. DTMF inviato prima della prima suoneria senza inversione di polarità e nessun DTAS.</li> <li>• ETSI DTMF: solo CID. DTMF inviato dopo DTAS (e nessuna inversione di polarità) e prima del primo squillo.</li> <li>• ETSI DTMF With PR: solo CID. DTMF inviato dopo inversione polarità e DTAS e prima del primo squillo.</li> <li>• ETSI DTMF after Ring: solo CID. DTMF inviato dopo il primo squillo (nessuna inversione di polarità o DTAS).</li> <li>• ETSI FSK: CID, CIDCW e VMWI. FSK inviato dopo CDI (ma nessuna inversione di polarità) e prima del primo squillo. Attende l'ACK da un dispositivo dopo DTAS per CIDCW.</li> <li>• ETSI FSK With PR (UK): CID, CIDCW e VMWI. FSK inviato dopo inversione polarità e DTAS e prima del primo squillo. Attende l'ACK da un dispositivo dopo DTAS per CIDCW. L'inversione di polarità viene applicata solo se l'apparecchio è agganciato.</li> <li>• DTMF (Denmark) with PR: solo CID. DTMF inviato dopo inversione di polarità (e nessun DTAS) e prima del primo squillo.</li> </ul> Impostazione predefinita: Bellcore(N.Amer, China)
FXS Port Power Limit	Le opzioni sono da 1 a 8. Impostazione predefinita: 3
Caller ID FSK Standard	L'ATA supporta gli standard bell 202 e v.23 per la generazione dell'ID chiamante. impostazione predefinita: bell 202
Feature Invocation Method	Selezionare il metodo che si desidera utilizzare, Default o Sweden default. Impostazione predefinita: Default.

## Impostazioni della linea 1 e della linea 2 (PHONE 1 e PHONE 2)

Utilizzare le pagine **Voice > Line 1** e **Voice > Line 2** per configurare le impostazioni per le chiamate tramite le porte PHONE 1 e PHONE 2.

Immettere le impostazioni come descritto. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.



**Nota** In un profilo di configurazione, i parametri FXS devono includere un numero appropriato per identificare la porta che riceve l'impostazione.

### Informazioni generali

Tabella 47: Impostazioni generali

Campo	Descrizione
Line Enable	Per abilitare la linea per il servizio, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> .  Impostazione predefinita: yes

### Streaming Audio Server (SAS)

Tabella 48: Impostazioni di Streaming Audio Server

Campo	Descrizione
SAS Enable	Per abilitare l'utilizzo della linea come sorgente per lo streaming audio, selezionare <b>Yes</b> . In caso contrario, selezionare <b>No</b> . Se questa impostazione è abilitata, non è possibile utilizzare la linea per le chiamate in uscita. Invece, risponde automaticamente alle chiamate in arrivo e trasmette i pacchetti RTP audio al chiamante.  Impostazione predefinita: No
Aggiornamento intervallo SAS DLG	Un valore diverso da zero è l'intervallo in cui il server per lo streaming audio invia messaggi di aggiornamento della sessione (SIP re-INVITE) per determinare se la connessione è attiva. Se il chiamante non risponde al messaggio di aggiornamento, l'ATA termina la chiamata con un messaggio SIP BYE. L'intervallo è compreso tra 0 e 255 secondi (0 indica che l'aggiornamento della sessione è disabilitato).  Impostazione predefinita: 30

Campo	Descrizione
SAS Inbound RTP Sink	<p>Questo parametro funziona con dispositivi che non riproducono RTP in entrata se la linea SAS si dichiara come dispositivo di solo invio e comunica al client di non trasmettere l'audio. Questo parametro è un FQDN o un indirizzo IP di un sink RTP che deve essere utilizzato dalla linea SAS nel SDP della risposta 200 per eseguire l'INVITE in entrata da un client. Viene visualizzato in c = line e il numero della porta viene visualizzato in m = line di SDP.</p> <p>Se questo valore non è specificato o è uguale a 0, c = 0.0.0.0 e a = sendonly vengono utilizzati nel SDP per indicare al client SAS di non inviare alcun RTP alla linea SAS. Se viene specificato un valore diverso da zero, a = SENDRECV e il client SAS trasmette l'audio all'indirizzo specificato.</p> <p>Caso particolare: se il valore è \$IP, l'indirizzo IP della linea SAS viene utilizzato in c = line e a = SENDRECV. In tal caso, il client SAS trasmette i pacchetti RTP alla linea SAS.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>

## Impostazioni NAT

Tabella 49: Impostazioni NAT

Campo	Descrizione
NAT Mapping Enable	<p>Per utilizzare indirizzi IP mappati esternamente e porte SIP/RTP in messaggi SIP, selezionare <b>yes</b>. Altrimenti, selezionare <b>no</b>.</p> <p>Impostazione predefinita: no</p>
NAT Keep Alive Enable	<p>Per inviare periodicamente il messaggio di segnalazione NAT configurato, selezionare <b>yes</b>. Altrimenti, selezionare <b>no</b>.</p> <p>Impostazione predefinita: no</p>
NAT Keep Alive Msg	<p>Immettere il messaggio di segnalazione inviato periodicamente per gestire la mappatura NAT corrente. Se il valore è \$NOTIFY, viene inviato un messaggio NOTIFY. Se il valore è \$REGISTER, viene inviato un messaggio REGISTER senza contatto.</p> <p>Impostazione predefinita: \$NOTIFY</p>
NAT Keep Alive Dest	<p>Destinazione che riceve i messaggi di segnalazione NAT. Se il valore è \$PROXY, i messaggi vengono inviati al proxy corrente o in uscita.</p> <p>Impostazione predefinita: \$PROXY</p>

## Impostazioni di rete

Tabella 50: Impostazioni di rete

Campo	Descrizione
SIP ToS/DiffServ Value	Il valore del campo TOS/DiffServ in pacchetti IP UDP che trasportano un messaggio SIP. Impostazione predefinita: 0x68
SIP CoS Value [0-7]	Il valore CoS per i messaggi SIP. I valori validi sono compresi tra 0 e 7. Impostazione predefinita: 3
RTP ToS/DiffServ Value	Il valore del campo ToS/DiffServ in pacchetti IP UDP che trasportano dati RTP. impostazione predefinita: 0xb8
RTP CoS Value [0- 7]	Il valore CoS per i dati RTP. I valori validi sono compresi tra 0 e 7. Impostazione predefinita: 6
Network Jitter Level	Determina la modalità di regolazione della dimensione del buffer jitter dall'ATA. La dimensione del buffer jitter viene regolata in modo dinamico. La dimensione minima del buffer jitter è 30 millisecondi o (10 millisecondi + dimensione del frame RTP corrente), a seconda della dimensione maggiore, per tutte le impostazioni del livello di jitter. Tuttavia, il valore della dimensione del buffer jitter iniziale è maggiore per livelli di jitter superiori. Questa opzione consente di controllare la velocità di regolazione della dimensione del buffer jitter per raggiungere il valore minimo. Selezionare l'opzione appropriata: low, medium, high, very high, or extremely high. Impostazione predefinita: high
Jitter Buffer Adjustment	Scegliere <b>yes</b> per abilitare la funzione o scegliere <b>no</b> per disabilitarla. Impostazione predefinita: yes

## Impostazioni SIP

Tabella 51: Impostazioni SIP

Campo	Descrizione
SIP Transport	L'opzione TCP garantisce la consegna dei pacchetti, ovvero i pacchetti trasmessi nuovamente. Il protocollo TCP garantisce inoltre che i pacchetti SIP siano ricevuti nello stesso ordine in cui sono stati inviati. Di conseguenza, il protocollo TCP supera i principali svantaggi del protocollo UDP. Inoltre, per motivi di sicurezza, la maggior parte dei firewall aziendali bloccano le porte UDP. Inoltre, il protocollo TCP elimina la necessità di aprire nuove porte o interrompere pacchetti per attività di base quali l'esplorazione in Internet o l'E-commerce.
SIP Port	Numero porta del messaggio SIP in ascolto e della porta di trasmissione. Impostazione predefinita: 5060 per PHONE1 e 5061 per PHONE2
SIP 100REL Enable	Per abilitare il supporto dell'intero SIP 100REL per la trasmissione affidabile di risposte provvisorie (18x) e l'uso di richieste PRACK, selezionare <b>Yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>No</b> . Impostazione predefinita: No
EXT SIP Port	Il numero della porta SIP esterna. Impostazione predefinita: vuoto
Auth Resync-Reboot	Se questa funzione è abilitata, l'ATA esegue l'autenticazione del mittente quando riceve il messaggio NOTIFY per il riavvio della risincronizzazione (RFC 2617). Per utilizzare questa funzione, selezionare <b>Yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>No</b> . Impostazione predefinita: Yes
SIP Proxy-Require	Il proxy SIP può supportare un interno specifico o un comportamento quando visualizza questa intestazione dall'agente utente. Se questo campo è configurato e il proxy non lo supporta, risponde con il messaggio, non supportato. Immettere l'intestazione appropriata nell'apposito campo. Impostazione predefinita: vuoto
SIP Remote-Party-ID	Per utilizzare l'intestazione Remote-Party-ID in sostituzione all'intestazione From, selezionare <b>Yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>No</b> . Impostazione predefinita: Yes
SIP GUID	Questa funzione limita la registrazione degli account SIP. L'ID univoco globale viene generato per ciascuna linea di ogni ATA. Quando è abilitata, l'ATA aggiunge un'intestazione GUID nella richiesta SIP. Il GUID viene generato la prima volta che l'unità si avvia e rimane nell'unità dopo il riavvio e persino dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica. Impostazione predefinita: No

Campo	Descrizione
RTP Log Intvl	L'intervallo per il registro RTP. Impostazione predefinita: 0
Restrict Source IP	Se configurato, l'ATA interrompe tutti i pacchetti inviati alle relative porte SIP da un indirizzo IP non attendibile. Un indirizzo IP di origine non è attendibile se non corrisponde agli indirizzi IP risolti dal proxy configurato (o dal proxy in uscita se Use Outbound Proxy è impostato su Yes). Impostazione predefinita: No
Referor Bye Delay	Il numero di secondi di attesa prima di inviare un BYE al referrer per terminare un segmento di chiamata non aggiornato dopo un trasferimento di chiamata. Impostazione predefinita: 4
Refer Target Bye Delay	Il numero di secondi di attesa prima di inviare un BYE alla destinazione di riferimento per terminare un segmento di chiamata non aggiornato dopo un trasferimento di chiamata. Impostazione predefinita: 0
Referee Bye Delay	Il numero di secondi di attesa prima di inviare un BYE al referee per terminare un segmento di chiamata non aggiornato dopo un trasferimento di chiamata. Impostazione predefinita: 0
Refer-To Target Contact	Per contattare la destinazione refer-to, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>No</b> . Impostazione predefinita: no
Sticky 183	Se questa funzione è abilitata, l'ATA ignora ulteriori risposte SIP 180 dopo la ricezione della prima risposta SIP 183 per un INVITE in uscita. Per abilitare questa funzione, selezionare <b>Yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>No</b> . Impostazione predefinita: No
Auth INVITE	Se abilitata, è richiesta l'autorizzazione per le richieste INVITE in arrivo iniziali dal proxy SIP. Impostazione predefinita: No
Reply 182 On Call Waiting	Se abilitata, l'ATA risponde con una risposta SIP182 al chiamante se è già in corso una chiamata e la linea è sganciata. Per utilizzare questa funzione, selezionare <b>Yes</b> . Impostazione predefinita: No

Campo	Descrizione
Use Anonymous With RPID	Determina se l'ATA utilizza "Anonymous" quando è richiesto un ID parte remota nel messaggio SIP. Impostazione predefinita: Yes
Use Local Addr In From	Consente di utilizzare l'indirizzo IP locale di ATA nel messaggio SIP FROM. Impostazione predefinita: No
Broadsoft ALTC	Consente di impostare se il SIP è Broadsoft ALTC. Le opzioni sono Yes o No. Impostazione predefinita: No

## Impostazioni delle funzioni di chiamata

Tabella 52: Parametri delle funzioni di chiamata

Campo	Descrizione
Blind Attn-Xfer Enable	Consente all'ATA di eseguire un'operazione di trasferimento manuale terminando il segmento di chiamata attivo ed eseguendo un trasferimento cieco dell'altro segmento di chiamata. Se questa funzione è disabilitata, l'ATA esegue un'operazione di trasferimento manuale trasferendo l'altro segmento di chiamata al segmento di chiamata attivo, mantenendo al tempo stesso entrambi i segmenti di chiamata. Per utilizzare questa funzione, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: no
MOH Server	ID utente o URL del server audio di streaming per la risposta automatica. Se solo un ID utente è specificato, viene contattato il proxy corrente o in uscita. Se il server MOH non è specificato, la musica di attesa è disabilitata. Impostazione predefinita: vuoto
Xfer When Hangup Conf	Consente all'ATA di eseguire un trasferimento quando una chiamata in conferenza è terminata. Selezionare <b>yes</b> o <b>no</b> nel menu a discesa. Impostazione predefinita: yes
Conference Bridge URL	Questa funzione supporta il porte per conferenza esterno per le chiamate in conferenza con n partecipanti ( $n > 2$ ) anziché il mix dell'audio locale. Per utilizzare questa funzione, impostare questo parametro su quello del nome del server. Ad esempio: conf@mysefver.com:12345 o conf (che utilizza il valore proxy come dominio). Impostazione predefinita: vuoto

