

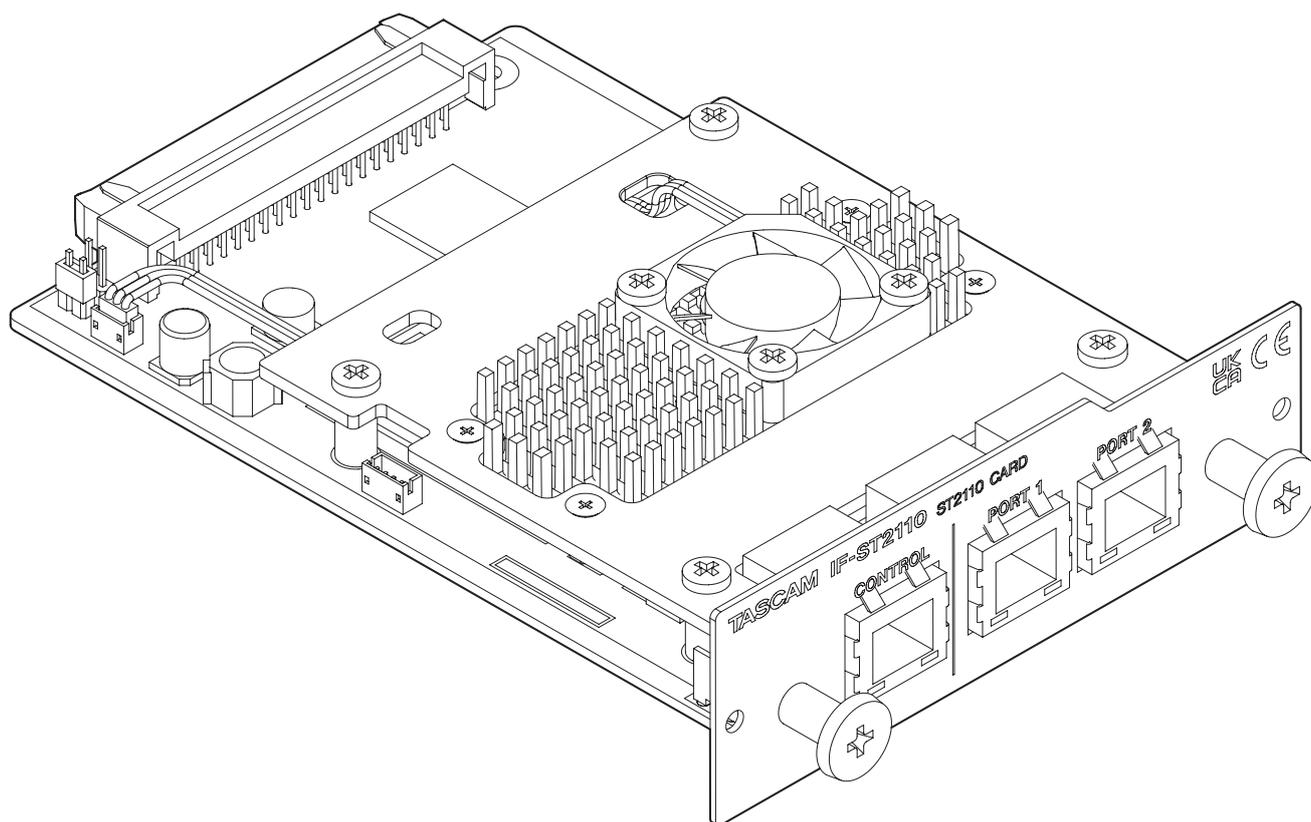
TASCAM

D01449083B

IF-ST2110

SCHEDA INTERFACCIA SMPTE ST 2110

MANUALE WEBUI



Contenuto

1 - Introduzione	3	Suggerimenti	46
Panoramica	3	Numero massimo di codec e canali	46
Convenzioni utilizzate in questo manuale	3	Numero massimo di flussi per questa scheda	47
Marchi	3	Intervallo di regolazione del tempo del buffer	48
Ambiente operativo	3	8 - Risoluzione dei problemi	49
Windows	3	FAQ - Domande frequenti	49
Modelli compatibili per l'installazione	3		
Sonicview	3		
2 - Preparativi	4		
Collegamento della scheda	4		
Modifica dell'indirizzo IP del computer	5		
Accesso a WebUI	6		
3 - Struttura della pagina WebUI	7		
4 - Processo di impostazione	8		
Procedure per l'abilitazione dell'audio sulla scheda	8		
Panoramica della trasmissione dei dati audio con questa scheda	9		
5 - Schermata Wizard	10		
1. Device Name	11		
2. Current Firmware Version	11		
3. IP Address for Control Port and NET Ports	12		
4. NET Cable Status	13		
5. Seamless Protection Switching	13		
6. PTP Timing System	14		
7. Audio Packet Time	15		
8. Audio Sampling Frequency	16		
9. Audio Channel Count Mode	16		
10. Bulk Sessions	17		
6 - Spiegazione di altre schermate	18		
Intestazione e barra laterale	18		
Schermata Home	20		
Schermata Patch	22		
Schermata Source	23		
Menu Add Source della schermata Source	24		
Menu Source Information della schermata Source	25		
Schermata Destination	26		
Menu Add Destination della schermata Destination	27		
Menu Update Destination della schermata Destination	28		
Schermata Sync	29		
Schermata Config	32		
Pagina status:	32		
Pagina Audio Configuration	33		
Pagina Connection Configuration	34		
Pagina Board Configuration	36		
Pagina Troubleshooting	38		
7 - Modifica di varie impostazioni	40		
Modifica degli indirizzi IP	40		
Sincronizzazione PTP	40		
Modifica della frequenza di campionamento e del tempo del pacchetto	41		
Effettuare le impostazioni di trasmissione e ricezione del flusso audio	42		
Creazione di flussi sorgente	42		
Creazione di flussi di destinazione	43		
Creazione di più flussi sorgente con l'elaborazione in Bulk	44		
Creazione di flussi di destinazione nella schermata Patch	44		
Cancellazione dei flussi Source	44		
Cancellazione dei flussi di destinazione	45		
Modifica del tempo di buffer	45		

Panoramica

Questa scheda può essere impostata e monitorata utilizzando un'applicazione a cui si accede tramite un browser web. (Di seguito, ci riferiremo a questa applicazione come "WebUI"). Questo documento spiega come utilizzare questa WebUI.

Convenzioni utilizzate in questo manuale

In questo manuale, vengono usate le seguenti convenzioni:

- I dati audio digitali inviati e ricevuti con questa scheda attraverso una rete IP sono chiamati flussi o "stream".
- Con i sistemi ridondanti, il buffering è necessario per compensare le differenze di latenza. Questi sono chiamati "tempi buffer".
- Se necessario, ulteriori informazioni sono fornite come suggerimenti, note e cautele.

SUGGERIMENTO

Questi sono consigli su come utilizzare l'apparecchio.

NOTA

Queste forniscono spiegazioni aggiuntive e descrivono casi speciali.

ATTENZIONE

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare lesioni, danni alle apparecchiature o la perdita di dati, per esempio.

CAUTELA

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni.

Marchi

- TASCAM is a registered trademark of TEAC Corporation.
- Microsoft, Windows, Windows 10 and Windows Media are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Google Chrome are trademarks of Google Inc.
- Other company names, product names and logos in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.
- Copyright and license information related to open source code is posted on the product page of our website.

<https://tascam.jp/int/product/if-st2110/support>

Ambiente operativo

Windows

Sistema che supporta il funzionamento del browser Google Chrome

- Windows 7 o versione successiva
- Processore Intel Pentium 4 o successivo

Modelli compatibili per l'installazione

Sonicview

Dispositivi supportati

Sonicview 16, Sonicview 24

Versione software

Unità Sonicview: V2.0*

- * Si consiglia vivamente di utilizzare sempre il firmware più recente per l'unità Sonicview. Per l'ultimo firmware, visita il sito web di TASCAM.

Sonicview 16

https://tascam.jp/int/product/sonicview_16/support

Sonicview 24

https://tascam.jp/int/product/sonicview_24/support

ATTENZIONE

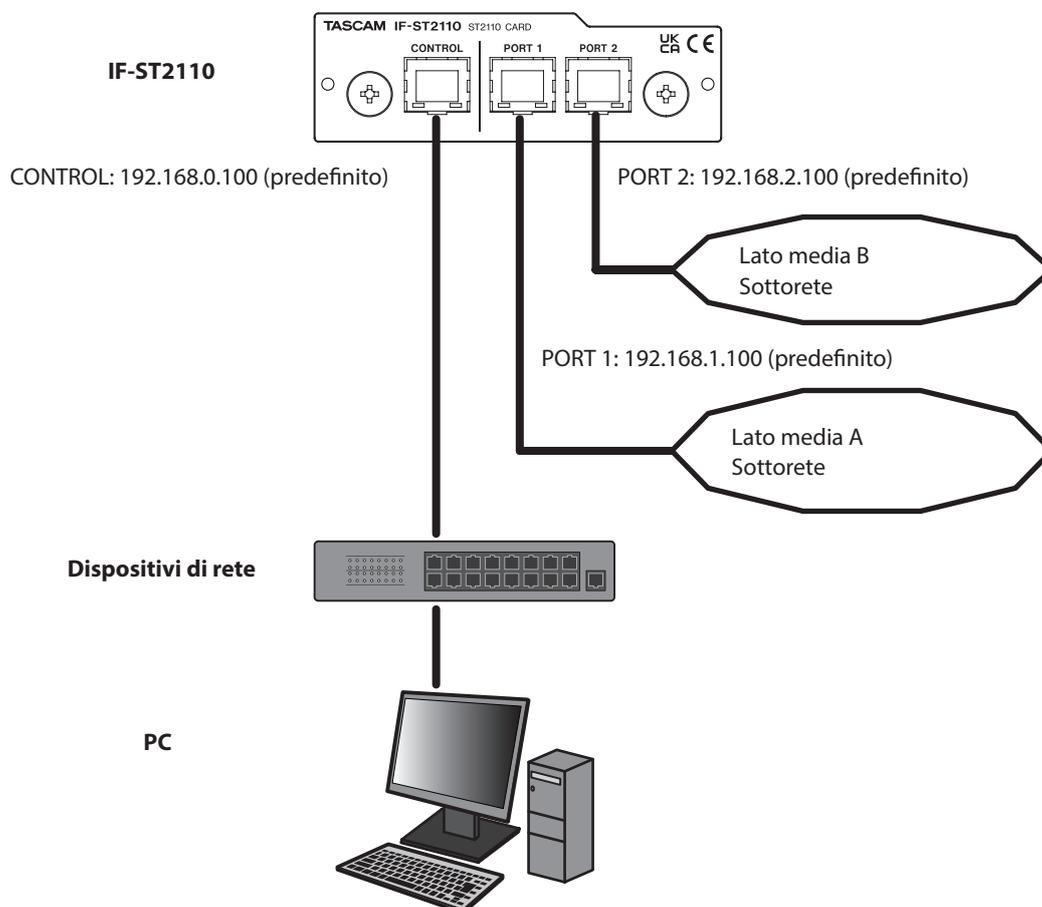
Quando si utilizza questo modello installato in un Sonicview, è possibile utilizzare solo una di queste schede alla volta.