Campo	Descrizione
Conference Bridge Ports	Seleziona il numero massimo di partecipanti a una chiamata in conferenza. L'intervallo è compreso tra 3 e 10.  Impostazione predefinita: 3
Enable IP Dialing	Consente di abilitare o disabilitare la composizione IP. Se la composizione IP è abilitata, è possibile comporre [userid@] a.b.c.d[:port], dove '@', '.' e ':' sono composti immettendo *, user-id deve essere numerico e a, b, c, d devono essere compresi tra 0 e 255; la porta deve essere maggiore di 255. Se la porta non è specificata, il valore utilizzato è 5060. Non è obbligatorio specificare la porta e l'ID utente. Se la parte user-id corrisponde a uno schema nel piano di numerazione, viene interpretata come un numero di telefono normale in base al piano di numerazione. Tuttavia il messaggio INVITE viene comunque inviato al proxy in uscita se è abilitato.  Impostazione predefinita: no
Emergency Number	Elenco separato da virgole di schemi di numeri di emergenza. Se la chiamata in uscita corrisponde a uno degli schemi, l'ATA disabilita la gestione degli eventi trami aggancio e sgancio rapido. La condizione normale viene ripristinata una volta terminata la chiamata. Se il campo è vuoto significa che non è presente alcun numero di emergenza. Il numero massimo di caratteri è 63.  Impostazione predefinita: vuoto
Mailbox ID	Immettere l'ID numerico della casella postale per questa linea.  Impostazione predefinita: vuoto
Feature Key Sync	Consente di sincronizzare il telefono con il server chiamate. Se le impostazioni delle funzioni Non disturbare e Inoltro di chiamata vengono modificate sul telefono, le modifiche vengono apportate anche sul server. Se vengono apportate modifiche sul server, vengono propagate al telefono.  Impostazione predefinita: no

## Proxy e registrazione

Tabella 53: Parametri di proxy e registrazione

Campo	Descrizione
Proxy	Server proxy SIP per tutte le richieste in uscita.  Impostazione predefinita: vuoto
Outbound Proxy	Server proxy in uscita SIP dove tutte le richieste in uscita vengono inviate come primo hop.  Impostazione predefinita: vuoto

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>
Use Outbound Proxy	Consente di utilizzare un Outbound Proxy. Se è impostato su no, i parametri Outbound Proxy e Use OB Proxy in Dialog vengono ignorati. Impostazione predefinita: no
Use OB Proxy In Dialog	Determina se forzare le richieste SIP da inviare al proxy in uscita in una finestra di dialogo. Ignorato se il parametro Use Outbound Proxy è impostato su no oppure se il parametro Outbound Proxy è vuoto. Impostazione predefinita: yes
Register	Consente di effettuare la registrazione periodica con il parametro Proxy. Questo parametro viene ignorato se non è specificato alcun proxy. Impostazione predefinita: yes
Make Call Without Reg	Consente di effettuare chiamate in uscita senza che l'unità esegua la registrazione dinamica. Se è impostato su no, il segnale di linea non viene riprodotto a meno che la registrazione non venga completata. Impostazione predefinita: no
Register Expires	Valore della scadenza in sec in una richiesta di registrazione. L'ATA rinnoverà periodicamente la registrazione poco prima della scadenza della registrazione corrente. Questo parametro viene ignorato se il parametro Register è no. Intervallo: 0 - (231 - 1) sec. Impostazione predefinita: 3600
Ans Call Without Reg	Consente di rispondere a chiamate in entrata senza che l'unità esegua la registrazione dinamica. Impostazione predefinita: no
Use DNS SRV	Consente di abilitare la ricerca DNS SRV per il proxy e il proxy in uscita. Impostazione predefinita: no
DNS SRV Auto Prefix	Consente all'ATA di anteporre automaticamente _sip._udp al nome del proxy o del proxy in uscita quando si esegue una ricerca DNS SRV per quel nome. Impostazione predefinita: no

Campo	Descrizione
Proxy Fallback Intvl	Dopo il failover su un server con priorità inferiore, l'ATA attende l'intervallo di fallback del proxy specificato, in secondi, prima di riprovare i server proxy con priorità più alta (o proxy in uscita). Questo parametro è utile solo se l'elenco dei server proxy primario e di backup viene fornito all'ATA tramite la ricerca di record DNS SRV sul nome del server.  L'uso di più record DNS A per nome server non consente la nozione di priorità, pertanto tutti gli host verranno considerati alla stessa priorità e l'ATA non tenterà il fallback dopo un failover.  Impostazione predefinita: 3600
Proxy Redundancy Method	Il metodo utilizzato dall'ATA per creare un elenco dei proxy restituiti nei record DNS SRV. Se si seleziona <b>Normal</b> , l'elenco contiene i proxy classificati per peso e priorità. Se si seleziona <b>Based on SRV port</b> , l'ATA controlla anche il numero di porta in base alla porta del primo proxy.  Impostazione predefinita: Normal
Mailbox Subscribe URL	L'URL o l'indirizzo IP del server di posta vocale.  Impostazione predefinita: vuoto
Mailbox Subscribe Expires	Imposta l'intervallo di sottoscrizione per l'indicazione in attesa messaggio casella vocale. Quando questo periodo di tempo scade, l'ATA invia un altro messaggio di sottoscrizione al server di posta vocale.  Impostazione predefinita: 2147483647

## Informazioni sull'utente

Tabella 54: Parametri delle informazioni sull'utente

Campo	Descrizione
Display Name	Nome visualizzato dell'ID chiamante.  Impostazione predefinita: vuoto
User ID	ID utente per questa linea.  Impostazione predefinita: vuoto
Password	Password della linea.  Impostazione predefinita: vuoto
Use Auth ID	Per utilizzare l'ID di autenticazione e la password per l'autenticazione SIP, selezionare <b>yes</b> . In caso contrario, selezionare <b>no</b> per utilizzare l'ID utente e la password.  Impostazione predefinita: no

Campo	Descrizione
Auth ID	ID per l'autenticazione SIP. Impostazione predefinita: vuoto
Resident Online Number	Questa impostazione consente di associare da Skype un numero di telefono "locale" a questa linea utilizzando un numero online Skype valido. Le chiamate effettuate a tale numero squilleranno sul telefono. Immettere il numero senza spazi o caratteri speciali. Impostazione predefinita: vuoto
SIP URI	Il parametro mediante il quale l'agente utente si identifica per questa linea. Se questo campo è vuoto, l'URI effettivo utilizzato nella segnalazione SIP dovrebbe avere automaticamente il seguente formato: sip:UserName@Domain  dove UserName è il nome utente assegnato per questa linea nel campo USER ID e Domain è il dominio assegnato per questo profilo nel campo User Agent Domain.  Se User Agent Domain è una stringa vuota, per il dominio deve essere utilizzato l'indirizzo IP del telefono.  Se il campo URI non è vuoto, ma un SIP o SIPS URI che non contiene un carattere @, l'URI effettivo utilizzato nella segnalazione SIP deve essere formato automaticamente aggiungendo questo parametro con un carattere @ seguito dall'indirizzo IP del dispositivo.

## Abbonamento a servizi supplementari

L'ATA fornisce il supporto nativo di un'ampia serie di servizi avanzati o supplementari. Tutti questi servizi sono facoltativi. I parametri elencati nella tabella riportata di seguito vengono utilizzati per abilitare o disabilitare un servizio supplementare specifico. Un servizio supplementare deve essere disabilitato se a) l'utente non ha eseguito sottoscritto l'abbonamento per tale servizio o b) il fornitore di servizi intende supportare un servizio simile utilizzando altri mezzi che fanno affidamento sull'ATA.

**Tabella 55: Impostazioni di abbonamento a servizi supplementari**

Campo	Descrizione
Call Waiting Serv	Abilita il servizio di chiamata in attesa. Impostazione predefinita: yes
Block CID Serv	Abilita il servizio di blocco dell'ID chiamante. Impostazione predefinita: yes
Block ANC Serv	Abilita il servizio di blocco delle chiamate anonime Impostazione predefinita: yes

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>
Dist Ring Serv	Abilita il servizio di suoneria differenziata. Impostazione predefinita: yes
Cfwd All Serv	Attivare la deviazione di tutte le chiamate. Impostazione predefinita: yes
Cfwd Busy Serv	Abilita il servizio di inoltro di chiamata con numero occupato. Impostazione predefinita: yes
Cfwd No Ans Serv	Abilita il servizio di inoltro di chiamata senza risposta Impostazione predefinita: yes
Cfwd Sel Serv	Abilita il servizio di inoltro di chiamata selettivo. Configurare questo servizio nella sezione Selective Call Forward Settings. Impostazione predefinita: yes
Cfwd Last Serv	Abilita il servizio di inoltro dell'ultima chiamata. Impostazione predefinita: yes
Block Last Serv	Abilita il servizio di blocco dell'ultima chiamata. Impostazione predefinita: yes
Accept Last Serv	Abilita il servizio di accettazione dell'ultima chiamata. Impostazione predefinita: yes
DND Serv	Abilita il servizio Non disturbare (NoDist). Impostazione predefinita: yes
CID-Serv	Abilita il servizio ID chiamante. Impostazione predefinita: yes
CWCID Serv	Abilita il servizio ID chiamante per chiamata in attesa. Impostazione predefinita: yes
Call Return Serv	Abilita il servizio di richiamata. Impostazione predefinita: yes
Call Redial Serv	Abilita il servizio di ripetizione della chiamata. Impostazione predefinita: yes
Call Back Serv	Abilita il servizio di prenotazione di chiamata. Impostazione predefinita: yes

Campo	Descrizione
Three Way Call Serv	Abilitare il servizio di chiamata con tre partecipanti. È necessaria una chiamata a tre vie per la conferenza con tre partecipanti e il trasferimento assistito. Impostazione predefinita: yes
Three Way Conf Serv	Abilita il servizio di conferenza con tre partecipanti. È necessaria una conferenza con tre partecipanti per il trasferimento assistito. Impostazione predefinita: yes
Attn Transfer Serv	Abilita il servizio di trasferimento manuale delle chiamate. È necessaria una conferenza con tre partecipanti per il trasferimento assistito. Impostazione predefinita: yes
Unattn Transfer Serv	Abilita il servizio di trasferimento delle chiamate non assistito (cieco). Impostazione predefinita: yes
MWI Serv	Abilita il servizio MWI. MWI è disponibile solo se è stato configurato un servizio di casella vocale nella distribuzione. Impostazione predefinita: yes
VMWI Serv	Abilita il servizio VMWI (FSK). Impostazione predefinita: yes
Speed Dial Serv	Abilita il servizio di chiamata rapida. Impostazione predefinita: yes
Secure Call Serv	Abilita il servizio di chiamata sicura. Se questa funzione è abilitata, un utente può effettuare una chiamata sicura immettendo un codice di attivazione (*18 per impostazione predefinita) prima di comporre il numero di destinazione. Il traffico audio in entrambe le direzioni viene crittografato per tutta la durata della chiamata. Impostazione predefinita: yes  I codici asterisco vengono impostati in Vertical Service Activation Codes. Per abilitare le chiamate sicure per impostazione predefinita, senza richiedere un codice asterisco, impostare Secure Call Setting su Yes. Consultare <a href="#">User 1 e User 2</a> , a pagina 80.
Referral Serv	Abilita il servizio di riferimento. Per ulteriori informazioni, vedere il parametro Referral Services Codes in <a href="#">Codici di attivazione di servizi verticali</a> , a pagina 53. Impostazione predefinita: yes
Feature Dial Serv	Abilita servizio di composizione funzioni. Per ulteriori informazioni, vedere il parametro Feature Dial Services Codes in <a href="#">Codici di attivazione di servizi verticali</a> , a pagina 53. Impostazione predefinita: yes

Campo	Descrizione
Service Announcement Serv	Abilita il servizio di annuncio servizi. Impostazione predefinita: no
Reuse CID Number As Name	Utilizza il numero ID chiamante come nome del chiamante. Impostazione predefinita: yes
CONF CID Serv	Abilita l'ID chiamante durante una chiamata in conferenza. Impostazione predefinita: yes

## Configurazione audio

Tabella 56: Impostazioni configurazione audio

Campo	Descrizione
Preferred Codec	Codec preferito per tutte le chiamate. (Il codec effettivo utilizzato in una chiamata dipende comunque dal risultato del protocollo di negoziazione codec). Selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G711u</b></li> <li>• <b>G711a</b></li> <li>• <b>G726-32</b></li> <li>• <b>G729a</b></li> </ul> Impostazione predefinita: G711u
Second Preferred Codec	Se il tentativo con il primo codec non riesce, il sistema esegue un tentativo con il secondo codec. Impostazione predefinita: vuoto
Third Preferred Codec	Se il tentativo con il secondo codec non riesce, il sistema esegue un tentativo con il terzo codec. Impostazione predefinita: vuoto
Use Pref Codec Only	Per utilizzare solo il codec preferito per tutte le chiamate, selezionare <b>yes</b> . La chiamata non viene effettuata se l'utente remoto non supporta questo codec. Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: no
Codec Negotiation	Se è impostato su <b>Default</b> , il telefono IP Cisco, risponde a un messaggio INVITE con una risposta 200 OK che pubblicizza solo il codec preferito. Se è impostato su <b>List All</b> , il telefono IP Cisco risponde elencando tutti i codec supportati dal telefono. Impostazione predefinita: Default

Campo	Descrizione
G729a Enable	Per abilitare l'uso del codec G.729a a 8 kbps, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: yes
Silence Supp Enable	Per abilitare l'eliminazione dei frame audio silenziosi affinché non siano trasmessi, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: no
G726-32 Enable	Per abilitare l'uso del codec G.726 a 32 kbps, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: yes
Silence Threshold	Selezionare l'opzione appropriata per la soglia: <b>high</b> , <b>medium</b> o <b>low</b> . Impostazione predefinita: medium
FAX V21 Detect Enable	Per abilitare il rilevamento dei toni fax V21, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: yes
Echo Canc Enable	Per abilitare l'uso dell'eliminatore di echo, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: yes
FAX CNG Detect Enable	Per abilitare il rilevamento del segnale di chiamata fax (CNG), selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: yes
FAX Passthru Codec	Selezionare il codec per passthrough fax: <b>G711u</b> o <b>G711a</b> . Impostazione predefinita: G711u
FAX Codec Symmetric	Per imporre all'ATA di utilizzare un codec simmetrico durante il passthrough del fax, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: yes
DTMF Process INFO	Per utilizzare la funzione DTMF Process INFO, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: yes
FAX Passthru Method	Selezionare il metodo passthrough Fax: <b>None</b> , <b>NSE</b> o <b>ReINVITE</b> . Impostazione predefinita: NSE
DTMF Process AVT	Per utilizzare la funzione DTMF process AVT, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> . Impostazione predefinita: yes

Campo	Descrizione
FAX Process NSE	Per utilizzare la funzione FAX Process NSE, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> .  Impostazione predefinita: yes
DTMF Tx Method	Selezionare il metodo per trasmettere segnali DTMF all'estremità remota: <b>InBand</b> , <b>AVT</b> , <b>INFO</b> o <b>Auto</b> . InBand consente di inviare segnali DTMF utilizzando il percorso audio. AVT consente di inviare segnali DTMF come eventi AVT. INFO consente di utilizzare il metodo SIP INFO. Auto consente di utilizzare il metodo In banda o AVT in base al risultato della negoziazione codec.  Impostazione predefinita: Auto
FAX Disable ECAN	Se abilitata, questa funzione Disabilita automaticamente la soppressione dell'eco quando viene rilevato un segnale fax. Per utilizzare questa funzione, selezionare <b>yes</b> . Altrimenti, selezionare <b>no</b> .  Impostazione predefinita: no
DTMF Tx Mode	La modalità Tx di rilevamento DTMF è disponibile per informazioni SIP e AVT.  Le opzioni sono <b>Strict</b> o <b>Normal</b> .  Impostazione predefinita: Strict per la quale è vero quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>• • Una cifra DTMF richiede un tempo di attesa supplementare dopo il rilevamento.</li> <li>• • La soglia del livello DTMF viene aumentata a -20 dBm.</li> </ul> Le soglie di durata minima e massima sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità Strict per AVT e SIP: valore impostato in DTMF Tx Strict Hold Off Time</li> <li>• Modalità Normal per AVT: 40 ms</li> <li>• Modalità Normal per SIP: 50 ms</li> </ul>
DTMF Tx Strict Hold Off Time	Questo parametro è attivo solo se DTMF Tx Mode è impostato su Strict e se DTMF Tx Method non è impostato su InBand, ma su AVT o INFO. Il valore può essere impostato su un valore minimo di 40 ms. Non è previsto un limite massimo. Un valore maggiore riduce la possibilità di parlare (segnale acustico) durante la conversazione, a scapito delle prestazioni ridotte del rilevamento DTMF, necessario per i sistemi IVR (Interactive Voice Response).  Impostazione predefinita: 70 ms
FAX Enable T38	Per abilitare l'uso dello standard ITU-T T.38 per FAX Relay, selezionare <b>yes</b> . In caso contrario, selezionare <b>no</b> .  Impostazione predefinita: no

Campo	Descrizione
Metodo Hook Flash TX	<p>Selezionare il metodo per la segnalazione di eventi di aggancio e sgancio rapido: <b>None</b>, <b>AVT</b>, or <b>INFO</b>. None non segnala eventi di aggancio e sgancio rapido. AVT utilizza RFC2833 AVT (event = 16), INFO utilizza le informazioni SIP con il segnale di linea singola=hf nel corpo del messaggio. Il tipo MIME per il corpo del messaggio viene ricavato dall'impostazioni Hook Flash MIME Type.</p> <p>Impostazione predefinita: None</p>
FAX T38 Redundancy	<p>Selezionare il numero appropriato per indicare il numero di payload di pacchetti precedenti da ripetere con ciascun pacchetto. Scegliere <b>0</b> per nessuna ridondanza del payload. Più elevato è il numero, maggiore sono la dimensione del pacchetto e la larghezza di banda consumata.</p> <p>Impostazione predefinita: 1</p>
FAX T38 ECM Enable	<p>Selezionare <b>yes</b> per abilitare T.38 Error Correction Mode. In caso contrario, selezionare <b>no</b>.</p> <p>Impostazione predefinita: yes</p>
FAX Tone Detect Mode	<p>Questo parametro ha tre valori possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>caller or callee</b>: l'ATA rileva il segnale FAX se è chiamato o chiamante</li> <li>• <b>caller only</b>: l'ATA rileva il segnale FAX solo se è il chiamante</li> <li>• <b>callee only</b>: l'ATA rileva il segnale FAX solo se è il chiamato</li> </ul> <p>Impostazione predefinita: caller or callee</p>
Symmetric RTP	<p>Consente di abilitare l'operazione RTP simmetrica. Se questa funzione è abilitata, l'ATA invia i pacchetti RTP all'indirizzo di origine e alla porta dell'ultimo pacchetto RTP in entrata valido ricevuto. Se questa funzione è disabilitata (o prima che arrivi il primo pacchetto RTP), l'ATA invia RTP alla destinazione come indicato nell'SDP in entrata.</p> <p>Impostazione predefinita: no</p>
Fax T38 Return to Voice	<p>Se questa funzione è abilitata, al completamento del trasferimento dell'immagine fax, la connessione rimane e viene trasformata in una chiamata vocale utilizzando il codec precedentemente designato. Selezionare <b>yes</b> per abilitare la funzione o selezionare <b>no</b> per disabilitarla.</p> <p>Impostazione predefinita: no</p>
Modem Line	<p>Consente di abilitare un metodo alternativo per effettuare la chiamata via modem senza precompilare il Modem Line Toggle Code.</p> <p>Impostazione predefinita: no</p>

Campo	Descrizione
RTP to Proxy in Remote Hold	Consente di inviare il RTP al proxy quando la linea è in attesa dal lato remoto. Impostazione predefinita: no

## Piano di numerazione

Lo script del piano di numerazione predefinito per la linea è il seguente:

```
(*xx | [3469]11 | 0 | 00 | [2-9]xxxxxx | 1xxx [2-9]xxxxxx | xxxxxxxxxxxx . )
```

Ciascun parametro è separato da un punto e virgola (;)

**Esempio 1:**

```
*1xxxxxxxxx<:@fwdnat.pulver.com:5082;uid=jsmith;pwd=xy z
```

**Esempio 2:**

```
*1xxxxxxxxx<:@fwd.pulver.com;nat;uid=jsmith;pwd=xyz
```

La sintassi per un'espressione del piano di numerazione è descritta nella tabella riportata di seguito.

**Tabella 57: Impostazioni del piano di numerazione**

Voce del piano di numerazione	Funzionalità
*xx	Consente un codice asterisco arbitrario di 2 cifre
[3469]11	Consente sequenze x11
0	Operatore
00	Operatore internazionale
[2-9]xxxxxx	Numero per chiamata urbana negli Stati Uniti
1xxx[2-9]xxxxxx	Numero per chiamata interurbana 1 + 10 cifre negli Stati Uniti
xxxxxxxxxxxx.	Tutto il resto

## Configurazione della polarità della porta FXS

**Tabella 58: Impostazioni della polarità della porta FXS**

Campo	Descrizione
Idle Polarity	Polarità prima della connessione di una chiamata: Forward o Reverse. Impostazione predefinita: Forward

Campo	Descrizione
Caller Conn Polarity	Polarità dopo la connessione di una chiamata in uscita: Forward o Reverse. Impostazione predefinita: Forward
Callee Conn Polarity	Polarità dopo la connessione di una chiamata in entrata: Forward o Reverse. Impostazione predefinita: Forward

## User 1 e User 2

Utilizzare le pagine **Voice > User 1** e **Voice > User2** per configurare le impostazioni per le chiamate tramite le porte PHONE 1 e PHONE 2.

Immettere le impostazioni come descritto di seguito. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

## Impostazioni dell'inoltro di chiamata

Tabella 59: Impostazioni dell'inoltro di chiamata

Campo	Descrizione
Cfwd All Dest	Consente di inoltrare il numero per il servizio di inoltro di tutte le chiamate. Impostazione predefinita: vuoto
Cfwd Busy Dest	Consente di inoltrare il numero per il servizio di inoltro di chiamata con numero occupato. Uguale a Cfwd All Dest. Impostazione predefinita: vuoto
Cfwd No Ans Dest	Consente di inoltrare il numero per il servizio di inoltro di chiamata senza risposta. Uguale a Cfwd All Dest. Impostazione predefinita: vuoto
Cfwd No Ans Delay	Ritardo in secondi prima che venga attivato l'inoltro della chiamata senza risposta. Impostazione predefinita: 20

## Impostazioni dell'inoltro di chiamata selettivo

Tabella 60: Impostazioni dell'inoltro di chiamata selettivo

Campo	Descrizione
Cfwd Sel1-8 Caller	<p>Schema del numero del chiamante per attivare il servizio di inoltro di chiamata selettivo. Quando il numero di telefono del chiamante corrisponde allo schema, la chiamata viene inoltrata alla destinazione selettiva dell'inoltro di chiamata corrispondente (Cfwd Sel1-8 Dest).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare ? per trovare una corrispondenza con qualsiasi singola cifra.</li> <li>• Utilizzare * per trovare una corrispondenza con un numero di cifre qualsiasi.</li> </ul> <p><b>Esempio:</b> 1408*, 1512???1234</p> <p>Nell'esempio precedente, una chiamata viene inoltrata alla destinazione corrispondente se l'ID chiamante inizia con 1408 o è una numerazione a 11 cifre che inizia con 1512 e termina con 1234.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>
Cfwd Sel1-8 Dest	<p>La destinazione dello schema del chiamante per l'inoltro di chiamata selettivo corrispondente (Cfwd Sel1-8 Caller).</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>
Cfwd Last Caller	<p>Il numero dell'ultimo chiamante che viene inoltrato attivamente all'ultima destinazione dell'inoltro di chiamata tramite l'ultimo servizio di inoltro di chiamata. Per ulteriori informazioni, consultare <a href="#">Codici di attivazione di servizi verticali, a pagina 53</a>.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>
Cfwd Last Dest	<p>La destinazione dell'ultimo chiamante dell'inoltro di chiamata.</p>
Block Last Caller	<p>Il numero dell'ultimo chiamante che viene bloccato tramite il servizio di blocco ultimo chiamante. Per ulteriori informazioni, consultare <a href="#">Codici di attivazione di servizi verticali, a pagina 53</a>.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>
Accept Last Caller	<p>Il numero dell'ultimo chiamante che viene accettato tramite il servizio di accettazione ultimo chiamante. Per ulteriori informazioni, consultare <a href="#">Codici di attivazione di servizi verticali, a pagina 53</a>.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>

## Impostazioni della chiamata rapida

Tabella 61: Impostazioni della chiamata rapida

Campo	Descrizione
Speed Dial 2-9	Numero di telefono di destinazione (o URL) assegnato alla chiamata rapida 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 o 9. Impostazione predefinita: vuoto

## Impostazioni dei servizi supplementari

Tabella 62: Impostazioni dei servizi supplementari

Campo	Descrizione
CW Setting	Chiamata in attesa attivata/disattivata per tutte le chiamate. Impostazione predefinita: yes
Block CID	Attiva/disattiva il blocco ID chiamante per tutte le chiamate. Impostazione predefinita: no
Block ANC	Attiva o disattiva il blocco chiamate anonime. Impostazione predefinita: no
DND	Attiva o disattiva la funzione Non disturbare. Impostazione predefinita: no
CID Setting	Attiva o disattiva la generazione dell'ID chiamante. Impostazione predefinita: yes
CWCID Setting	Attiva o disattiva la generazione dell'ID chiamante per chiamata in attesa. Impostazione predefinita: yes
Dist Ring	Attiva o disattiva l'impostazione della suoneria differenziata. Impostazione predefinita: yes

Campo	Descrizione
Secure Call Setting	<p>Se è impostata su <b>yes</b>, tutte le chiamate in uscita sono chiamate sicure per impostazione predefinita, senza richiedere all'utente di comporre prima un codice asterisco.</p> <p>Impostazione predefinita: no</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se l'impostazione di chiamata protetta è impostata su <b>yes</b>, tutte le chiamate in uscita sono protette. Tuttavia, un utente può disabilitare la sicurezza per una chiamata componendo *19 prima di comporre il numero di destinazione.</li> <li>• Se l'impostazione di chiamata protetta è impostata su <b>no</b>, l'utente può effettuare una chiamata sicura in uscita componendo *18 prima di comporre il numero di destinazione.</li> <li>• Un utente non può forzare le chiamate in entrata a essere sicure o non sicure; dipende dal fatto se il chiamante ha abilitato la sicurezza o meno.</li> </ul> <p><b>Nota</b> Questa impostazione è applicabile solo se il servizio di chiamata sicura è impostato su <b>yes</b> nell'interfaccia di linea. Consultare <a href="#">Impostazioni della linea 1 e della linea 2 (PHONE 1 e PHONE 2)</a>, a pagina 28.</p>
Message Waiting	<p>Se si imposta questo valore su <b>yes</b>, si può attivare il segnale acustico intermittente e il segnale VMWI. Questo parametro è memorizzato nella memoria a lungo termine e sopravvive dopo il riavvio o lo spegnimento e riaccensione.</p> <p>Impostazione predefinita: no</p>
Accept Media Loopback Request	<p>Controlla come gestire le richieste in arrivo per l'operazione di loopback.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>never</b>: non accetta mai le chiamate di loopback; risponde 486 al chiamante.</li> <li>• <b>automatic</b>: accetta automaticamente la chiamata senza essere squillare.</li> <li>• <b>manual</b>: squilla prima il telefono e la chiamata deve essere ripresa manualmente prima dell'avvio del loopback.</li> </ul> <p>Impostazione predefinita: automatic</p>
Media Loopback Mode	<p>La modalità loopback da assumere localmente quando si effettua una chiamata per richiedere il loopback del supporto. Le opzioni sono: <b>Source</b> e <b>Mirror</b>.</p> <p>Impostazione predefinita: source</p> <p><b>Nota</b> Se l'ATA risponde alla chiamata, la modalità viene determinata dal chiamante.</p>

Campo	Descrizione
Media Loopback Type	<p>Il tipo di loopback da utilizzare quando si effettua una chiamata per richiedere l'operazione di loopback del supporto. Le opzioni sono <b>Media</b> e <b>Packet</b>.</p> <p>Impostazione predefinita: media</p> <p>Tenere presente che se l'ATA risponde alla chiamata, il tipo di loopback viene determinato dal chiamante (l'ATA seleziona sempre il primo tipo di loopback dell'offerta se contiene più tipi).</p>
CONFCID Setting	<p>Abilita o disabilita il CONFCID.</p> <p>Impostazione predefinita: yes</p>