Se sono installate due schede IF-ST2110, è possibile utilizzare solo quella nello SLOT 1.

2 – Preparativi

Questo capitolo spiega come collegare questa scheda a un computer e accedervi utilizzando la WebUI.

Collegamento della scheda



Preparare un computer e collegarlo alla porta CONTROL sulla scheda per accedere alla WebUI.

Se la porta CONTROL della scheda è già collegata tramite un dispositivo di rete, collegare un cavo LAN in modo che il computer sia sulla stessa rete.

Per collegare il computer e la porta CONTROL uno a uno, collegare il cavo LAN a entrambi i dispositivi.

ATTENZIONE

Effettuare queste connessioni dopo aver installato questa scheda in un modello compatibile.

Per i dettagli sull'installazione, consultare il manuale operativo del modello compatibile.

NOTA

Per i cavi LAN utilizzati per il collegamento, utilizzare cavi STP di categoria 5e o superiore. (Sono supportati sia i cavi dritti che quelli incrociati).

Dopo aver completato la connessione, accendere il dispositivo in cui è stata installata questa scheda.

Modifica dell'indirizzo IP del computer

Per collegare un computer a questa scheda e accedere alla WebUI, è necessario modificare l'indirizzo IP del computer e deve funzionare sulla stessa rete della porta CONTROL della scheda.

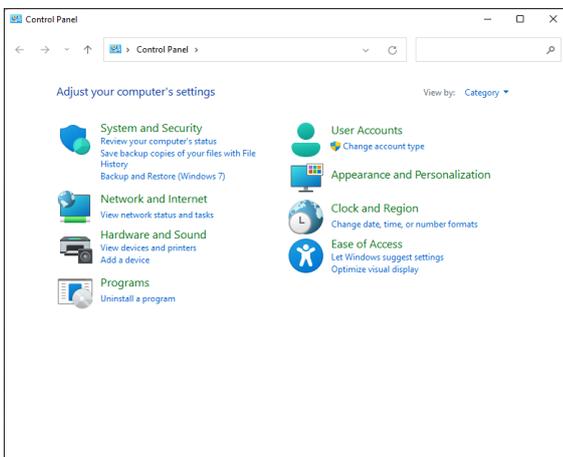
Questa sezione utilizza un PC Windows come esempio.

Aprire il Pannello di controllo.

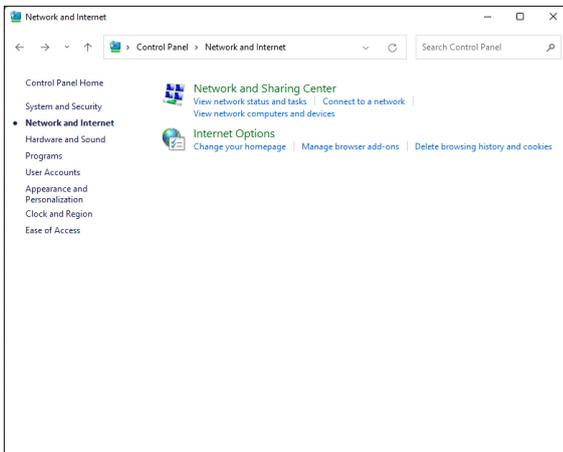
1. Fare clic sul pulsante Windows.
2. Cercare e selezionare il Pannello di controllo.

Aprire il Centro connessioni di rete e condivisione

1. Fare clic su Rete e Internet.

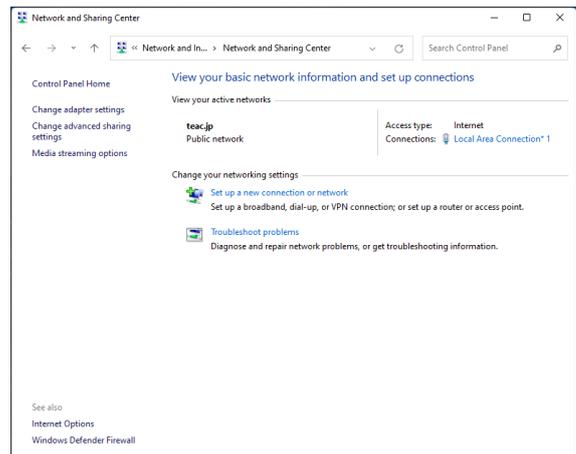


2. Fare clic su Centro connessioni di rete e condivisione.

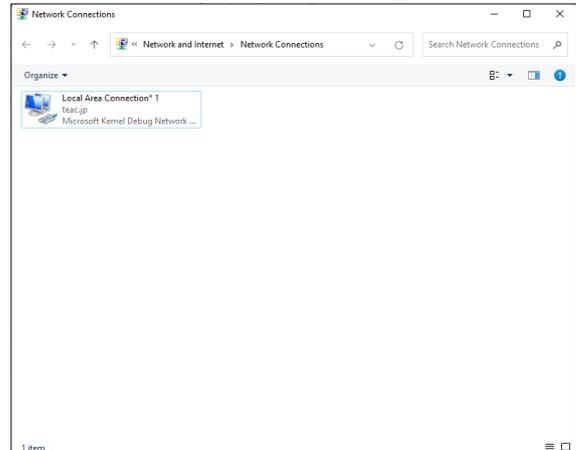


Aprire Modifica impostazioni dell'adattatore

1. Cliccare "Modificare le impostazioni dell'adattatore" nel quadro di sinistra.



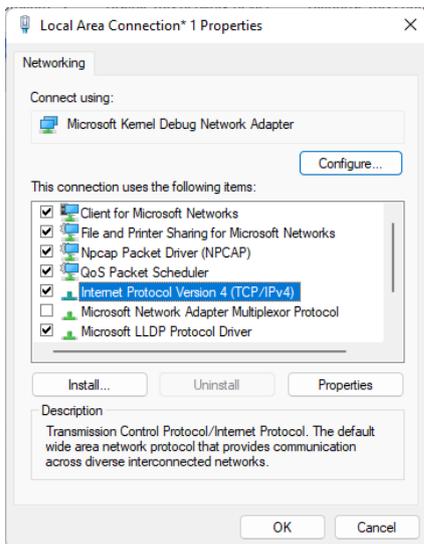
2. Nell'elenco delle connessioni di rete, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda di rete utilizzata (in genere Ethernet) e selezionare Proprietà.



2 – Preparativi

Impostare l'indirizzo IP

1. Selezionare "Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)" e cliccare su "Proprietà".

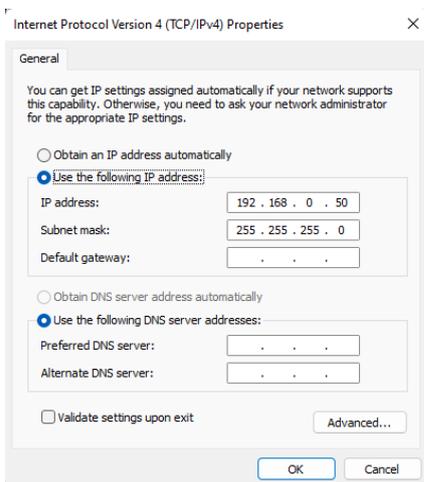


NOTA

Questa scheda non utilizza IPv6.
Inserire un segno di spunta (✓) nella casella di controllo "IPv4".

2. Selezionare "Utilizza il seguente indirizzo IP".
3. Immettere i seguenti dati:

- Indirizzo IP: 192.168.0.50 (esempio)
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Gateway predefinito: vuoto



NOTA

L'indirizzo IP del computer può essere impostato liberamente, ma impostarlo per soddisfare le seguenti condizioni.

- Individuarlo sulla stessa sottorete della porta CONTROL sulla scheda.
- Non sovrapporre con l'indirizzo IP della porta CONTROL della scheda.
- Non sovrapporre con gli indirizzi IP di altri dispositivi sulla stessa rete.

Utilizzando le impostazioni predefinite di fabbrica di questa scheda, l'indirizzo IP della sua porta CONTROL è "192.168.0.100".

In questo caso, impostare l'indirizzo IP del computer su un valore diverso.

Quanto sopra è un esempio di impostazione quando la scheda utilizza le impostazioni predefinite di fabbrica.

Applicare le impostazioni

1. Cliccare il pulsante "OK" per salvare le impostazioni.
2. Fare clic sui pulsanti Chiudi per chiudere tutte le finestre.

Accesso a WebUI

La WebUI è controllata utilizzando un browser web. Installare preventivamente il browser web sul computer da utilizzare.

NOTA

Google Chrome è il browser consigliato (vedere "Ambiente operativo" a pagina 3).

1. Aprire il browser sul computer.
2. Nella barra degli indirizzi, inserire l'indirizzo IP della porta CONTROL della scheda e premere il pulsante Enter.