## Impostazioni della suoneria differenziata

Tabella 63: Parametri della suoneria differenziata

Campo	Descrizione
Ring1 - 8 Caller	<p>Schema del numero del chiamante per riprodurre suoneria selettiva/segnale di chiamata in attesa 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 o 8. Gli schemi del numero del chiamante vengono abbinati dalla suoneria 1 alla suoneria 8. La prima corrispondenza (non la corrispondenza più vicina) verrà utilizzata per avvisare l'utente. Le suonerie differenziate sono impostate nella pagina Regional. Consultare <a href="#">Impostazioni regionali</a>, a pagina 44.</p> <p>Impostazione predefinita: vuoto</p>

## Impostazioni della suoneria

Tabella 64: Parametri suoneria

Campo	Descrizione
Default Ring	<p>Modello di suoneria predefinito, 1 - 8, per tutti i chiamanti.</p> <p>Impostazione predefinita: 1</p>
Default CWT	<p>Tipo di segnale di chiamata in attesa predefinito, 1 - 8, per tutti i chiamanti.</p> <p>Impostazione predefinita: 1</p>
Hold Reminder Ring	<p>Tipo di suoneria per il promemoria di una chiamata in attesa quando il ricevitore è agganciato.</p> <p>Impostazione predefinita: 8</p>
Call Back Ring	<p>Modello di suoneria per la notifica della prenotazione di chiamata.</p> <p>Impostazione predefinita: 7</p>

Campo	Descrizione
Cfwd Ring Splash Len	Durata della suoneria iniziale quando viene inoltrata una chiamata (0 - 10,0 secondi) Impostazione predefinita: 0
Cblk Ring Splash Len	Durata della suoneria iniziale quando viene bloccata una chiamata (0 - 10,0 secondi) Impostazione predefinita: 0
VMWI Ring Policy	Controlli dei parametri quando viene riprodotta una suoneria iniziale quando il Server VM invia un messaggio NOTIFY SIP all'ATA che indica lo stato della casella di posta dell'utente. Sono disponibili tre impostazioni. Impostazione predefinita: New VM Available <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>New VM Available</b> : squilla se sono presenti nuovi messaggi della casella vocale.</li> <li>• <b>New VM Becomes Available</b>: squilla nel momento in cui viene ricevuto il primo messaggio della casella vocale.</li> <li>• <b>New VM Arrives</b>: squilla quando aumenta il numero di nuovi messaggi della casella vocale.</li> </ul>
VMWI Ring Splash Len	Durata della suoneria iniziale quando arrivano nuovi messaggi prima che venga applicato il segnale VMWI (0-10,0 secondi) Impostazione predefinita: 0
Ring On No New VM	Se abilitata, l'ATA riproduce una suoneria iniziale quando il server della casella vocale invia un messaggio NOTIFY SIP all'ATA per indicare che non sono presenti altri messaggi vocali non letti. Alcuni apparecchi richiedono una suoneria breve per far passare il segnale FSK per disattivare l'indicatore luminoso VMWI. Impostazione predefinita: No





## CAPITOLO 5

# Impostazioni di amministrazione

---

- [Gestione](#), a pagina 87
- [Registro](#), a pagina 94
- [Impostazioni di fabbrica predefinite](#), a pagina 97
- [Aggiornamento del firmware](#), a pagina 98
- [Gestione della configurazione](#), a pagina 98
- [Riavvio](#), a pagina 99

## Gestione

Utilizzare le pagine Management per gestire l'accesso Web alla pagina Web dell'ATA e per abilitare protocolli per la configurazione remota e la gestione della rete.

## Gestione dell'accesso Web

Utilizzare la pagina **Administration > Management > Web Access Management** per configurare le impostazioni per l'accesso all'amministrazione dell'ATA.

## Campi per la gestione dell'accesso Web di Cisco ATA 192

L'accesso alla pagina Web di Cisco ATA 192 è abilitato per impostazione predefinita. L'accesso amministratore consente di gestire la configurazione da un computer connesso alla rete dell'ufficio e l'accesso Web consente di connettersi da un computer su una subnet diversa o su Internet.

Per accedere alla pagina Web dell'ATA, avviare un browser Web e immettere l'URL nella barra degli indirizzi. L'URL deve includere il protocollo specificato, l'indirizzo IP WAN dell'ATA e il numero di porta specificato. Ad esempio, con il protocollo HTTPS, un indirizzo IP WAN di 203.0.113.50 e la porta 80, è necessario immettere: `https://203.0.113.50:80`

Tabella 65: Impostazioni per la gestione dell'accesso Web di Cisco ATA 192

Campo	Descrizione
Admin Access	<p>Questa funzione controlla l'accesso alla pagina Web dell'ATA da dispositivi connessi tramite la porta ETHERNET (LAN).</p> <p>Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitarla.</p> <p>L'impostazione predefinita è Enabled. Se si amministra e si configura l'ATA da un computer collegato alla rete LAN, questa funzione deve essere abilitata.</p>
Web Utility Access	<p>Selezionare il protocollo da utilizzare per l'accesso alla pagina Web dell'ATA da un dispositivo sulla rete WAN. Scegliere <b>HTTP</b> e/o <b>HTTPS</b>. Per un accesso sicuro a Internet, selezionare HTTPS. Il valore predefinito è HTTP.</p>
Remote Management Port	<p>Immettere il numero di porta da utilizzare per l'accesso alla pagina Web dell'ATA da un dispositivo sulla rete WAN. Il numero di porta predefinito è 80.</p>

## Campi di accesso Web di Cisco ATA 191

Tabella 66: Impostazioni di accesso Web di Cisco ATA 191

Campo	Descrizione
Admin Access	<p>Questa funzione controlla l'accesso alla pagina Web dell'ATA da dispositivi connessi tramite la porta ETHERNET (LAN).</p> <p>Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitarla.</p> <p>L'impostazione predefinita è Enabled. Se si amministra e si configura l'ATA da un computer collegato alla rete LAN, questa funzione deve essere abilitata.</p>
Web Utility Access	<p>Selezionare il protocollo da utilizzare per l'accesso alla pagina Web dell'ATA da un dispositivo sulla rete WAN. Scegliere <b>http</b>, <b>https</b> o entrambe le voci. Per un accesso sicuro a Internet, selezionare HTTPS. Il valore predefinito è HTTP.</p>

## Campi di accesso remoto

Tabella 67: Impostazioni di accesso remoto

Campo	Descrizione
Remote Management	<p>Consente di accedere alla pagina Web dell'ATA da un dispositivo sul lato WAN dell'ATA. Ad esempio, è possibile connettersi da un'altra subnet dell'ufficio o dal computer di casa.</p> <p>Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitarla.</p> <p>L'impostazione predefinita è Disabled. Gli altri campi della sezione diventano disponibili solo se si abilita questa funzione. Se si tenta di abilitare questa funzione mentre si utilizzano le credenziali di accesso predefinite dell'amministratore, verrà richiesto di modificarle. Fare clic su <b>OK</b> per confermare la ricezione del messaggio di avviso. Utilizzare la pagina <b>Administration &gt; Management &gt; User List</b> per modificare la password dell'amministratore. Per ulteriori informazioni, consultare <a href="#">Elenco utenti (gestione password)</a>, a pagina 92.</p>
Web Utility Access	<p>Selezionare il protocollo da utilizzare per l'accesso alla pagina Web dell'ATA da un dispositivo sul lato WAN dell'ATA. Scegliere <b>HTTP</b> e/o <b>HTTPS</b>.</p> <p>Per un accesso sicuro a Internet, selezionare <b>HTTPS</b>. Il valore predefinito è <b>HTTP</b>.</p> <p>Includere il protocollo specificato quando si immette l'indirizzo nel browser Web. Ad esempio, con il protocollo HTTPS, un indirizzo IP WAN di 203.0.113.50 e la porta di gestione remota predefinita di 80, è necessario immettere: <b>https://203.0.113.50:80</b></p>
Remote Upgrade	<p>Se è stata abilitata la gestione remota, scegliere se consentire o meno gli aggiornamenti del firmware da un dispositivo sul lato WAN dell'ATA. Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitarla. Il valore predefinito è Disabled.</p> <p>È possibile modificare questa impostazione solo quando il computer è collegato all'utilità di configurazione dalla rete LAN.</p>
Allowed Remote IP Address	<p>È possibile utilizzare questa funzione per limitare l'accesso alla pagina Web dell'ATA in base all'indirizzo IP di un dispositivo. Scegliere <b>Any IP Address</b> per consentire l'accesso da qualsiasi indirizzo IP esterno. Per specificare un indirizzo IP esterno o un intervallo di indirizzi IP, selezionare il secondo pulsante di opzione, quindi immettere l'indirizzo IP o l'intervallo desiderato. L'impostazione predefinita è Any IP Address.</p>

Campo	Descrizione
Remote Management Port	<p>Immettere il numero di porta da utilizzare per l'accesso alla pagina Web dell'ATA da un dispositivo sul lato WAN dell'ATA. Il numero di porta predefinito è 80.</p> <p>Includere la porta specificata quando si immette l'indirizzo nel browser Web. Ad esempio, con il protocollo HTTPS, un indirizzo IP WAN di 203.0.113.50 e la porta di gestione remota predefinita di 80, è necessario immettere: https://203.0.113.50:80</p>

## TR-069

Utilizzare la pagina **Administration > Management > TR-069** per configurare la comunicazione con un server ACS (Auto-Configuration Server) tramite il protocollo CWMP (CPE WAN Management Protocol) della WAN. TR-069 (Technical report 069) fornisce una piattaforma comune per gestire tutti i dispositivi vocali e altre apparecchiature CPE (Customer Premises Equipment) in distribuzioni su larga scala. Fornisce la comunicazione tra CPE e ACS.

Immettere le impostazioni come descritto di seguito. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 68: Impostazioni TR-069**

Campo	Descrizione
Status	Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare il provisioning remoto oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitare questa funzione. L'impostazione predefinita è Disabled.
ACS URL	<p>L'URL dell'ACS. Il formato deve essere http(s)://xxx.xxx.xxx.xxx:port or xxx.xxx.xxx.xxx:port. xxx.xxx.xxx.xxx è il nome del dominio o l'indirizzo IP del server ACS.</p> <p>Sia l'indirizzo IP che il numero di porta sono obbligatori.</p>
ACS Username	Il nome utente per l'ACS. Il nome utente predefinito è l'ID dell'unità organizzativa (OUI). Questo valore è obbligatorio e deve corrispondere al nome utente configurato sull'ACS.
ACS Password	La password per l'ACS. Questo valore è obbligatorio e deve corrispondere alla password configurata sull'ACS.
Connection Request Port	La porta da utilizzare per le richieste di connessione
Connection Request Username	Il nome utente per le richieste di connessione. Questo valore deve corrispondere al nome utente delle richieste di connessione configurato sull'ACS.
Connection Request Password	La password per le richieste di connessione. Questo valore deve corrispondere alla password della richiesta di connessione configurata sull'ACS.

Campo	Descrizione
Periodic Inform Interval	Se il parametro Periodic Inform è impostato su Enabled, la durata in secondi tra i tentativi del CPE di connettersi al server ACS. Il valore predefinito è 86400 secondi.
Periodic Inform Enable	Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare le richieste di connessione del CPE oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitare questa funzione.
Request Download	Se applicato, ACS potrebbe chiamare la funzione Download RPC una volta ricevuta la richiesta dall'ATA.

## SNMP

Utilizzare la pagina **Administration > Management > SNMP** per impostare Simple Network Management Protocol (SNMP) per l'ATA.

SNMP è un protocollo di rete che consente agli amministratori di rete di gestire, monitorare e ricevere notifiche di eventi critici man mano che si verificano sulla rete. L'ATA supporta SNMPv2 e SNMPv3.

Agisce da agente SNMP che risponde ai comandi SNMP da sistemi di gestione di rete SNMP. Supporta i comandi standard SNMP get, next e set. Genera anche trap SNMP per inviare al gestore SNMP un notifica quando si verificano condizioni di allarme, ad esempio riavvii, cicli di accensione ed eventi INTERNET (WAN).

Immettere le impostazioni come descritto di seguito. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

## Impostazioni SNMP

Tabella 69: Parametri SNMP

Campo	Descrizione
Enabled, Disabled	Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitarla. L'impostazione predefinita è Disabled.
Trusted IPv4	Scegliere <b>Any</b> per consentire l'accesso da qualsiasi indirizzo IPv4 (non consigliato).  Fare clic su <b>Address</b> per specificare l'indirizzo IPv4 e la subnet mask di un singolo gestore SNMP o un di agente trap che può accedere all'ATA tramite SNMP.
Trusted IPv6	Scegliere <b>Any</b> per consentire l'accesso da qualsiasi indirizzo IPv6 (non consigliato).  Fare clic su <b>Address</b> per specificare l'indirizzo IPv6 e la lunghezza del prefisso di un singolo gestore SNMP o un di agente trap che può accedere all'ATA tramite SNMP.
Get/Trap Community	Immettere una stringa community per l'autenticazione dei comandi SNMP GET. L'impostazione predefinita è public.

Campo	Descrizione
Set Community	Immettere una stringa community per l'autenticazione dei comandi SNMP GET. L'impostazione predefinita è private.

## Impostazioni SNMPv3

Tabella 70: Parametri SNMPv3

Campo	Descrizione
Enabled, Disabled	Fare clic su <b>Enabled</b> per abilitare questa funzione oppure fare clic su <b>Disabled</b> per disabilitarla. L'impostazione predefinita è Disabled.
R/W User	Immettere il nome utente da utilizzare per l'autenticazione SNMPv3. Il valore predefinito è v3ruser.
Auth-Protocol	Scegliere il protocollo di autenticazione SNMPv3 dall'elenco a discesa ( <b>HMAC-MD5</b> o <b>HMAC-SHA</b> ).
Auth-Password	Immettere la password di autenticazione.
PrivProtocol	Scegliere un protocollo di autenticazione della privacy dall'elenco a discesa ( <b>None</b> o <b>CBC-DES</b> ). Se si seleziona CBCDES, la chiave privata crittografa la parte di dati del messaggio inviato.
Privacy Password	Immettere la chiave per il protocollo di autenticazione da utilizzare.

## Configurazione trap

Tabella 71: Parametri di trap

Campo	Descrizione
IP Address	L'indirizzo IP del sistema di gestione SNMP o dell'agente trap.
Port	La porta trap SNMP utilizzata dal sistema di gestione SNMP o dall'agente trap per ricevere i messaggi trap. Le voci valide sono 162 o 1025-65535. Il valore predefinito è 162.
SNMP Version	La versione SNMP utilizzata dal sistema di gestione SNMP o dall'agente trap. Scegliere una versione dall'elenco.

## Elenco utenti (gestione password)

Utilizzare la pagina **Administration > Management > User List** per gestire i due account utente per la pagina Web dell'ATA. L'account a livello utente ha accesso per modificare una serie limitata di funzioni.

Per il servizio IVR, è possibile configurare queste password nella pagina System.

## Aggiornamento di una password

### Procedura

#### Passaggio 1

Nella tabella User List, fare clic sull'icona a forma di matita per l'account da aggiornare.

#### Passaggio 2

Nella pagina User Account, immettere il nome utente e la password, come descritto di seguito.

- Username: immettere un nome utente.
- Old Password (solo account amministratore): immettere la password esistente.
- New Password: immettere fino a 32 caratteri per la nuova password.
- Confirm New password: immettere nuovamente la nuova password per confermare.

#### Passaggio 3

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

## Bonjour

Utilizzare la pagina **Administration > Management > Bonjour** per abilitare o disabilitare Bonjour. Bonjour è un protocollo per il rilevamento del servizio che individua i dispositivi di rete, come computer e server, sulla LAN. Questo protocollo potrebbe essere richiesto dai sistemi di gestione della rete utilizzati. Se questa funzione è attivata, l'ATA invia periodicamente i record del servizio Bonjour all'intera rete locale per dichiararne l'esistenza.

Fare clic su **Enabled** per abilitare questa funzione oppure fare clic su **Disabled** per disabilitarla. L'impostazione predefinita è Enabled.

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

## Pulsante di ripristino

Fare clic su **Enabled** per abilitare il pulsante di ripristino oppure fare clic su **Disabled** per disabilitarlo. L'impostazione predefinita è Enabled.

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

## SSH

Utilizzare la pagina **Administration > Management > SSH** per configurare le impostazioni relative a SSH.

**Tabella 72: Impostazioni SSH**

Campo	Descrizione
User Name	Consente di impostare il nome utente di accesso SSH.

Campo	Descrizione
Password	Consente di impostare la password di accesso SSH.
SSH Access	Consente di impostare l'accesso SSH per abilitare o disabilitare.

## Registro

L'ATA consente di registrare elenchi in entrata, in uscita e DHCP per vari eventi che si verificano sulla rete. Nel registro in entrata viene visualizzato un elenco temporaneo degli indirizzi IP di origine e dei numeri di porta di destinazione per il traffico Internet in entrata. Nel registro in uscita viene visualizzato un elenco temporaneo degli indirizzi IP locali/URL di destinazione e dei numeri di servizio/porta per il traffico Internet in uscita.

## Modulo del registro di debug

Utilizzare la pagina **Administration > Log Module > Debug Log Module** per abilitare e configurare la registrazione.

- Come buona pratica, è consigliabile attivare i log solo quando necessario e di disattivarli al termine dell'analisi. La registrazione dei log, infatti, richiede molte risorse e incide sul rendimento del sistema.
- In questa pagina, è possibile selezionare i moduli per i quali visualizzare i messaggi di debug in tutti i livelli di gravità.

## Impostazioni per il registro di debug

Se il server di registro di debug è abilitato nella pagina **Administration > Log > Debug Log Server**, l'ATA invia i messaggi di debug su un server.

Immettere le impostazioni come descritto di seguito. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 73: Impostazioni per il registro di debug**

Campo	Descrizione
Debug Log Size	Immettere la dimensione massima del file di registro in kilobyte. I valori validi sono compresi tra 128 e 1024.
IPv4 Address	Immettere l'indirizzo IPv4 del server del registro di debug in cui verranno inviati i messaggi.
IPv6 Address	Immettere l'indirizzo IPv6 del server del registro di debug in cui verranno inviati i messaggi.
Port	Immettere la porta da utilizzare sul server. I valori validi sono compresi tra 1 e 65535.

## Visualizzatore registro di debug

Se la registrazione è abilitata nella pagina **Administration > Log > Debug Log Viewer**, è possibile utilizzare la pagina Log Viewer per visualizzare i registri online e scaricare il file di registro del sistema sul computer. È possibile limitare il contenuto del registro selezionando i tipi di voci da includere e specificando le parole chiave.

Per informazioni sull'abilitazione e la configurazione della registrazione, vedere [Modulo del registro di debug, a pagina 94](#).

**Tabella 74: Impostazioni per il registro di debug**

Campo	Descrizione
Download Log	Fare clic su questo pulsante per scaricare il contenuto del registro come file sul computer. Nella finestra di dialogo è possibile aprire il file o salvarlo. È possibile aprire il file in un editor di testo, ad esempio Blocco note.
Clear Log	Fare clic su questo pulsante per rimuovere tutte le voci dal registro.
Filter	Immettere una parola chiave per filtrare le voci di registro visualizzate nel visualizzatore. Nella pagina vengono visualizzate solo le voci che includono la parola chiave.

## Impostazione del registro eventi

Utilizzare la pagina **Administration > Log > Event Log Setting** per raccogliere i registri eventi necessari. I messaggi del registro eventi vengono inviati tramite protocollo SYSLOG utilizzando il tipo di trasporto UDP.

Per la risoluzione dei problemi, utilizzare l'opzione Event Log Setting. Sono definite quattro categorie di eventi:

- DEV: informazioni sul dispositivo. Viene inviato un messaggio una volta che il dispositivo di avvio e la connettività di rete sono pronti.
- SYS: informazioni relative al sistema. Viene inviato un messaggio mentre il dispositivo di avvio e la connettività di rete sono pronti.
- CFG: stato del provisioning e della modifica del file di configurazione. Viene inviato un messaggio ogni volta che il servizio di provisioning viene riavviato a causa di una modifica della configurazione o dello stato della rete.
- REG: stato registrazione per ciascuna linea. Viene inviato un messaggio ogni volta che cambia lo stato della registrazione.

Immettere le impostazioni come descritto di seguito. Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 75: Impostazioni del registro eventi**

Campo	Descrizione
Address	Impostare l'indirizzo del server del registro eventi.

Campo	Descrizione
Port	Impostare la porta del server del registro eventi. Valore predefinito: 514
Flag	Impostare il flag del registro eventi; è un valore bit per bit. L'elenco delle impostazioni è il seguente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Dev&gt;: 1 (0x01)</li> <li>• &lt;SYS&gt;: 2 (0x01&lt;&lt;1)</li> <li>• &lt;CFG&gt;: 4 (0x01&lt;&lt;2)</li> <li>• &lt;REG&gt;: 8 (0x01&lt;&lt;3)</li> </ul> Valore predefinito: 15 (tutti gli eventi)

## Visualizzatore PRT

Utilizzare la pagina **Administration > Log > PRT Viewer** per generare e scaricare i file PRT (Problem Report Tool).

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

**Tabella 76: Impostazioni di PRT (Problem Reporting Tool)**

Campo	Descrizione
PRT Upload URL	Impostare il caricamento del registro PRT URT.
PRT Upload Method	Impostare il metodo di caricamento del registro PRT, <b>POST</b> o <b>PUT</b> .
PRT Max Timer	Impostare il timer massimo del PRT. L'intervallo valido è 15-1440 minuti. Disabilitato: 0
Problem Report Tools Logs	Elencare il file PRT generato dall'utente sull'ATA.
Generate PRT	Fare clic su questo pulsante per generare e scaricare il contenuto del PRT come file sul computer. Nella finestra di dialogo è possibile aprire il file o salvarlo.

## Visualizzatore PCM

Utilizzare **Administration > Log > PCM Viewer** per scaricare e visualizzare PCM.

L'ATA consente di acquisire il file di registro PCM mentre un utente sgancia il ricevitore per avviare una chiamata.

Dopo aver apportato le modifiche, fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o su **Cancel** per visualizzare di nuovo la pagina con le impostazioni salvate.

Tabella 77: Impostazioni del visualizzatore del registro log

Campo	Descrizione
PCM Capture Enable	Abilita o disabilita la funzione di acquisizione PCM.
Duration	Immettere la durata di acquisizione PCM in secondi. L'intervallo valido è compreso tra 20 e 300.
PCM File List	Elencare il file PCM che viene acquisito dall'utente.

## Dump CSS

Utilizzare la pagina **Administration > Log > CSS Dump** per impostare e scaricare il file di dump CSS.

Tabella 78: Impostazioni di dump CSS

Campo	Descrizione
CSS Memory Dump	Impostare la funzione di dump della memoria CSS su <b>Enabled</b> o <b>Disabled</b> . Valore predefinito: Disabled
CSS Memory Dump File	Mostra il file di dump della memoria CSS sull'ATA. Fare clic sul nome del file per scaricarlo.
Refresh	Fare clic su <b>Refresh</b> per aggiornare il file di dump della memoria CSS.

## Impostazioni di fabbrica predefinite

Utilizzare la pagina Web dell'ATA **Administration > Factory Defaults** per ripristinare la configurazione predefinita dell'ATA.

In alternativa, tenere premuto il pulsante **RESET** per 20 secondi. Tutte le impostazioni non predefinite modificabili dall'utente andranno perse, inclusi i dati di rete e del provider di servizi.

È possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Restore Router Factory Defaults: scegliere **Yes** per rimuovere eventuali impostazioni di dati personalizzati (router) configurate. Le impostazioni predefinite vengono ripristinate quando si fa clic su **Submit**.
- Restore Voice Factory Defaults: scegliere **Yes** per rimuovere tutte le impostazioni personalizzate configurate nelle pagine vocali della pagina Web dell'ATA. Le impostazioni predefinite vengono ripristinate quando si fa clic su **Submit**.

## Aggiornamento del firmware

Utilizzare la pagina **Administration > Firmware Upgrade** per aggiornare il firmware sull'ATA. Non è necessario aggiornare il firmware a meno che non si siano verificati dei problemi con l'ATA o il nuovo firmware includa una funzione che si desidera utilizzare.



### Attenzione

L'aggiornamento del firmware può richiedere alcuni minuti. Fino al completamento della procedura, non spegnere l'alimentazione, non premere il pulsante di ripristino dell'hardware né fare clic sul pulsante Indietro nel browser corrente.

### Prima di iniziare

Prima di aggiornare il firmware, scaricare il file di aggiornamento del firmware dell'ATA.

### Procedura

#### Passaggio 1

Fare clic su **Sfogliare** e selezionare il percorso del file di aggiornamento scaricato.

#### Passaggio 2

Fare clic sul pulsante **Aggiorna** per eseguire l'aggiornamento del firmware.

## Gestione della configurazione

Utilizzare le pagine **Administration > Config Management** per eseguire il backup e il ripristino delle impostazioni di configurazione per l'ATA.

### Configurazione di backup

Utilizzare la pagina **Administration > Config Management > Backup Configuration** per eseguire il backup in un file delle impostazioni di configurazione di ATA. Successivamente, è possibile ripristinare queste stesse impostazioni nell'ATA.

Fare clic sul **Backup** per salvare le informazioni di configurazione dell'ATA. Quando viene visualizzata la finestra di dialogo, scegliere il percorso in cui salvare il file.

**Suggerimento:** rinominare il file con un nome che includa la data e l'ora in cui è stato eseguito il backup.

### Ripristino della configurazione

Utilizzare la pagina **Administration > Config Management > Restore Configuration** per ripristinare le impostazioni di configurazione dell'ATA da un backup precedente. Si consiglia di eseguire il backup delle impostazioni di configurazione correnti prima di ripristinare una configurazione.

## Procedura

---

### Passaggio 1

Fare clic su **Sfogliare** per individuare il file .cfg sul computer.

### Passaggio 2

Fare clic su **Restore** per ripristinare le impostazioni dal file selezionato.

---

## Riavvio

Utilizzare la pagina **Administration > Reboot** per spegnere e riaccendere l'ATA dalla pagina Web dell'ATA. Un altro modo per farlo è premere il pulsante **Reset > Reboot**.

Fare clic sul pulsante **Reboot** per spegnere e riaccendere l'ATA. Quando viene visualizzato il messaggio di avviso, leggere le informazioni, quindi fare clic su **OK** per riavviare l'ATA oppure su **Cancel** per abbandonare l'operazione. L'ATA e tutti i dispositivi connessi perderanno la connettività di rete durante questa operazione.





# CAPITOLO 6

## Stato e statistiche

- [Informazioni di sistema, a pagina 101](#)
- [Informazioni sull'interfaccia, a pagina 102](#)
- [Stato della rete, a pagina 103](#)
- [Statistiche porta \(solo ATA 192\), a pagina 104](#)
- [Informazioni sulla memoria, a pagina 104](#)
- [Informazioni sul server DHCP \(solo ATA 192\), a pagina 105](#)

## Informazioni di sistema

Utilizzare la pagina **Status > System Information** per visualizzare le informazioni sull'ATA e sulle impostazioni correnti.

**Tabella 79: Impostazioni di sistema**

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>
Model	Il numero di modello e la descrizione del prodotto.
Product ID	L'ID del prodotto dell'ATA.
VID	Il VID dell'ATA.
Serial Number	Il numero di serie dell'ATA.
Hardware Revision	Il numero della versione dell'hardware.
Boot Version	Il numero della versione del firmware.
Boot Partition	La partizione di avvio dell'ATA.
Firmware Version	La versione del firmware corrente.
Indirizzo MAC Internet	L'indirizzo MAC dell'interfaccia WAN.
Host Name	Il nome host dell'ATA.
Domain Name	Il nome di dominio dell'ATA.

Campo	Descrizione
Current Time	L'ora impostata sull'ATA.
Time Zone	Il fuso orario impostato sull'ATA.

## Informazioni sull'interfaccia

Utilizzare la pagina **Status > Interface Information** per visualizzare le informazioni sull'interfaccia WAN (porta INTERNET) e solo su ATA 192, l'interfaccia LAN (porta ETHERNET).