NOTA

Le impostazioni del valore predefinito di fabbrica per l'indirizzo IP della porta CONTROL sono le seguenti.

- Indirizzo IP: 192.168.0.100
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Gateway: 0.0.0.0



3. Aprire la WebUI per la scheda.

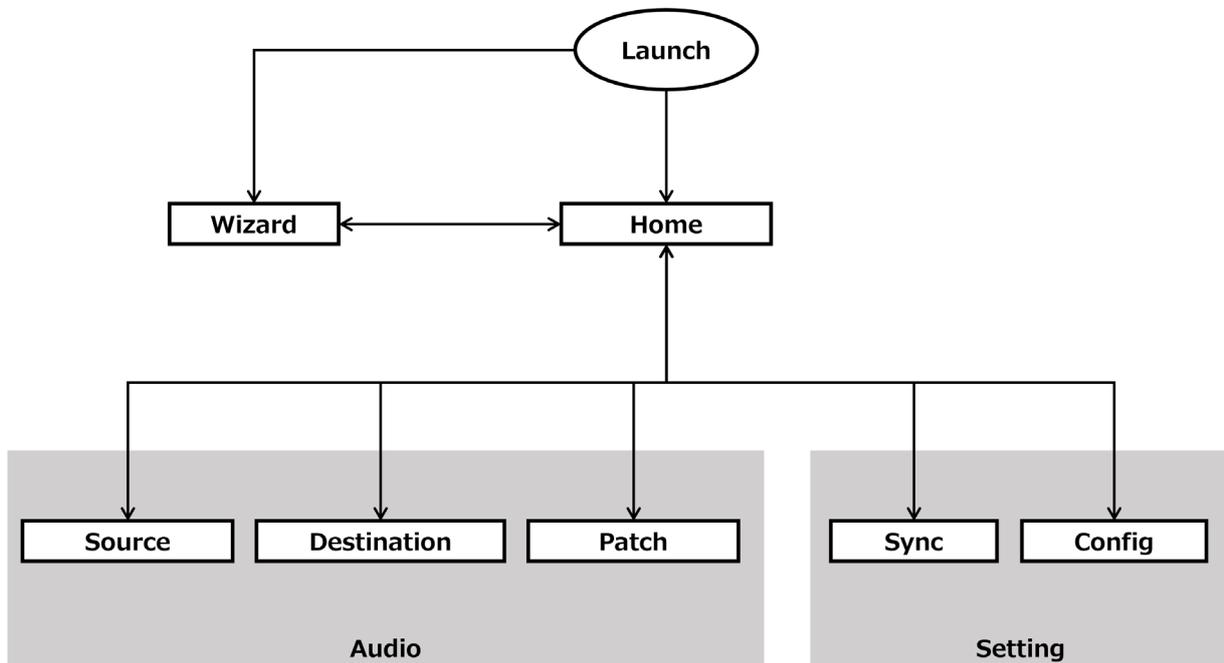
3 – Struttura della pagina WebUI

Quando si accede alla WebUI per la scheda, si aprirà una schermata Wizard o la schermata Home.

Quando si accede per la prima volta alla WebUI per la scheda in uno stato predefinito di fabbrica, si aprirà la schermata Wizard.

Dalla schermata Home è possibile accedere a varie schermate di impostazione e gestione.

L'illustrazione seguente mostra la struttura della WebUI.



- Schermata Wizard (vedere “5 – Schermata Wizard” a pagina 10)
Effettuare le impostazioni iniziali su questa schermata.
- Schermata Home (vedere “Schermata Home” a pagina 20)
Lo stato della scheda può essere monitorato su questa schermata.
È inoltre possibile aprire le seguenti schermate.

Lavorare con i routing audio

- Schermata Patch (vedere “Schermata Patch” a pagina 22)
I flussi desiderati per la ricezione possono essere instradati visivamente.
- Schermata sorgenti (vedere “Schermata Source” a pagina 23)
I flussi trasmessi dalla scheda possono essere creati e gestiti.
- Schermata Destinazione (vedere “Schermata Destination” a pagina 26)
I flussi ricevuti dalla scheda possono essere creati e gestiti.

Modifica e gestione delle impostazioni

- Schermata di sincronizzazione (vedere “Schermata Sync” a pagina 29)
Le impostazioni possono essere effettuate in relazione al PTP della scheda e lo stato può essere mostrato.
- Schermata Config (vedere “Schermata Config” a pagina 32)
È possibile effettuare varie impostazioni della scheda e mostrare i loro stati.

4 – Processo di impostazione

Procedure per l'abilitazione dell'audio sulla scheda

Le procedure minime necessarie per abilitare l'audio sulla scheda sono le seguenti.

1. Impostazioni di base

1-1. Modifica dell'indirizzo IP

Modificare l'indirizzo IP della porta della scheda in base alla configurazione del sistema in uso.

Vedere quanto segue per le procedure operative.

- 5 – Schermata Wizard: "3. IP Address for Control Port and NET Ports" a pagina 12
- 7 – Modifica di varie impostazioni: "Sincronizzazione PTP" a pagina 40

1-2. Sincronizzazione PTP

Per trasmettere l'audio con questa scheda e modificare le impostazioni, è necessaria la sincronizzazione PTP (Precision Time Protocol) con il sistema in uso.

Vedere quanto segue per le procedure operative.

- 5 – Schermata Wizard: "6. PTP Timing System" a pagina 14
- 7 – Modifica di varie impostazioni: "Sincronizzazione PTP" a pagina 40

NOTA

Si consiglia di utilizzare questa scheda come inseguitore PTP.

1-3. Startup Config

Per trasmettere l'audio con questa scheda e modificare le impostazioni, l'indicatore "Startup Config" deve essere diventato verde.

Vedasi in dettaglio la tabella seguente:

- "Elenco degli indicatori di stato" a pagina 19

1-4. Impostazioni codec

Impostare la frequenza di campionamento e il tempo del pacchetto.

Sono disponibili due modalità di impostazione.

- 5 – Schermata Wizard: "7. Audio Packet Time" a pagina 15 e "8. Audio Sampling Frequency" a pagina 16
- 7 – Modifica di varie impostazioni: "Modifica della frequenza di campionamento e del tempo del pacchetto" a pagina 41

2. Abilitazione dell'audio

2-1. Creazione del flusso sorgente (Source)

Impostare un flusso sorgente (dati audio inviati da questa scheda a un dispositivo esterno).

- 7 – Modifica di varie impostazioni: "Creazione di flussi sorgente" a pagina 42

2-2. Creazione flusso Destination

Impostare un flusso di destinazione (dati audio ricevuti da questa scheda da un dispositivo esterno).

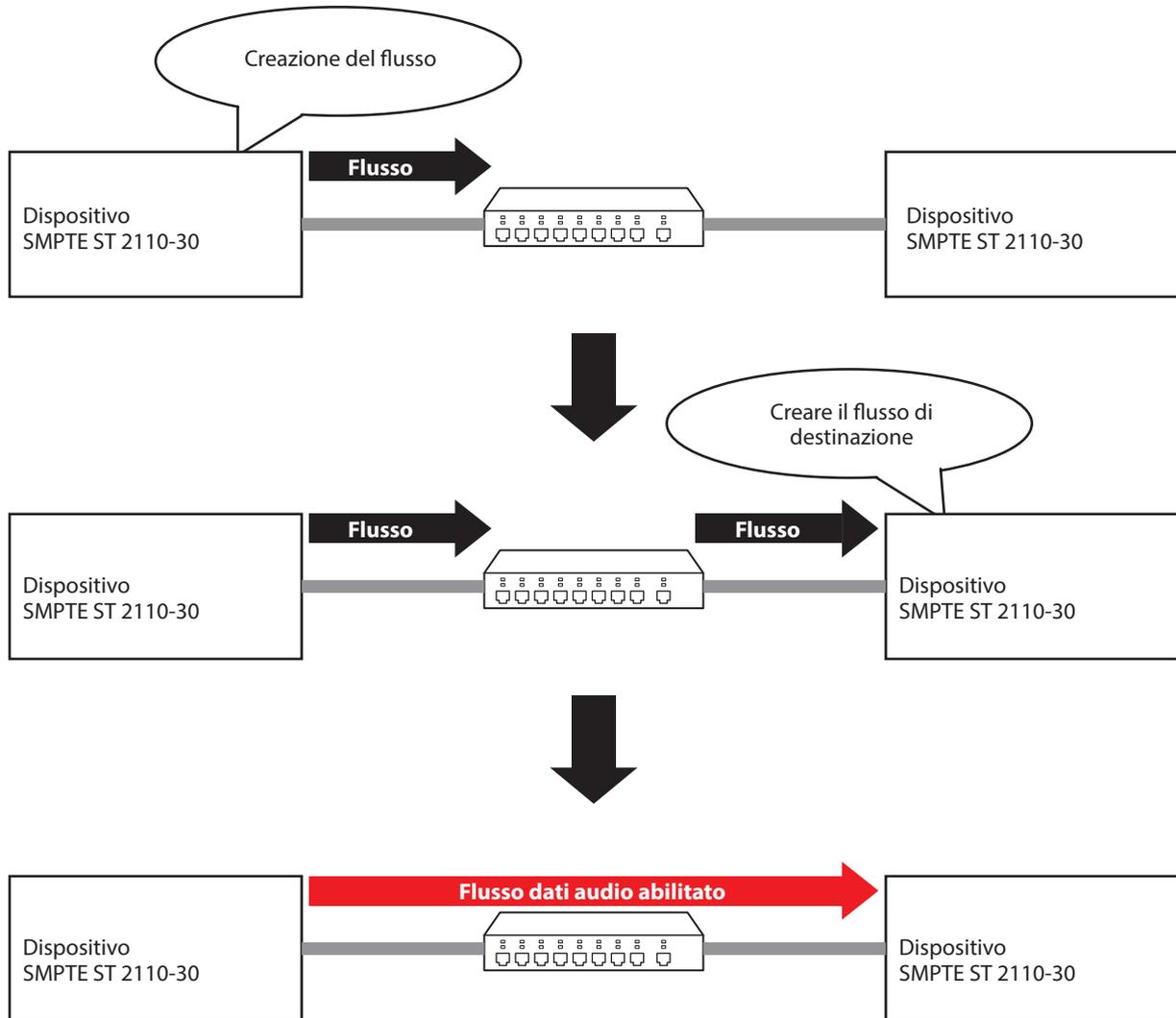
- 7 – Modifica di varie impostazioni: "Creazione di flussi sorgente" a pagina 42