### Elenco interfacce IPv4

Campo	Descrizione
Interface	Il nome dell'interfaccia: WAN o LAN (solo ATA 192).
Connect Type	Il tipo di connessione configurato per l'interfaccia.
IP Address	L'indirizzo IPv4 dell'interfaccia.
Subnet Mask	La subnet mask dell'interfaccia LAN.
MAC Address	L'indirizzo MAC dell'interfaccia.

### Elenco interfacce IPv6

Campo	Descrizione
Interface	Il nome dell'interfaccia: WAN o LAN (solo ATA 192).
Connect Type	Il tipo di connessione configurato per l'interfaccia.
IP Address	L'indirizzo IPv6 dell'interfaccia.
Prefix Length	La lunghezza del prefisso dell'interfaccia.
MAC Address	L'indirizzo MAC dell'interfaccia.

### Elenco porte (solo ATA 192)

Campo	Descrizione
Interface	Il nome dell'interfaccia: WAN o LAN.
TX (pkts)	Il numero di pacchetti inviati tramite questa porta.
RX (pkts)	Il numero di pacchetti ricevuti dalla porta.
Status	Lo stato della porta, che mostra se la porta è connessa a un dispositivo o disconnessa.

Campo	Descrizione
Clear TX & RX	Fare clic su questo pulsante per azzerare il numero di pacchetti TX e RX.

## Stato della rete

Utilizzare la pagina **Status > Network Status** per visualizzare le informazioni sull'interfaccia WAN (porta Internet).

**Tabella 80: Dettaglio interfaccia di base**

Campo	Descrizione
Link Status	Lo stato dell'interfaccia INTERNET (WAN), che mostra se la porta è connessa o disconnessa.
Host Name	Il nome host dell'ATA.
Domain	Il nome di dominio dell'ATA.

**Tabella 81: Dettaglio dell'interfaccia IPv4**

Campo	Descrizione
IP Address	L'indirizzo IPv4 dell'interfaccia INTERNET (WAN).
Subnet Mask	La subnet mask dell'interfaccia INTERNET (WAN).
Gateway	L'indirizzo IPv4 del gateway predefinito.
MTU Type	Il metodo per impostare il valore MTU: Auto o Manual.
MTU Size	L'unità dati massima del protocollo (in byte) consentita per la trasmissione in rete.
DNS 1-3 (se applicabile)	Gli indirizzi IPv4 per i tre server DNS utilizzati per la risoluzione dei nomi.

**Tabella 82: Dettaglio dell'interfaccia IPv6**

Campo	Descrizione
IP Address	L'indirizzo IPv6 dell'interfaccia INTERNET (WAN).
Prefix Length	La lunghezza del prefisso per l'interfaccia INTERNET (WAN).
Gateway	L'indirizzo IPv6 del gateway predefinito.
DNS 1-2 (se applicabile)	Gli indirizzi IPv6 per i due server DNS utilizzati per la risoluzione dei nomi.

Tabella 83: Informazioni VLAN

Campo	Descrizione
CDP	Lo stato CDP è abilitato o disabilitato.
CDP VLAN ID	L'ID VLAN CDP dell'ATA.
IVR VLAN ID	L'ID VLAN IVR dell'ATA.
Active Vlan ID	L'ID VLAN attivo dell'ATA.

## Statistiche porta (solo ATA 192)

Utilizzare la pagina **Status > Port Statistics** per visualizzare le informazioni sull'attività della porta sull'interfaccia WAN (porta INTERNET) e sull'interfaccia LAN (porta ETHERNET).

Tabella 84: Impostazioni delle statistiche porta

Campo	Descrizione
Input (pkts)	Il numero di pacchetti ricevuti dalla porta.
Output (pkts)	Il numero di pacchetti trasmessi dalla porta.
Input Errors	Il numero di errori di ricezione per il traffico in entrata.
Input Broadcasts	Il numero di messaggi broadcast ricevuti dall'interfaccia.
Output Broadcasts	Il numero di messaggi broadcast inviati dall'interfaccia.
Input Multicasts	Il numero di messaggi multicast ricevuti dall'interfaccia.
Output Multicasts	Il numero di messaggi multicast inviati dall'interfaccia.

## Informazioni sulla memoria

Utilizzare la pagina **Status > Memory Information** per visualizzare le informazioni sull'utilizzo della memoria.

Tabella 85: Dettaglio delle interfaccia per informazioni sulla memoria

Campo	Descrizione
MemTotal	La memoria totale dell'ATA.
MemFree	La memoria libera dell'ATA.
refresh	Consente di aggiornare le informazioni relative alla memoria per visualizzare quelle più recenti.

## Informazioni sul server DHCP (solo ATA 192)

Utilizzare la pagina **Status > DHCP Server Information** per visualizzare le informazioni sul server DHCP e sui client.

### Informazioni sul pool DHCP IPv4

Campo	Descrizione
Client Name	Il nome host del client DHCP.
IP Address	L'indirizzo IP assegnato in lease al client.
MAC Address	L'indirizzo MAC del client DHCP.
Expires Time	Il tempo rimanente nel lease DHCP corrente, visualizzato nel formato HH:MM SS (ore:minuti:secondi). La pagina viene aggiornata periodicamente con il nuovo valore durante il conto alla rovescia del timer.
Interface	L'interfaccia tramite cui è connesso il client.

### Informazioni sul pool DHCP IPv6

Campo	Descrizione
Client Name	Il nome host del client DHCP.
IP Address	L'indirizzo IP assegnato in lease al client.
MAC Address	L'indirizzo MAC del client DHCPv6.
Expires Time	Il tempo rimanente nel lease DHCP corrente, visualizzato nel formato HH:MM SS (ore:minuti:secondi). La pagina viene aggiornata periodicamente con il nuovo valore durante il conto alla rovescia del timer.
Interface	L'interfaccia tramite cui è connesso il client.

### Dettagli sul server DHCP IPv4

Campo	Descrizione
DHCP Server	Lo stato del server DHCP: Enabled or Disabled.
IP Address/Mask	L'indirizzo IP e la subnet mask per l'interfaccia ETHERNET (LAN).
DNS Proxy	L'impostazione per il servizio proxy DNS: Enabled o Disabled.
Maximum DHCP Users	Il numero massimo di client che possono assegnare in lease un indirizzo IP dal server DHCP.

Campo	Descrizione
IP Address Range	L'intervallo di indirizzi IP che può essere assegnato dinamicamente dal server DHCP.
Client Lease Time	La quantità massima di tempo, in minuti, in cui un client può assegnare in lease un indirizzo IP assegnato in modo dinamico.
Static DNS	Gli indirizzi IP di un massimo di tre server DNS che devono essere utilizzati dai client DHCP.
Option 66	L'impostazione per Option 66, che fornisce informazioni sull'indirizzo del server di provisioning per gli host che richiedono questa opzione. L'ATA può essere impostato su nessuno (interno), sul server TFTP remoto o sul server TFTP manuale.
TFTP Server	L'indirizzo IP, il nome host o l'URL del server TFTP utilizzato per il provisioning.
Option 67	Il nome del file di configurazione/bootstrap fornito agli host che richiedono questa opzione.
Option 159	L'URL di configurazione fornito ai client che richiedono questa opzione.
Option 160	L'URL di configurazione fornito ai client che richiedono questa opzione.

#### Dettagli sul server DHCP IPv6

Campo	Descrizione
DHCPv6 Server	Visualizza lo stato del server DHCPv6.
Address Assign Type	Visualizza il tipo di assegnazione dell'indirizzo del server DHCPv6.
DHCPv6 Delegation	Visualizza la delega del server DHCPv6 (yes o no).
IPv6 Address Prefix	Visualizza il prefisso dell'indirizzo DHCPv6.
IPv6 Address Prefix Length	Visualizza la lunghezza del prefisso dell'indirizzo DHCPv6.
IPv6 Static DNS	Visualizza il DNS statico di DHCPv6.
IPv6 Active DNS1	Visualizza il DNS1 attivo di DHCPv6.
IPv6 Active DNS2	Visualizza il DNS2 attivo di DHCPv6.
IPv6 LAN Address	Visualizza l'indirizzo LAN di DHCPv6.



## CAPITOLO 7

### Domande frequenti

---

- Non è possibile connettersi a Internet tramite l'ATA, a pagina 107
- L'ATA non funziona correttamente dopo l'aggiornamento del firmware, a pagina 108
- Non è possibile utilizzare il servizio DSL per connettersi manualmente a Internet, a pagina 108
- Non è presente alcun segnale di linea e il LED del telefono 1 o 2 non è di colore verde fisso, a pagina 108
- L'audio si interrompe durante una chiamata via Internet, a pagina 109
- Vengono richiesti nome utente e password quando si apre un browser Web Come è possibile ignorare questo messaggio?, a pagina 109
- La linea telefonica DSL non si adatta alla porta WAN (Internet) dell'ATA, a pagina 109
- Il modem non dispone di una porta Ethernet, a pagina 109
- L'ATA non dispone di una porta coassiale per la connessione via cavo, a pagina 110

## Non è possibile connettersi a Internet tramite l'ATA

### Procedura

---

#### Passaggio 1

Accertarsi che l'ATA sia acceso. Il LED Power/Sys (Alimentazione/Sis) deve essere di colore verde fisso e non lampeggiante.

Se il LED di alimentazione lampeggia, spegnere tutti i dispositivi di rete, incluso il modem, l'ATA e i dispositivi connessi. Attendere 30 secondi. Quindi accendere ciascun dispositivo nel seguente ordine:

1. Modem via cavo o DSL
2. ATA
3. Dispositivi connessi

#### Passaggio 2

Controllare i collegamenti dei cavi. Assicurarsi che il cavo nella porta INTERNET (WAN) sia collegato in modo sicuro al dispositivo che fornisce l'accesso a Internet, ad esempio il modem o la linea ADSL. Su Cisco ATA 192, selezionare la connessione via cavo per la porta ETHERNET (LAN).

#### Passaggio 3

Selezionare le impostazioni nella pagina **Network Setup** > **Internet Settings**. Verificare di aver immesso le impostazioni specificate dal provider di servizi Internet.

---

## L'ATA non funziona correttamente dopo l'aggiornamento del firmware

Se l'ATA non funziona correttamente dopo un aggiornamento, potrebbe essere necessario eseguire un ripristino delle impostazioni di fabbrica. Utilizzare la pagina **Administration > Factory Defaults** per ripristinare la configurazione predefinita dell'ATA. In alternativa, tenere premuto il pulsante RESET per 20 secondi. Tutte le impostazioni non predefinite modificabili dall'utente andranno perse, inclusi i dati di rete e del provider di servizi.

## Non è possibile utilizzare il servizio DSL per connettersi manualmente a Internet

Una volta installato, l'ATA si connette automaticamente alla rete del provider di servizi, pertanto non è più necessario connettersi manualmente.

## Non è presente alcun segnale di linea e il LED del telefono 1 o 2 non è di colore verde fisso

### Procedura

---

**Passaggio 1** Assicurarsi che il telefono sia collegato alla porta appropriata, PHONE 1 o 2.

**Passaggio 2** Scollegare il cavo telefonico RJ-11 dalla porta PHONE, quindi ricollegarlo.

**Passaggio 3** Assicurarsi che il telefono sia impostato su toni (non impulsi).

**Passaggio 4** Verificare che la rete disponga di una connessione Internet attiva.

Provare ad accedere a Internet e verificare se il LED WAN dell'ATA è di colore verde lampeggiante. Se non si dispone di una connessione, spegnere tutti i dispositivi di rete, tra cui il modem, l'ATA e i computer. Attendere 30 secondi. Quindi accendere ciascun dispositivo nel seguente ordine:

1. Modem via cavo o DSL
2. ATA
3. Computer e altri dispositivi

**Passaggio 5** Verificare le impostazioni nella pagina Quick Setup. Verificare di aver immesso le informazioni e le impostazioni dell'account richieste dal provider di servizi. Nella sezione Line 1 or Line 2 Status della pagina **Voice > Info** verificare che lo stato di registrazione sia registrato. Se la linea non è registrata, verificare con l'ITSP se sono necessarie ulteriori impostazioni.

---

## L'audio si interrompe durante una chiamata via Internet

Prendere in considerazione le seguenti possibili cause e soluzioni:

- **Attività di rete:** potrebbe verificarsi un sovraccarico della rete, in particolare se si sta eseguendo un server o si utilizza un programma di condivisione file. Provare a limitare l'attività della rete o su Internet durante le chiamate via Internet. Ad esempio, se si sta eseguendo un programma di condivisione file, i file possono essere caricati in background anche se non si sta scaricando alcun file, pertanto assicurarsi di uscire dal programma prima di effettuare chiamate via Internet.
- **Larghezza di banda:** la larghezza di banda disponibile potrebbe essere insufficiente per la chiamata via Internet. È possibile testare la larghezza di banda utilizzando uno degli appositi test disponibili online. Se necessario, accedere all'account del servizio di telefonia Internet e ridurre i requisiti di larghezza di banda per il servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il sito web dell'ITSP.

## Vengono richiesti nome utente e password quando si apre un browser Web Come è possibile ignorare questo messaggio?

Avviare il browser Web ed eseguire i passaggi riportati di seguito. Questi passaggi sono specifici di Internet Explorer ma sono simili per altri browser.

### Procedura

---

- |                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Passaggio 1</b> | Selezionare <b>Strumenti &gt; Opzioni Internet</b> .       |
| <b>Passaggio 2</b> | Selezionare la scheda <b>Connessioni</b> .                 |
| <b>Passaggio 3</b> | Selezionare <b>Non utilizzare mai connessioni remote</b> . |
| <b>Passaggio 4</b> | Fare clic su <b>OK</b> .                                   |
- 

## La linea telefonica DSL non si adatta alla porta WAN (Internet) dell'ATA

L'ATA non sostituisce il modem. Per utilizzare l'ATA è necessario il modem DSL. Connettere la linea telefonica al modem DSL.

## Il modem non dispone di una porta Ethernet

Se il modem non dispone di una porta Ethernet, si tratta di un modem per il servizio di dial-up tradizionale. Per utilizzare l'ATA, è necessario un modem via cavo/DSL e una connessione Internet ad alta velocità.