ATTENZIONE

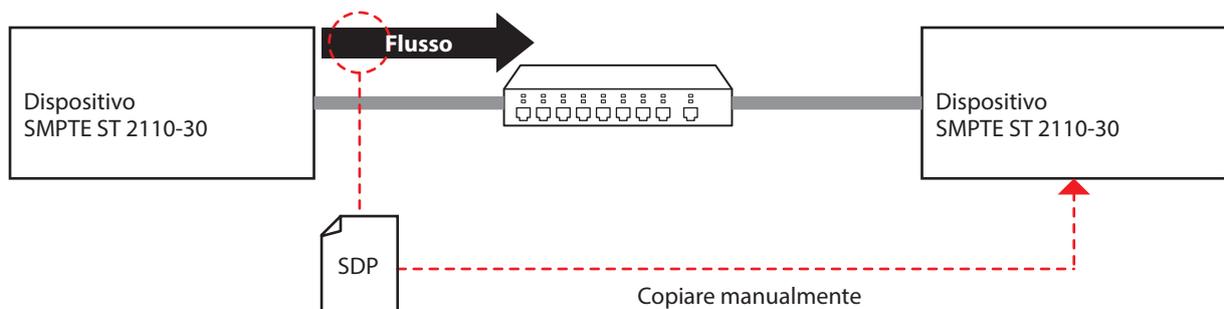
Dopo l'accensione, questa scheda ha bisogno di circa 2 minuti e mezzo prima di poter immettere ed emettere audio. Questo tempo varierà in base alla configurazione della rete collegata alla scheda.

Panoramica della trasmissione dei dati audio con questa scheda

Poiché questa scheda è conforme a SMPTE ST 2110-30, può trasmettere e ricevere dati audio in formato multicast. La trasmissione e la ricezione dei dati audio viene gestita in unità chiamate “flussi”. È necessario creare un flusso sorgente per inviare dati audio e un flusso di destinazione per ricevere dati audio. Per abilitare l’audio, utilizzare questa WebUI per creare flussi sorgente e destinazione.



Per creare manualmente un flusso di destinazione, i dati SDP sono necessari per la ricezione del flusso. SDP (Session Description Protocol) è un formato che descrive i parametri per stabilire la trasmissione. I dati SDP sono unici per ogni flusso. I flussi di destinazione possono essere creati copiando e incollando i dati SDP su questa WebUI.

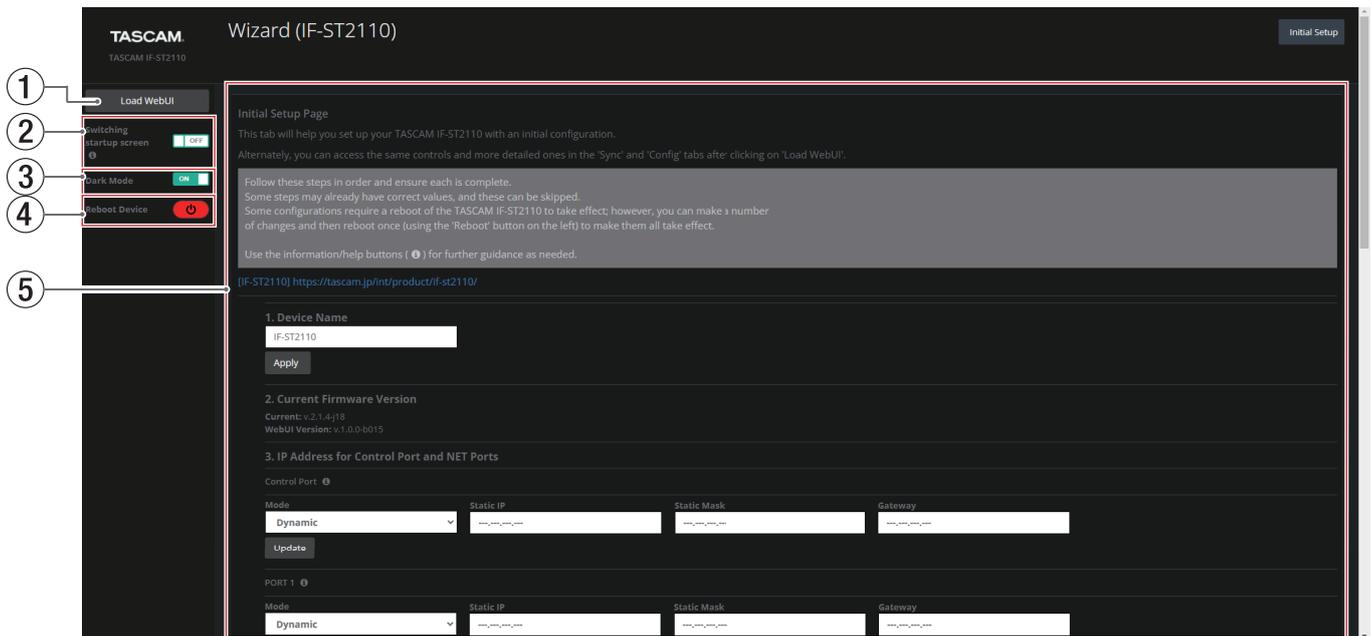


5 – Schermata Wizard

Questo capitolo spiega la schermata Wizard (procedura guidata).

Le impostazioni iniziali per la scheda possono essere effettuate su questa schermata.

Per aprire la schermata Wizard da altre schermate, vedere “**H** Pulsante Load Wizard” a pagina 19.



① Pulsante Load WebUI

Questo apre la schermata Home.

② Interruttore Switching startup screen

Impostare questo interruttore su “ON” per cambiare la schermata di avvio la prossima volta.

- Se la schermata di avvio corrente è la schermata Wizard, la schermata Home si aprirà la volta successiva.
- Se la schermata di avvio corrente è la schermata Home, la schermata Wizard si aprirà la volta successiva.

NOTA

- Quando si accede per la prima volta alla WebUI per la scheda in uno stato predefinito di fabbrica, si aprirà la schermata Wizard.
- Dopo aver effettuato le impostazioni iniziali al primo avvio, si consiglia di impostarle su “ON”.

③ Interruttore Dark Mode

Questo cambia il tema del colore utilizzato da questa schermata WebUI.

Opzione	Significato
ON (predefinito)	La modalità scura verrà utilizzata per il tema di progettazione della WebUI.
OFF	La modalità Light verrà utilizzata per il tema di progettazione della WebUI.

④ Pulsante Reboot Device

Fare clic su questo pulsante per riavviare la scheda.

ATTENZIONE

Durante il riavvio, l'accesso alla WebUI non sarà possibile e la trasmissione dei dati audio verrà interrotta. Se necessario, disattivare l'audio del dispositivo in cui è installata questa scheda.

NOTA

Il riavvio di questa scheda non riavvierà il dispositivo in cui è installata.

⑤ Area Initial Setup Page

Effettua le impostazioni iniziali per la scheda qui.

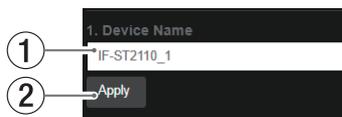
- Alcuni degli elementi di impostazione iniziali potrebbero già essere impostati con valori corretti. Tali impostazioni non devono essere modificate.
- La scheda deve essere riavviata per abilitare alcuni degli elementi di impostazione iniziali. Il riavvio una volta dopo aver apportato diverse modifiche le abiliterà tutte (Utilizzare il pulsante Reboot Device (④) a sinistra).
- Informazioni dettagliate possono essere visualizzate allineando il cursore del mouse con il pulsante informazioni/aiuto (i) a lato di alcune voci.

NOTA

Facendo clic sul pulsante Load WebUI, è possibile accedere a una schermata in cui sono disponibili impostazioni e monitoraggio più dettagliati.

1. Device Name

Inserire/modificare il nome del dispositivo per la scheda in quest'area.



① Device Name

Inserire/modificare il nome del dispositivo (predefinito: IF-ST2110).

NOTA

Il nome del dispositivo impostato per la scheda potrebbe essere visualizzato su altri dispositivi e computer collegati alla rete.

② Pulsante Apply

Salvare il nome del dispositivo modificato.

2. Current Firmware Version

In quest'area è possibile verificare la versione della WebUI.



① Current Firmware Version

Questo mostra la versione del firmware della WebUI.

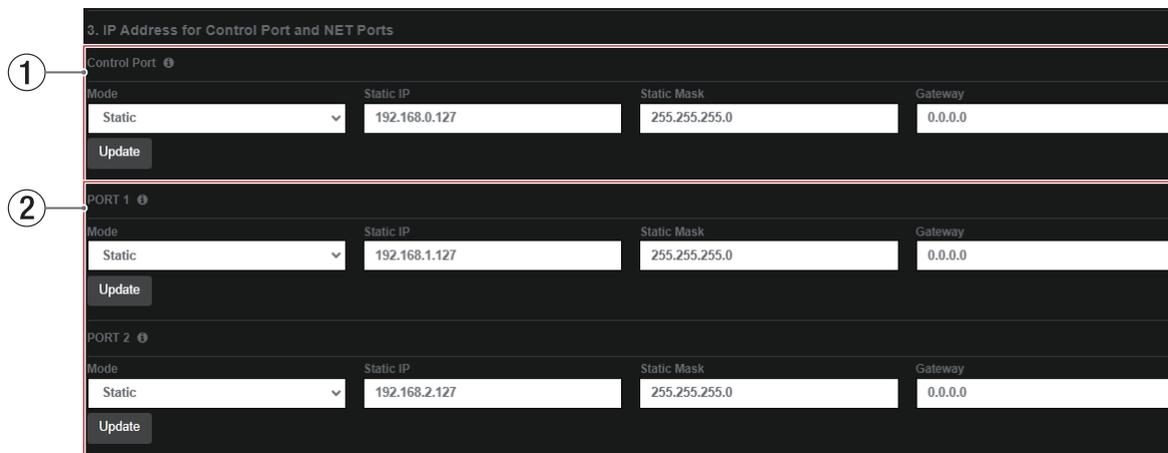
Ad esempio:

WebUI Version: v.1.0.0-b009

5 – Schermata Wizard

3. IP Address for Control Port and NET Ports

Effettuare le impostazioni in quest'area per le porte CONTROL e multimediali (PORT 1/2) sulla scheda.
Dopo aver modificato le impostazioni, utilizzare i pulsanti Update per salvarle.



① Control Port

Impostare l'indirizzo IP della porta CONTROL sulla scheda.

Voce	Contenuto
Mode	Selezionare "Static" o "Dynamic" per determinare l'indirizzo IP. (Predefinito: Static) Se "Dynamic" e c'è un server DHCP sulla rete, l'indirizzo IP verrà acquisito automaticamente.
Static IP	Se la voce Mode è impostata su "Static", verrà utilizzato l'indirizzo IP di ingresso. (Predefinito: 192.168.0.100)
Subnet mask	Se la voce Mode è impostato su "Static", verrà utilizzata la Subnet Mask di ingresso. (Predefinito: 255.255.255.0)
Gateway	Se la voce Mode è impostato su "Static", verrà utilizzato il Gateway di ingresso. (Predefinito: 0.0.0.0)

② PORT 1/PORT 2

Impostare gli indirizzi IP delle porte multimediali (PORT 1/2) sulla scheda.

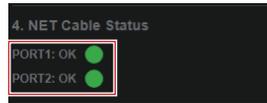
Voce	Contenuto
Mode	Selezionare "Static" o "Dynamic" per determinare l'indirizzo IP. (Predefinito: Dynamic) Se "Dynamic" e c'è un server DHCP sulla rete, l'indirizzo IP verrà acquisito automaticamente.
Static IP	Se la voce Mode è impostato su "Static", verrà utilizzato l'indirizzo IP di ingresso.
Subnet mask	Se la voce Mode è impostato su "Static", verrà utilizzata la Subnet Mask di ingresso.
Gateway	Se la voce Mode è impostato su "Static", verrà utilizzato il Gateway di ingresso.

NOTA

Se l'impostazione effettuata di seguito "5. Seamless Protection Switching" a pagina 13 è "Enable", verranno visualizzate PORT 1 e PORT 2. Se è "Disable", verrà mostrata solo PORT 1.

4. NET Cable Status

Quest'area mostra gli stati di connessione di rete PORT 1 e PORT 2 della scheda.



Dettagli dello stato della schermata

Stato	Significato
OK	La rete funziona normalmente.
Link is Down	La rete è stato interrotta. Verificare "Problemi con la connessione Ethernet" a pagina 49 per i dettagli.

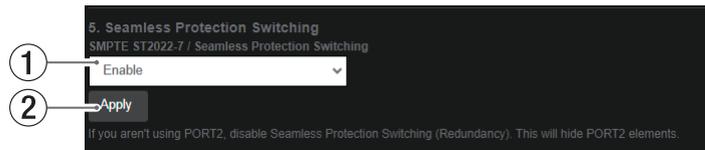
NOTA

Se l'impostazione effettuata di seguito "5. Seamless Protection Switching" a pagina 13 è "Disable", lo stato di connessione PORT 2 non verrà visualizzato.

5. Seamless Protection Switching

La funzione SMPTE ST 2022-7 può essere abilitata/disabilitata in quest'area.

Abilitare questa opzione quando si utilizza questa scheda in un sistema ridondante.



① impostazione della funzione SMPTE ST 2022-7

- Quando abilitata, sia PORT 1 che PORT 2 su questa scheda diventano utilizzabili.
- Quando abilitata, in conformità con SMPTE ST2022-7, diventa possibile il passaggio tra PORT 1 e PORT 2 sulla scheda.

Opzione	Significato
Enable (predefinito)	Questo abilita la funzione SMPTE ST 2022-7.
Disable	Questo disabilita la funzione SMPTE ST 2022-7. Questa impostazione nasconderà i dati di rete per PORT 2.

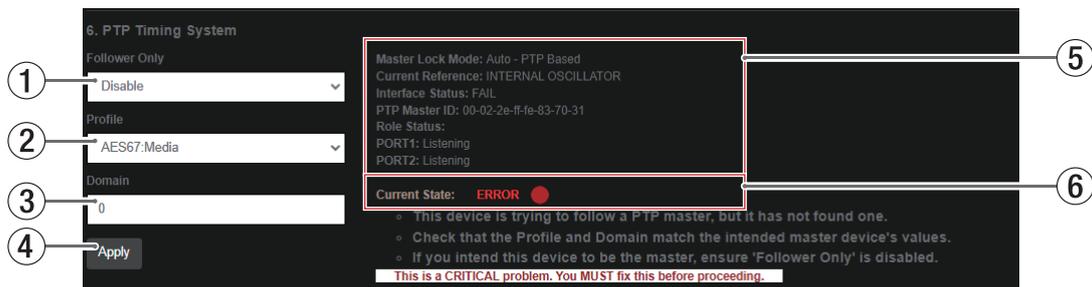
② Pulsante Apply

Fare clic su questo pulsante per salvare le modifiche alle impostazioni.

5 – Schermata Wizard

6. PTP Timing System

Utilizzare quest'area per effettuare le impostazioni relative alla sincronizzazione PTP.



① Follower Only

Questo menu a discesa seleziona se questa scheda è sempre un follower PTP.

Impostare su "Enable" se è già presente un dispositivo master PTP sulla rete o si desidera eseguire questo dispositivo fisso come follower PTP.

Opzione	Significato
Enable	Questa scheda sarà sempre un follower PTP e non diventerà mai un master PTP in questa modalità.
Disable (predefinito)	Questa scheda diventerà il master PTP quando il suo valore di PTP Priority è il più basso sulla rete.

NOTA

La sincronizzazione PTP ha le modalità "One-step" e "Two-step".

Questa scheda supporta entrambe le modalità "One-step" e "Two-step". Normalmente, funzionerà in modalità Two-step, ma se è necessario operare in modalità One-step, impostare Follower Only su "Enable".

② Profile

Questo seleziona quale standard di sincronizzazione PTP utilizzare con questa scheda.

Fare clic su quest'area per aprire una finestra in cui è possibile selezionarla.

Elenco profili PTP

PROFILO	Descrizione
IEEE1588v2:Default	Profilo PTP conforme a IEEE1588-2008
AES67:Media	Profilo PTP conforme AES67
SMPTE:2059-2(LEGACY)	Profilo PTP conforme a SMPTE ST 2059-2: 2015
SMPTE:2059-2:2021	Profilo PTP conforme a SMPTE ST 2059-2: 2021

NOTA

La sincronizzazione PTP non sarà possibile se l'impostazione del profilo PTP è diversa dal sistema utilizzato.

③ Domain

Questo imposta il dominio PTP.

Intervallo: 0 – 255

NOTA

La sincronizzazione PTP non sarà possibile se il valore del dominio è diverso dal sistema utilizzato.

④ Pulsante Apply

Questo salva le impostazioni PTP modificate per ① – ③ di cui sopra.

⑤ Parametri PTP

Questo mostra i parametri relativi alla sincronizzazione PTP.

Elenco parametri PTP

Voce	Significato
Master Lock Mode	Questo mostra la modalità di Bulk master PTP.
Current Reference	Questo mostra il riferimento utilizzato per la sincronizzazione PTP. INTERNAL OSCILLATOR: clock dall'oscillatore nella scheda PTP FOLLOWER: orologio grandmaster in rete
Interface Status	Questo mostra se le porte multimediali (PORT 1/2) sono sincronizzate PTP o meno.
PTP Master ID	Questo mostra il numero di identificazione del dispositivo PTP grandmaster sulla rete. Questo è mostrato in esadecimale e include l'indirizzo MAC.
Role Status	Questo mostra lo stato di sincronizzazione PTP delle porte multimediali (PORT 1/2). Initializing: la preparazione per la sincronizzazione PTP non è completa. Listening: i segnali di sincronizzazione PTP vengono ricevuti e la preparazione per la sincronizzazione è completa. Uncalibrated: i segnali di sincronizzazione PTP vengono ricevuti, ma non sono ancora bloccati. Pre-Master: Tentativo di Bulk come master PTP, ma non è ancora bloccato. Master: è bloccato come master PTP. Follower: è bloccato come follower PTP. Passive: i segnali di sincronizzazione PTP vengono ricevuti, ma non si sta tentando di sincronizzarli utilizzando tali segnali. Faulty: la sincronizzazione PTP non è stata possibile.

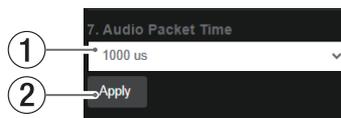
⑥ Current State

Questo mostra in modo conciso lo stato di sincronizzazione PTP.

Voce	Significato
ACTING AS MASTER	Questa scheda funziona come il master clock.
SUCCESSFULLY LOCKED	Questa scheda funziona come follower PTP ed è agganciata.
ERROR	La sincronizzazione PTP non è stata possibile. La causa potrebbe essere che il master PTP non può essere trovato o non è impostato su un dominio PTP condiviso con un altro dispositivo. Inoltre, verificare che la funzione Follower Only sia impostata su "Disable" quando si rende questa scheda master.

7. Audio Packet Time

Utilizzare quest'area per impostare il tempo del pacchetto.



① Audio Packet Time

È possibile selezionare il tempo del pacchetto dati audio.

Opzioni: 1000 μ s (predefinito), 125 μ s

② Pulsante Apply

Fare clic su questo pulsante per salvare le modifiche alle impostazioni del tempo del pacchetto.