## L'ATA non dispone di una porta coassiale per la connessione via cavo

L'ATA non sostituisce il modem. Per utilizzare l'ATA è necessario il modem via cavo. Collegare il modem via cavo all'apposita connessione.



## CAPITOLO 8

# IVR per l'amministrazione

---

- [Utilizzo dell'IVR per l'amministrazione, a pagina 111](#)
- [Suggerimenti per IVR, a pagina 111](#)
- [Azioni IVR, a pagina 112](#)

## Utilizzo dell'IVR per l'amministrazione

Per configurare e gestire l'ATA, l'utente ha a disposizione un sistema di risposta vocale interattiva (IVR). Utilizzare il tastierino del telefono per selezionare le opzioni e per gli inserimenti.

### Procedura

---

- Passaggio 1** Collegare un telefono analogico alla porta PHONE dell'ATA.
- Passaggio 2** Premere il tasto **asterisco (\*)** quattro volte: \*\*\*\*
- Passaggio 3** Quando viene richiesta la password:
- Eseguire l'accesso come amministratore.
  - Eseguire l'accesso come utente della porta PHONE.
- Passaggio 4** Immettere il codice dell'azione desiderata.
- 

## Suggerimenti per IVR

- Immettere i numeri lentamente e attendere la conferma audio prima di immettere il numero successivo.
- Dopo aver selezionato un'opzione, premere il tasto **#** (cancilletto).
- Per uscire dal menu, agganciare il ricevitore o immettere il codice **3948#**.
- Dopo aver immesso un valore, come un indirizzo IP, premere il tasto cancelletto **#** per indicare di aver terminato la selezione. Quindi procedere in base alle proprie esigenze:
  - Per salvare un'impostazione, premere **1**.
  - Per rivedere un'impostazione, premere **2**.

- Per immettere nuovamente un'impostazione, premere **3**.
- Per annullare l'immissione e tornare al menu principale, premere \* (asterisco).
- Durante l'inserimento di un valore, è possibile annullare le modifiche apportate premendo due volte il tasto asterisco \* nell'arco di mezzo secondo. Assicurarsi di premere velocemente, altrimenti \* verrà considerato come l'inserimento di un punto decimale.
- Se il menu è inattivo per più di un minuto, IVR va in timeout. A quel punto bisognerà accedere nuovamente al menu premendo il tasto asterisco per quattro volte: \*\*\*\*. Le impostazioni diventeranno operative dopo aver agganciato il ricevitore del telefono o dopo essere usciti dall'IVR. A questo punto, l'adattatore per telefono analogico potrebbe riavviarsi.
- Per immettere i punti decimali in un indirizzo IP, premere il tasto asterisco \*.

Ad esempio, per immettere l'indirizzo IP 191.168.1.105, procedere nel seguente modo:

- Premere i seguenti tasti: **191\*168\*1\*105**
- Premere il tasto # (cancellato) per indicare che è terminata l'immissione dell'indirizzo IP.
- Premere **1** per salvare l'indirizzo IP o il tasto \* (asterisco) per annullare l'immissione e tornare al menu principale.

## Azioni IVR

Tabella 86: Impostazioni IVR

Azione di IVR	Opzione del menu	Opzioni e istruzioni
Accedi al menu IVR	****	
Verifica metodo di indirizzamento a Internet	100	
Verifica metodo di indirizzamento a Internet6	600	
Imposta metodo di indirizzamento a Internet	101	<b>0:</b> DHCP <b>1:</b> IP statico <b>2:</b> PPOE
Verifica modalità stack	102	<b>0:</b> IPv4 <b>1:</b> IPv6 <b>2:</b> Dual
Imposta modalità stack	103	<b>0:</b> IPv4 <b>1:</b> IPv6 <b>2:</b> Dual

Azione di IVR	Opzione del menu	Opzioni e istruzioni
Imposta metodo di indirizzamento a Internet6	601	<b>0:</b> DHCP <b>1:</b> IP statico <b>2:</b> PPPoE
Verifica configurazione automatica IPv6	607	<b>0:</b> Disabilita <b>1:</b> Abilita
Imposta configurazione automatica IPv6	606	<b>0:</b> Disabilita <b>1:</b> Abilita
Verifica indirizzo IP Internet (porta INTERNET)	110	
Verifica indirizzo Internet6 (porta INTERNET)	610	
Imposta indirizzo IP statico (porta INTERNET)	111	Immettere l'indirizzo IP utilizzando i tasti numerici del tastierino del telefono. Utilizzare il tasto asterisco * per immettere un punto decimale.  <b>Nota</b> Questa opzione è disponibile solo dopo aver selezionato l'IP statico come tipo di connessione Internet, mediante l'opzione 101.
Imposta indirizzo IPv6 statico (porta INTERNET)	611	Disponibile solo in modalità IPv6 statico
Verifica maschera di rete	120	
Lunghezza prefisso IPv6	620	
Imposta maschera di rete	121	Per immettere il valore, premere i tasti numerici del tastierino del telefono. Premere il tasto asterisco * per immettere un punto decimale.  <b>Nota</b> Questa opzione è disponibile solo dopo aver selezionato l'IP statico come tipo di connessione Internet, mediante l'opzione 101.
Imposta lunghezza prefisso IPv6 statico	621	Disponibile solo in modalità IPv6 statico
Verifica indirizzo IP gateway	130	
Verifica indirizzo IPv6 gateway	630	

Azione di IVR	Opzione del menu	Opzioni e istruzioni
Imposta indirizzo IP gateway	131	Per immettere il valore, premere i tasti numerici del tastierino del telefono. Premere il tasto asterisco * per immettere un punto decimale.  <b>Nota</b> Questa opzione è disponibile solo dopo aver selezionato l'IP statico come tipo di connessione Internet, mediante l'opzione 101.
Imposta indirizzo IPv6 gateway	631	Disponibile solo in modalità IPv6 statico
Verifica indirizzo MAC	140	
Verifica versione firmware	150	
Verifica impostazione del server DNS primario	160	
Verifica impostazione server DNS IPv6 primario	660	
Imposta server DNS primario	161	Per immettere il valore, premere i tasti numerici del tastierino del telefono. Premere il tasto asterisco * per immettere un punto decimale.  <b>Nota</b> Questa opzione è disponibile solo dopo aver selezionato l'IP statico come tipo di connessione Internet, mediante l'opzione 101.
Imposta server DNS primario IPv6	661	
Verifica porta del server Web Internet	170	
Solo ATA 192: Verifica indirizzo IP LAN (porta ETHERNET)	210	
Annuncia trasporto linea 1 SIP	1910	
Imposta trasporto linea 1 SIP	1911	<b>0</b> —UDP <b>1</b> —TCP <b>2</b> —TLS
Verifica trasporto linea 2 SIP	1920	

Azione di IVR	Opzione del menu	Opzioni e istruzioni
Imposta trasporto linea 2 SIP	1921	<p><b>0</b>—UDP</p> <p><b>1</b>—TCP</p> <p><b>2</b>—TLS</p>
Esci da IVR	3948 (EXIT sulla tastiera del telefono)	
Riavvio del sistema vocale	732668 (REBOOT sulla tastiera del telefono)	<p>Dopo aver udito il messaggio "Opzione completata", agganciare il ricevitore del telefono. L'adattatore per telefono analogico si riavvia.</p> <p><b>Nota</b> Questa azione equivale a premere e rilasciare immediatamente il pulsante RESET.</p>
Ripristino dei valori predefiniti dell'unità <b>Allerta</b> Tutte le impostazioni non predefinite andranno perse, inclusi i dati di rete e del provider di servizi.	73738 (RESET sulla tastiera del telefono)	<p>Quando richiesto, premere <b>1</b> per confermare o * per annullare. Dopo aver udito il messaggio "Opzione completata", agganciare il ricevitore del telefono. L'adattatore per telefono analogico si riavvia.</p> <p><b>Nota</b> Questa azione equivale a premere e tenere premuto il pulsante RESET per 10 secondi.</p>
Ripristino dei valori predefiniti dell'unità <b>Allerta</b> Tutte le impostazioni non predefinite modificabili dall'utente andranno perse, inclusi i dati di rete e del provider di servizi.	877778	<p>Quando richiesto, premere <b>1</b> per confermare o * per annullare. Dopo aver udito il messaggio "Opzione completata", agganciare il ricevitore del telefono. L'adattatore per telefono analogico si riavvia.</p>





## CAPITOLO 9

# Opzioni avanzate per i servizi telefonici

- [Ottimizzazione della velocità di completamento dei fax, a pagina 117](#)
- [Configurazione del piano di numerazione, a pagina 119](#)

## Ottimizzazione della velocità di completamento dei fax

È possibile che si verifichino problemi con le trasmissioni fax sulle reti IP, anche con lo standard T.38. Utilizzare la seguente attività per evitare eventuali problemi.

### Procedura

#### Passaggio 1

Assicurarsi di disporre di una larghezza di banda sufficiente per l'uplink e il downlink.

- Per il fallback G.711, si consiglia circa 100 kbps.
- Per T.38, allocare almeno 50 kbps.

#### Passaggio 2

Fare clic su **Voice** nella barra dei menu, quindi fare clic su **Line 1** o **Line 2** nella struttura di navigazione.

#### Passaggio 3

Nella sezione Network Settings, immettere le seguenti impostazioni:

- Network Jitter Level: **very high**.
- Jitter Buffer Adjustment: **no**.

#### Passaggio 4

Nella sezione Supplementary Service Subscription, immettere le seguenti impostazioni:

- Call Waiting Serv: **no**.
- Three Way Call Serv: **no**.

#### Passaggio 5

Nella sezione Audio Configuration, immettere le impostazioni seguenti per il supporto del fax T.38:

- Preferred Codec: **G.711u** (Stati Uniti) o **G.711a** (resto del mondo).
- Use pref. codec only: **Yes**.
- Silence Supp Enable: **No**.
- Echo Canc Enable: **No**.

- FAX Passthru Method: **ReINVITE**.

- Passaggio 6** Fare clic su **Submit** per salvare le impostazioni o fare clic su **Cancel** per abbandonare le impostazioni non salvate.
- Passaggio 7** Se si utilizza Cisco media gateway per la terminazione PSTN, disabilitare T. 38 (fax Relay) e abilitare il fax tramite Passthrough modem.
- Ad esempio:
- ```
modem passthrough nse payload-type 110 codec g711ulaw
fax rate disable
fax protocol pass-through g711ulaw
```
- Nota** Se non è possibile configurare una chiamata T.38, viene automaticamente ripristinata nel fallback di G.711.
- Passaggio 8** Se si utilizza un gateway multimediale Cisco, verificare che sia configurato correttamente per T 38 con il peer di chiamata.
- Ad esempio:
- ```
fax protocol T38
fax rate voice
fax-relay ecm disable
fax nsf 000000
no vad
```

## Risoluzione dei problemi relativi al fax

In caso di problemi con l'invio o la ricezione di fax, attenersi alla procedura seguente:

### Procedura

- Passaggio 1** Verificare che il fax sia impostato su una velocità compresa tra 7200 e 14400.
- Passaggio 2** Inviare un fax di prova in un ambiente controllato tra due ATA.
- Passaggio 3** Determinare la percentuale di invii completati.
- Passaggio 4** Monitorare la rete e registrare le statistiche per jitter, perdita e ritardo.
- Passaggio 5** Se i fax continuano a non essere inviati correttamente, acquisire una copia della configurazione. È quindi possibile inviare il file al supporto tecnico.
- Nel browser Web, immettere il percorso del file di configurazione:
 

```
http://<ATA_Local_IP_Address>/admin/config.xml&xuser=
<admin_user>&xpassword=<admin_password>
```
  - Nel menu file, scegliere **Save As** e salvare il file con il nome file, ad esempio `MyConfiguration.xml`.

**Passaggio 6**

Per abilitare la registrazione, accedere alla pagina **Voice > System** e impostare l'indirizzo IP del server syslog o debug. Impostare l'opzione Debug Level su 3. Per ulteriori informazioni, consultare [Sistema, a pagina 29](#).

**Nota** È inoltre possibile acquisire dati utilizzando una traccia di sniffer.

**Passaggio 7**

Identificare il tipo di apparecchio fax connesso all'ATA.

**Passaggio 8**

Contattare il supporto tecnico:

- Se l'utente è un utente di prodotti VoIP, contattare il rivenditore o il fornitore di servizi che ha fornito l'apparecchio.
- Se l'utente è un partner Cisco autorizzato, contattare il supporto tecnico di Cisco. Per le opzioni di contatto, vedere <https://www.cisco.com/go/sbc>.

## Configurazione del piano di numerazione

I piani di numerazione determinano la modalità di interpretazione e trasmissione delle cifre composte. Inoltre, determinano l'accettazione o il rifiuto del numero composto. È possibile utilizzare un piano di numerazione per agevolare la composizione o per bloccare alcuni tipi di chiamate, ad esempio quelle interurbane o internazionali.

Per modificare un piano di numerazione, fare clic su **Voice** nella barra dei menu, quindi fare clic su **Line 1** o **Line 2** nella struttura di navigazione. Scorrere fino alla sezione Dial Plan, quindi immettere le sequenze di cifre nel campo **Dial Plan**.

## Sequenze di cifre

Un piano di numerazione contiene una serie di sequenze di cifre, separate da una barra verticale : | .

L'intera raccolta di sequenze è racchiusa tra parentesi. Ciascuna sequenza di cifre all'interno del piano di numerazione include una serie di elementi associati singolarmente ai tasti premuti dall'utente.



**Nota** Lo spazio viene ignorato, ma può essere utilizzato per scopi di leggibilità.

**Tabella 87: Sequenze di cifre**

Sequenza di cifre	Funzione
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 * #	Immettere uno qualsiasi di questi caratteri che rappresentano un tasto che l'utente deve premere sulla tastiera del telefono.
x	Immettere una x per rappresentare qualsiasi carattere sulla tastiera del telefono.