NOTA

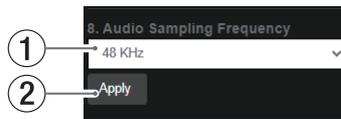
Le limitazioni sul numero di canali che possono essere inclusi in un flusso e il numero di flussi cambiano in base all'impostazione del tempo del pacchetto.

Vedere "Numero massimo di codec e canali" a pagina 46 e "Numero massimo di flussi per questa scheda" a pagina 47 per i dettagli.

5 – Schermata Wizard

8. Audio Sampling Frequency

La frequenza di campionamento audio può essere modificata in quest'area.



① Audio Sampling Frequency

Selezionare la frequenza di campionamento.

Opzioni: 44.1 kHz, 48 kHz (predefinito), 88.2 kHz, 96 kHz

NOTA

Selezionare la frequenza di campionamento per abbinare il dispositivo in cui è installata questa scheda e il sistema collegato.

② Pulsante Apply

Fare clic su questo pulsante per salvare le modifiche alle impostazioni della frequenza di campionamento.

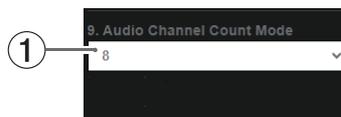
NOTA

La frequenza di campionamento deve essere impostata allo stesso valore di quella di altri dispositivi sul sistema al fine di inviare e ricevere dati audio con essi.

9. Audio Channel Count Mode

In quest'area è possibile specificare il numero di canali contenuti in ogni flusso.

Questo valore viene utilizzato quando è necessario che tutti i flussi contengano lo stesso numero di canali, ad esempio con NMOS (Networked Media Open Specifications).



① Audio Channel Count Mode

Seleziona il numero di canali contenuti in ogni flusso.

Fare clic su quest'area per aprire una finestra in cui è possibile selezionarla.

Opzioni: Mixed, 1, 2, 4, 8 (predefinito), 16 o 64 canali

10. Bulk Sessions

In quest'area è possibile creare più flussi sorgente contemporaneamente.

NOTA

Prima di utilizzare le sessioni in Bulk per creare flussi, verificare che tutti i flussi sorgente siano stati eliminati. Le sessioni in Bulk Sessions non possono essere utilizzate per creare flussi se sono già stati creati flussi.



① Number of Streams

Inserire il numero di flussi da creare contemporaneamente.

Con questa scheda è possibile creare fino a 128 flussi (vedere “Numero massimo di flussi per questa scheda” a pagina 47).

② Number of Channels Per Stream

Specificare il numero di canali per flusso.

Si noti che il massimo cambierà in base alle impostazioni del formato.

Vedere “Numero massimo di codec e canali” a pagina 46 per i dettagli.

③ Session Name Prefix

Specificare la prima parte dei nomi dei flussi. Inserire un nome a piacere.

NOTA

Quando vengono creati i flussi, i caratteri inseriti qui verranno utilizzati all'inizio dei nomi di ogni flusso, mentre le estremità dei nomi verranno numerate automaticamente.

④ Codec

Utilizzare questo menu a discesa per selezionare i codec.

Elenco codec

Codec	Descrizione
Audio and Control (AM824 - Legacy) (predefinito)	La codifica seguirà le definizioni del formato di flusso di IEC 61883-6 e IEEE1394 (FireWire).
AES67 (L32)	La codifica seguirà le definizioni del formato di flusso di AES67 e utilizzerà la profondità a 32 bit.
AES67 (L24)	La codifica seguirà le definizioni del formato di flusso di AES67 e utilizzerà la profondità a 24 bit.
AES67 (L16)	La codifica seguirà le definizioni del formato di flusso di AES67 e utilizzerà la profondità a 16 bit.
Audio and Control (AM824 - AES3 Transparent)	La codifica seguirà le definizioni del formato di flusso di AM824 e includerà bit utente AES3.

NOTA

Effettuare le impostazioni per questa scheda in base alle impostazioni del codec degli altri dispositivi nel sistema.

⑤ Pulsante Add Bulk IP Streams

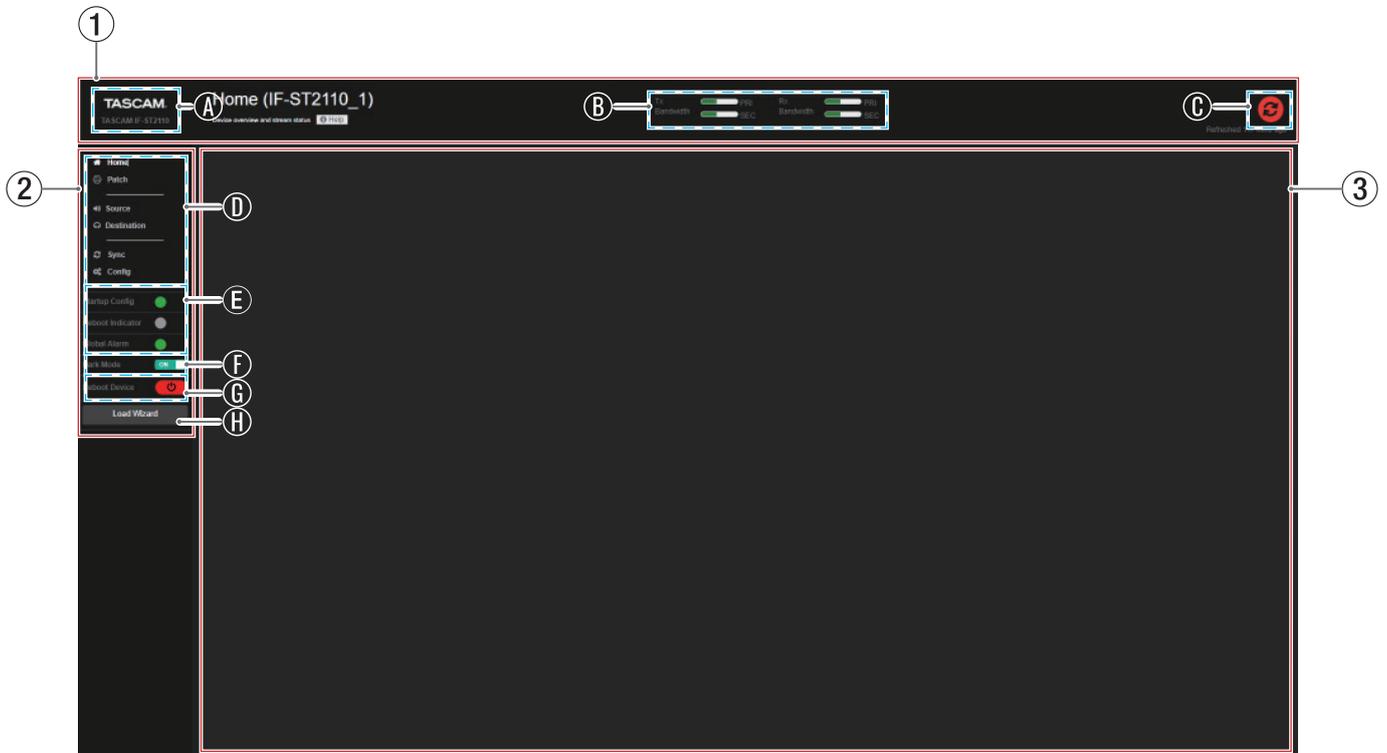
Fare clic su questo pulsante per creare più flussi sorgente con il contenuto di ① – ④ sopra.

6 – Spiegazione di altre schermate

Questo capitolo spiega le schermate diverse dalla schermata Wizard.
Utilizzare queste schermate per monitorare la scheda ed effettuare impostazioni specifiche.

Intestazione e barra laterale

La sezione spiega i contenuti comuni mostrati nelle schermate.



1 Intestazione

- Ⓐ Banner TASCAM
Cliccare qui per aprire la home page di TASCAM. (<https://teac-global.com/>)
- Ⓑ Occupazione della larghezza di banda
Questo mostra l'occupazione della larghezza di banda della rete di invio e ricezione separatamente per PORT 1 e PORT 2.
- Ⓒ Pulsante Update WebUI
Usare questo per ricaricare tutto il contenuto della WebUI.
Fare clic su questa opzione ogni volta che le impostazioni della WebUI o lo stato della rete connessa cambiano.

6 – Spiegazione di altre schermate

② Barra laterale

Quest'area è condivisa da tutte le schermate tranne la schermata Wizard.

① Link di navigazione

Questi cambiano ciò che viene mostrato nell'area dei contenuti (③).

④ Indicatori di stato

Questi mostrano lo stato della scheda.

Elenco degli indicatori di stato

Indicatore	Significato
Startup Config	Verde: sono possibili trasmissioni audio e modifiche alle impostazioni. Rosso: le trasmissioni audio e le modifiche alle impostazioni non sono possibili. Se questo non diventa verde dopo aver atteso diversi minuti, eseguire nuovamente la sincronizzazione PTP o riavviare questa WebUI.
Reboot Indicator	Questo si illuminerà di giallo quando è necessario riavviare la scheda.
Global Alarm	Se ci sono anomalie con il funzionamento o le impostazioni, questo apparirà rosso con il numero di anomalie.

⑤ Interruttore Dark Mode

Questo cambia il tema del colore utilizzato da questa schermata WebUI.

Opzione	Significato
ON (predefinito)	La modalità scura verrà utilizzata per il tema della WebUI.
OFF	La modalità Light verrà utilizzata per il tema della WebUI.

⑥ Pulsante Reboot Device

Fare clic su questo pulsante per riavviare la scheda.

ATTENZIONE

Durante il riavvio, l'accesso alla WebUI non sarà possibile e la trasmissione dei dati audio verrà interrotta. Se necessario, disattivare l'audio del dispositivo in cui è installata questa scheda.

NOTA

Il riavvio di questa scheda non riavvierà il dispositivo in cui è installata.

⑦ Pulsante Load Wizard

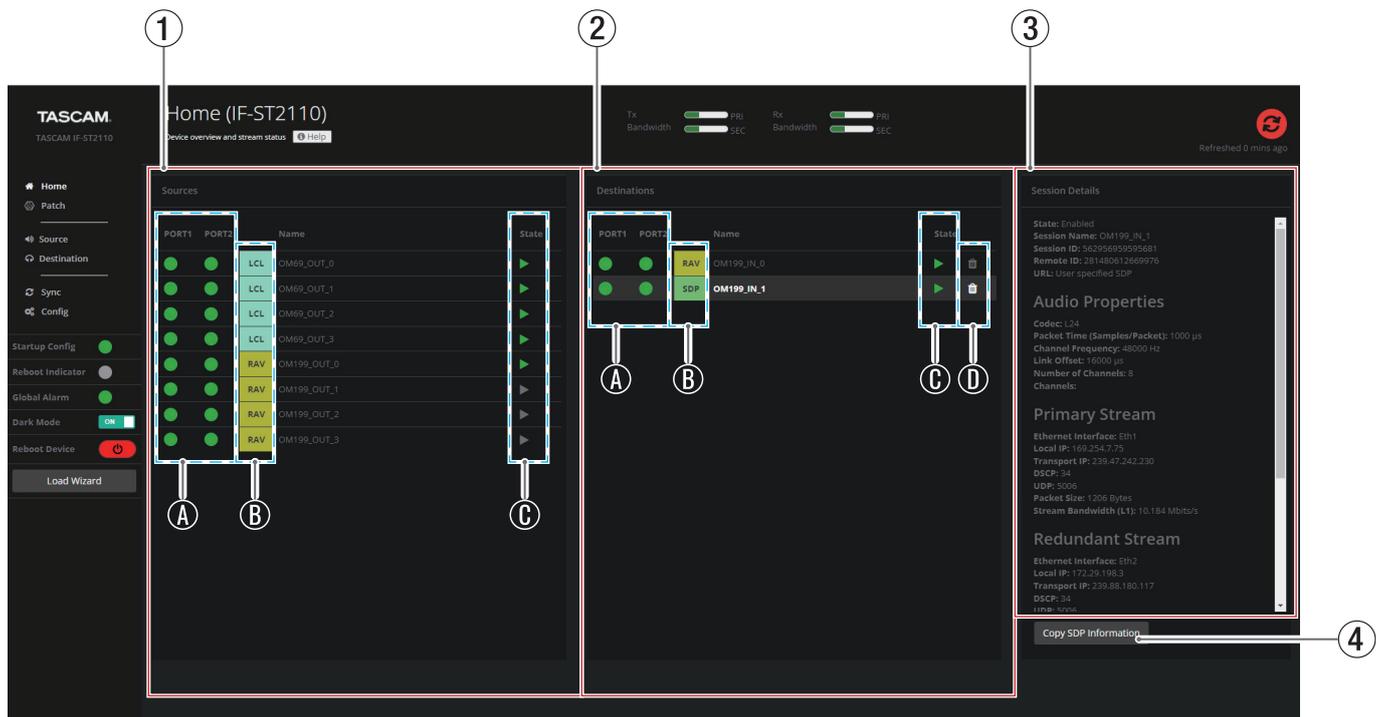
Fare clic su questo pulsante per aprire la schermata Wizard.

③ Area contenuti

Questo mostra la schermata collegata selezionata dal link di navigazione (①).

6 – Spiegazione di altre schermate

Schermata Home



① Area Sources

Questo mostra un elenco di flussi inviati alla rete.

② Area Destinations

Questo mostra un elenco di flussi ricevuti dalla scheda.

③ Area Session Details

Facendo clic sul nome di un flusso verranno visualizzati i relativi dati SDP sul lato destro di questa schermata WebUI.

④ Pulsante Copy SDP Information

Fare clic su questo pulsante per copiare i dati SDP visualizzati negli appunti.

Dettagli area Sources (①) e area Destinations (②)

Ⓐ Stati di connessione PORT 1/2

Queste icone mostrano gli stati di connessione del flusso delle porte multimediali (PORT 1/2).

Stati di connessione al flusso

Aspetto	Stato connessione
Verde	Buono stato di trasmissione
Arancione	Problema di connessione
Rosso	Non raggiunto
Numero	Numero di problemi riscontrati
Segno nero	Cavo LAN non collegato

NOTA

Passando il cursore del mouse sulle icone verranno visualizzati i messaggi.

6 – Spiegazione di altre schermate

Ⓑ Tipo di flusso

Queste icone mostrano i tipi di flusso.

Icona	Stato
LCL	Flusso inviato da questa scheda
RAV	Flusso inviato da un altro dispositivo
SDP	Flusso creato in base ai dati SDP
SAP	Flusso creato con la modalità SAP (Session Announcement Protocol) impostata su "Enable"
NMOS	Flusso creato con NMOS

Ⓒ Indicatori State

Questi mostrano gli stati di riconoscimento del flusso.

Aspetto	Stato
Verde	Lo stream può essere ricevuto o inviato
Grigio	Lo stream non può essere ricevuto o inviato

Ⓓ Pulsante di cancellazione del flusso

Questo elimina il flusso di destinazione.

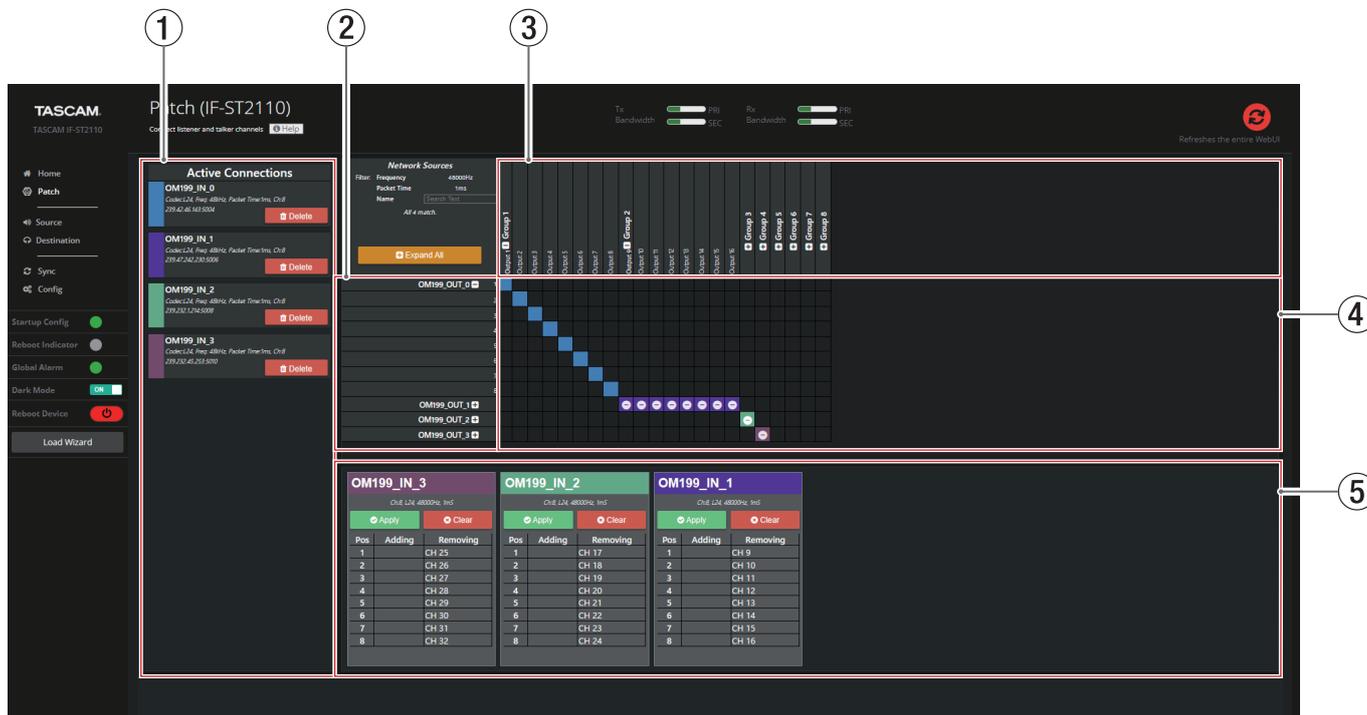
ATTENZIONE

Facendo clic su questo pulsante si eliminerà immediatamente il flusso di destinazione. Prestare attenzione perché non verrà mostrata alcuna conferma prima dell'eliminazione.

6 – Spiegazione di altre schermate

Schermata Patch

I flussi di destinazione possono essere creati visivamente su questa schermata.



① Area Active Connections

Questo mostra i flussi di destinazione che sono già stati instradati.

ATTENZIONE

Facendo clic su un pulsante Delete si annullerà immediatamente l'instradamento ed eliminerà il flusso di destinazione.

② Advertised streams

Questo mostra i flussi inviati alla rete. Questo è limitato, tuttavia, ai codec conformi alle impostazioni di questa scheda.

Ogni 8 canali saranno raccolti in 1 gruppo.

Fare clic sul pulsante per aprire/chiedere il menu a fisarmonica.

③ Card channel ports

Questo mostra l'uscita dei canali da questa scheda all'unità in cui è installata.

Ogni 8 canali saranno raccolti in 1 gruppo.

Fare clic sul pulsante per aprire/chiedere il menu a fisarmonica.

NOTA

Il numero di canali disponibili varierà in base all'impostazione della frequenza di campionamento.

Frequenza di campionamento	Available Channels
48 kHz	Canali fino a Output 64 nel Group 8
96 kHz	Canali fino a Output 32 nel Group 4

④ Area della matrice

Questa mostra gli stati di instradamento dei flussi pubblicati (②) e le porte dei canali di questa scheda (③) in un formato a matrice.

Selezionare il canale di flusso da ricevere dai flussi pubblicati (②) e selezionare il canale o il gruppo a cui assegnarli dalle porte del canale della scheda (③). Quindi, fare clic sul quadrato nella griglia in cui si intersecano per collegarli o scollegarli.

Fare clic sul pulsante Apply mostrato nell'area di visualizzazione del flusso (⑤) per applicare le modifiche ai collegamenti.