Sequenza di cifre	Funzione
[sequenza]	<p>Immettere i caratteri all'interno di parentesi quadre per creare un elenco di tasti accettati. L'utente può premere qualsiasi tasto presente nell'elenco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervallo numerico: ad esempio immettere [2-9] per consentire a un utente di premere qualsiasi cifra da 2 a 9.</li> <li>• Intervallo numerico con altri caratteri: ad esempio, è necessario immettere [35-8*] per consentire all'utente di premere 3, 5, 6, 7, 8 o *.</li> </ul>
. (punto)	<p>Immettere un punto per la ripetizione degli elementi. Il piano di numerazione accetta zero o più immissioni della cifra. Ad esempio, 01. consente all'utente di immettere 0, 01, 011, 0111 e così via.</p>
<composte:sostituite>	<p>Utilizzare questo formato per indicare che determinate cifre composte vengono sostituite da altri caratteri durante la trasmissione della sequenza. Le cifre composte possono essere zero o più caratteri.</p> <p><b>ESEMPIO 1: &lt;8:1650&gt;xxxxxxx</b></p> <p>Quando l'utente preme il tasto 8 seguito da un numero a sette cifre, il sistema sostituisce automaticamente la cifra composta 8 con 1650. Se l'utente compone 85550112, il sistema trasmette 16505550112.</p> <p><b>ESEMPIO 2: &lt;:1&gt;xxxxxxxxxx</b></p> <p>In questo esempio, nessuna cifra viene sostituita. Quando l'utente immette una stringa di numeri a 10 cifre, il numero 1 viene aggiunto all'inizio della sequenza. Se l'utente compone 9725550112, il sistema trasmette 19725550112.</p>
, (virgola)	<p>Immettere una virgola tra le cifre per riprodurre un segnale di linea "linea esterna" dopo una sequenza immessa dall'utente.</p> <p><b>ESEMPIO: 9,1xxxxxxxxxx</b></p> <p>Dopo che l'utente preme il tasto 9, viene emesso un segnale di chiamata "linea esterna" e il segnale continua fino a quando l'utente preme 1.</p>
! (punto esclamativo)	<p>Immettere un punto esclamativo per impedire un tipo di sequenza di chiamata.</p> <p><b>ESEMPIO: 1900xxxxxxxx!</b></p> <p>Il sistema rifiuta qualsiasi sequenza di 11 cifre che inizia con 1900.</p>
*xx	<p>Immettere un asterisco per consentire all'utente di immettere un codice asterisco a 2 cifre.</p>
S0 o L0	<p>Immettere S0 per impostare il timer breve di interdigitazione su 0 secondi oppure immettere L0 per impostare il timer lungo di interdigitazione su 0 secondi.</p>

## Esempi di sequenze di cifre

I seguenti esempi mostrano le sequenze di cifre che è possibile immettere in un piano di numerazione.

In una voce completa del piano di numerazione, le sequenze sono separate da un carattere barra verticale (|) e l'intero gruppo di sequenze è racchiuso tra parentesi ( )

ESEMPIO: ([1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxx. | 0 | [49]11 )

- Interni nel sistema

( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxx. | 0 | [49]11 )

[1-8]xx Consente di comporre qualsiasi numero a tre cifre che inizia con cifre da 1 a 8. Se il sistema utilizza interni a quattro cifre, immettere invece la seguente stringa: [1-8]xxx.

- Composizione locale con numero a sette cifre

( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxx. | 0 | [49]111 )

9, xxxxxxx: quando un utente preme il tasto 9, viene riprodotto un segnale di linea esterna. L'utente può comporre qualsiasi numero a sette cifre, come in una chiamata locale.

- Composizione locale con un prefisso a 3 cifre e un numero locale a 7 cifre

( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxx. | 0 | [49]11 )

9, <:1>[2-9]xxxxxxxx: questo esempio è utile laddove è richiesto un prefisso locale. Quando un utente preme il tasto 9, viene riprodotto un segnale di linea esterna. L'utente deve immettere un numero a 10 cifre che inizia con una cifra da 2 a 9. Il sistema inserisce automaticamente il prefisso 1 prima di trasmettere il numero al gestore telefonico.

- Composizione locale con un prefisso a 3 cifre inserito automaticamente

( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxx. | 0 | [49]11 )

8, <:1212>xxxxxxx Questo esempio è utile quando il vettore richiede un prefisso locale ma la maggior parte delle chiamate è indirizzata a un singolo prefisso. Quando l'utente preme il tasto 8, viene riprodotto un segnale di linea esterna. L'utente può immettere qualsiasi numero a sette cifre. Il sistema inserisce automaticamente il prefisso 1 e il prefisso 212 prima di trasmettere il numero al gestore telefonico.

- Composizione a lunga distanza negli Stati Uniti

( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9,011xxxxx. | 0 | [49]11 )

9, 1 [2-9] xxxxxxx: quando l'utente preme il tasto 9, viene riprodotto un segnale di linea esterna. L'utente può immettere qualsiasi numero a 11 cifre che inizia con 1 ed è seguito da una cifra da 2 a 9.

- Numero bloccato

( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxx. | 0 | [49]11 )

9, 1 900 xxxxxxx ! Questa sequenza di cifre è utile se si desidera impedire agli utenti di comporre numeri associati a tariffe elevate o contenuti inappropriati, ad esempio numeri 1-900 negli Stati Uniti. Quando

l'utente preme il tasto 9, viene riprodotto un segnale di linea esterna. Se l'utente immette un numero a 11 cifre che inizia con 1900, la chiamata viene rifiutata.

- Composizione internazionale negli Stati Uniti

( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )

9, 011xxxxxx. Quando l'utente preme il tasto 9, viene riprodotto un segnale di linea esterna. L'utente può immettere qualsiasi numero che inizia con 011, come in una chiamata internazionale dagli Stati Uniti.

- Numeri informativi

( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )

0 | [49]11 Questo esempio include sequenze a due cifre, separate dal carattere barra verticale. La prima sequenza consente di digitare 0 per parlare con un operatore. La seconda sequenza consente di immettere 411 per ottenere informazioni locali o 911 per servizi di emergenza.

## Accettazione e trasmissione delle cifre composte

Quando un utente compone una serie di cifre, ogni sequenza nel piano di numerazione viene testata come possibile corrispondenza. Le sequenze corrispondenti formano un insieme di sequenze di cifre candidate. Man mano che immette le cifre, l'insieme di candidati si riduce finché non risulta valido un solo candidato valido o nessuno. Quando si verifica un evento di terminazione, l'ATA accetta la sequenza composta dall'utente e avvia una chiamata oppure rifiuta la sequenza come non valida. Se la sequenza composta non è valida, viene emesso un tono di riordino (occupato veloce).

Nella tabella riportata di seguito viene descritta la modalità di elaborazione degli eventi di terminazione.

**Tabella 88: Eventi di terminazione**

Evento di terminazione	Elaborazione
Le cifre composte non corrispondono ad alcuna sequenza presente nel piano di numerazione.	Il numero viene rifiutato.
Le cifre composte corrispondono esattamente a una sequenza presente nel piano di numerazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se la sequenza è consentita dal piano di numerazione, il numero viene accettato e trasmesso in base al piano di numerazione.</li> <li>• Se la sequenza è bloccata dal piano di numerazione, il numero viene rifiutato.</li> </ul>

Evento di terminazione	Elaborazione
Si verifica un timeout.	<p>Il numero viene rifiutato se il sistema non trova alcuna corrispondenza tra le cifre composte e le sequenze presenti nel piano di numerazione entro il tempo specificato per il timer di interdigitazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il timer lungo di interdigitazione viene applicato quando le cifre composte non corrispondono ad alcuna sequenza di cifre presente nel piano di numerazione. Impostazione predefinita: 10</li> <li>• Il timer breve di interdigitazione viene applicato quando le cifre composte corrispondono a una o più sequenze di cifre presenti nel piano di numerazione. Impostazione predefinita: 3 secondi</li> </ul>
Premere il tasto #.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se la sequenza è completa e consentita dal piano di numerazione, il numero viene accettato e trasmesso in base al piano di numerazione.</li> <li>• Se la sequenza è incompleta o bloccata dal piano di numerazione, il numero viene rifiutato.</li> </ul>

## Timer del piano di numerazione (timer ricevitore sganciato)

Il timer del piano di numerazione corrisponde al «timer ricevitore sganciato». Questo timer si avvia quando il ricevitore del telefono viene sganciato. Se non viene digitata alcuna cifra entro il numero di secondi specificato, il timer scade e l'immissione viene valutata come nulla. A meno che non si disponga di una stringa speciale del piano di numerazione che consenta un'immissione nulla, la chiamata viene rifiutata. Impostazione predefinita: 5

### Sintassi del timer del piano di numerazione

(Ps<n> | piano di numerazione)

- s: il numero di secondi. Se non viene immesso alcun numero dopo la lettera P, viene applicato il timer predefinito di 5 secondi.
- n: (opzionale): il numero da trasmettere automaticamente alla scadenza del timer. È possibile immettere un numero valido. Non è consentito alcun carattere jolly poiché il numero verrà trasmesso come mostrato. Se si omette il carattere di sostituzione del numero <n>, viene riprodotto un tono di riordino (occupato rapido) dopo il numero di secondi specificato.

### Esempi di timer del piano di numerazione

- Per concedere più tempo agli utenti per avviare la composizione dopo aver sganciato il ricevitore del telefono

(P9 | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2 9]xxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.[1-8]xx)

P9 Dopo aver sganciato il ricevitore del telefono, l'utente dispone di 9 secondi per avviare la composizione. Se non viene digitata alcuna cifra entro 9 secondi, viene riprodotto un tono di riordino (occupato rapido). Impostando un timer di durata maggiore, si concede all'utente più tempo per immettere le cifre.

xx Questo codice consente l'immissione di una o più cifre. Non utilizzare una singola x, per consentire 0 o più cifre. Questa impostazione produce risultati indesiderati soprattutto se si distribuiscono i timer.

- Per creare una hotline per tutte le sequenze presenti nel piano di numerazione del sistema

(P9<:23> | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)

P9<:23> Dopo aver sganciato il ricevitore del telefono, l'utente dispone di 9 secondi per avviare la composizione. Se non viene digitata alcuna cifra entro 9 secondi, la chiamata viene trasmessa automaticamente all'interno 23.

- Per creare una hotline su un pulsante di linea per un interno

(P0 <:1000>)

Con il timer impostato su 0 secondi, la chiamata viene trasmessa automaticamente all'interno specificato quando si sgancia il ricevitore del telefono.

## Timer lungo di interdigitazione (timer di immissione incompleta)

Questo timer corrisponde al timer di immissione incompleta e calcola l'intervallo tra le cifre composte. Viene applicato finché le cifre composte non corrispondono a una sequenza di cifre presente nel piano di numerazione. A meno che l'utente non immetta un'altra cifra entro il numero di secondi specificato, l'immissione viene valutata come incompleta e la chiamata viene rifiutata. Impostazione predefinita: 10

In questa sezione viene descritta la procedura per modificare un timer come parte del piano di numerazione. In alternativa, è possibile modificare il timer che controlla i timer di interdigitazione predefiniti per tutte le chiamate. Consultare [Reimpostazione dei timer di controllo](#), a pagina 125.

### Sintassi del timer lungo di interdigitazione

L:s, ( piano di numerazione )

s: il numero di secondi. Se non viene immesso alcun numero dopo la lettera L, viene applicato il timer predefinito di 5 secondi. La sequenza del timer viene visualizzata a sinistra della parentesi iniziale del piano di numerazione.

### Esempio di timer lungo di interdigitazione

L:15, (9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)

L:15, Questo piano di numerazione consente all'utente una pausa di un massimo di 15 secondi tra le cifre prima della scadenza del timer lungo di interdigitazione.

## Timer breve di interdigitazione (timer di immissione completa)

Questo timer corrisponde al timer di immissione completa e calcola l'intervallo tra le cifre composte. Viene applicato quando le cifre composte corrispondono ad almeno una sequenza di cifre nel piano di numerazione. A meno che l'utente non immetta un'altra cifra entro il numero di secondi specificato, l'immissione viene valutata. Se è valido, la chiamata viene avviata. Se non è valido, la chiamata viene rifiutata. Impostazione predefinita: 3 secondi

### Sintassi del timer breve di interdigitazione

SINTASSI 1: S:s, ( piano di numerazione )

Utilizzare questa sintassi per applicare la nuova impostazione all'intero piano di numerazione all'interno delle parentesi.

SINTASSI 2: sequenza Ss

Utilizzare questa sintassi per applicare la nuova impostazione a una sequenza di composizione specifica.

s: il numero di secondi. Se non viene immesso alcun numero dopo la lettera S, viene applicato il timer predefinito di 5 secondi.

### Esempi di timer breve di interdigitazione

#### Impostare il timer per l'intero piano di numerazione.

S:6,(9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.[[1-8]xx)

S:6: durante l'immissione di un numero con il ricevitore del telefono sganciato, un utente può disporre di una pausa di un massimo di 15 secondi tra le cifre prima della scadenza del timer breve di interdigitazione.

#### È possibile impostare un timer istantaneo per una sequenza specifica all'interno del piano di numerazione.

(9,8<:1408>[2-9]xxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxS0 | 9,8,011xx. | 9,8,xx.[[1-8]xx)

9,8,1[2-9]xxxxxxxxS0: con il timer impostato su 0, la chiamata viene trasmessa automaticamente quando l'utente digita la cifra finale della sequenza.

## Reimpostazione dei timer di controllo

Per ripristinare le impostazioni predefinite del timer per tutte le chiamate, è possibile utilizzare la procedura riportata di seguito.

Per modificare l'impostazione di un timer solo per una sequenza di cifre o un tipo di chiamata specifica, è possibile modificare il piano di numerazione. Consultare [Sequenze di cifre, a pagina 119](#).

### Procedura

#### Passaggio 1

Accedere alla pagina Web dell'ATA. Se richiesto, immettere i dati di accesso forniti dal provider di servizi.

#### Passaggio 2

Nel menu **Voice**, fare clic su **Regional**.

#### Passaggio 3

Nella sezione Control Timer Values, immettere i valori desiderati nei campi **Interdigit Long Timer** e **Interdigit Short Timer**. Vedere le definizioni all'inizio di questa sezione.