⑤ Area di visualizzazione del flusso

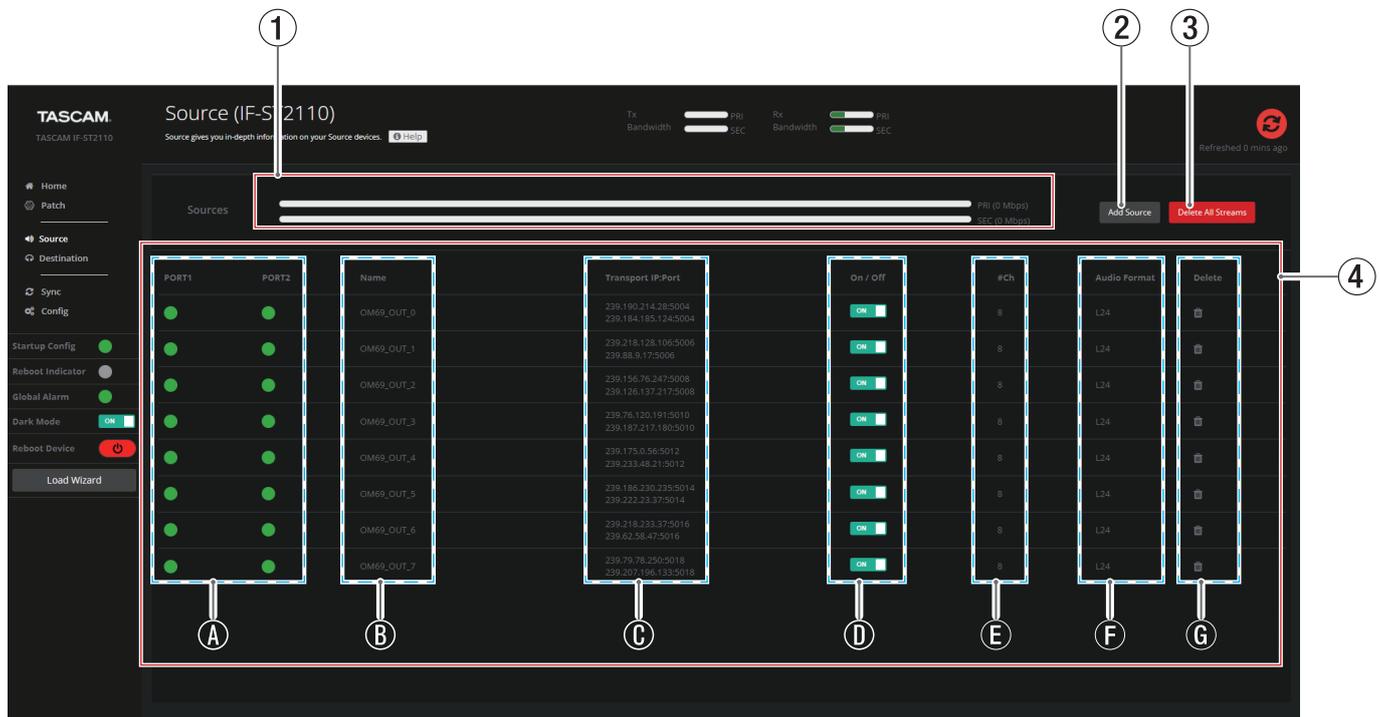
Questa mostra i dettagli sui flussi che sono stati collegati nell'area della matrice (④).

Fare clic sul pulsante Apply per avviare la ricezione del flusso.

Fare clic sul pulsante Clear per rimuovere il link.

Schermata Source

In questa schermata è possibile creare e gestire i flussi sorgente per la scheda.



① Occupazione della larghezza di banda di trasmissione

Questo mostra separatamente per PORT 1 e PORT 2 la quantità di larghezza di banda della rete della scheda occupata dai flussi trasmessi.

② Pulsante Add Source

Fare clic su questo pulsante per aprire il menu Add Source in cui è possibile creare flussi Source (vedere "Menu Add Source della schermata Source" a pagina 24).

③ Pulsante Delete All Streams

Fare clic su questo pulsante per eliminare tutti i flussi sorgente contemporaneamente.

④ Area di visualizzazione del flusso Source

- I flussi trasmessi da questa scheda possono essere elencati.

Ⓐ Indicatori di stato del link

Le icone mostrano gli stati di connessione del flusso (vedere "Stati di connessione al flusso" a pagina 20). Questi sono mostrati separatamente per PORT 1 e PORT 2.

Ⓑ Nomi dei flussi

Questi sono i nomi assegnati ai flussi.

Ⓒ Indirizzi multicasting

Questo mostra gli indirizzi multicast e i numeri di porta assegnati ai flussi. Questi sono mostrati separatamente per PORT 1 e PORT 2 in ordine dall'alto.

Ⓓ Pulsanti di attivazione

Questi cambiano gli stati di attivazione del flusso. L'audio viene inviato quando è ON e non viene inviato quando OFF.

Ⓔ Numeri di canali di streaming

Questi mostrano il numero di canali audio contenuti nei flussi.

Ⓕ Codec

Questi mostrano i codec audio dei flussi.

Ⓖ Pulsanti Delete

Usare questi per eliminare i flussi.

ATTENZIONE

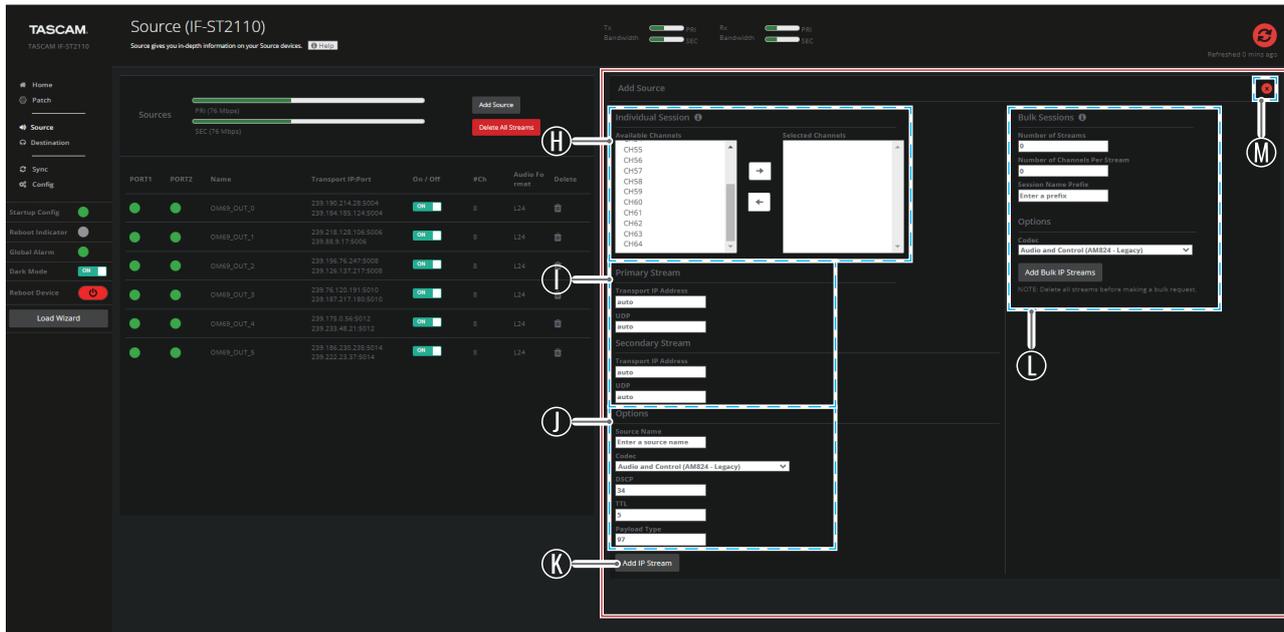
Facendo clic su questi pulsanti verranno immediatamente eliminati i flussi di destinazione. Prestare attenzione perché non verrà mostrata alcuna conferma prima dell'eliminazione.

- Facendo clic su un flusso si aprirà il menu Source Information (vedere "Menu Source Information della schermata Source" a pagina 25).

6 – Spiegazione di altre schermate

Menu Add Source della schermata Source

Questo menu può essere utilizzato per creare flussi sorgente.



H Area impostazioni canale

Available Channels / Selected Channels

Selezionare i canali da applicare al flusso sorgente.

Fare clic sul nome di un canale e fare clic sul pulsante freccia destra a destra del campo Available Channels per selezionare/deselezionare quel canale.

NOTA

Premendo il pulsante CTRL della tastiera del computer, è possibile fare clic su più canali e selezionarli.

I Area impostazioni indirizzo

Specificare qui gli indirizzi multicast e i numeri di porta dei flussi.

Se non sono specificati, verranno assegnati automaticamente se viene inserito "auto".

J Area delle impostazioni di flusso

Source Name

Impostare il nome del flusso.

Codec

Impostare il codec audio di flusso.

DSCP

Questo valore viene utilizzato per la classificazione e la gestione del traffico di rete. Il valore predefinito è "34" che corrisponde al nome DSCP di "AF41".

Quando si modifica questo valore, seguire le istruzioni dell'amministratore della rete a cui si è connessi.

TTL

Questo è un valore di timeout per evitare che i pacchetti con indirizzi poco chiari continuino a rimanere sulla rete.

Quando ti connetti a una rete su larga scala, modificalo se necessario.

Quando si modifica questo, tuttavia, seguire le istruzioni dell'amministratore della rete a cui si è connessi.

Payload Type

Questo è un identificativo per distinguere i dati trasmessi dai pacchetti RTP.

K Pulsante Add IP Stream

Fare clic su questo pulsante per creare un flusso sorgente con le impostazioni di cui sopra.

L Area Bulk Sessions

È possibile creare più flussi sorgente contemporaneamente impostando gli elementi in quest'area.

Vedere "10. Bulk Sessions" a pagina 17 nella sezione Schermata Wizard per i dettagli su queste impostazioni.

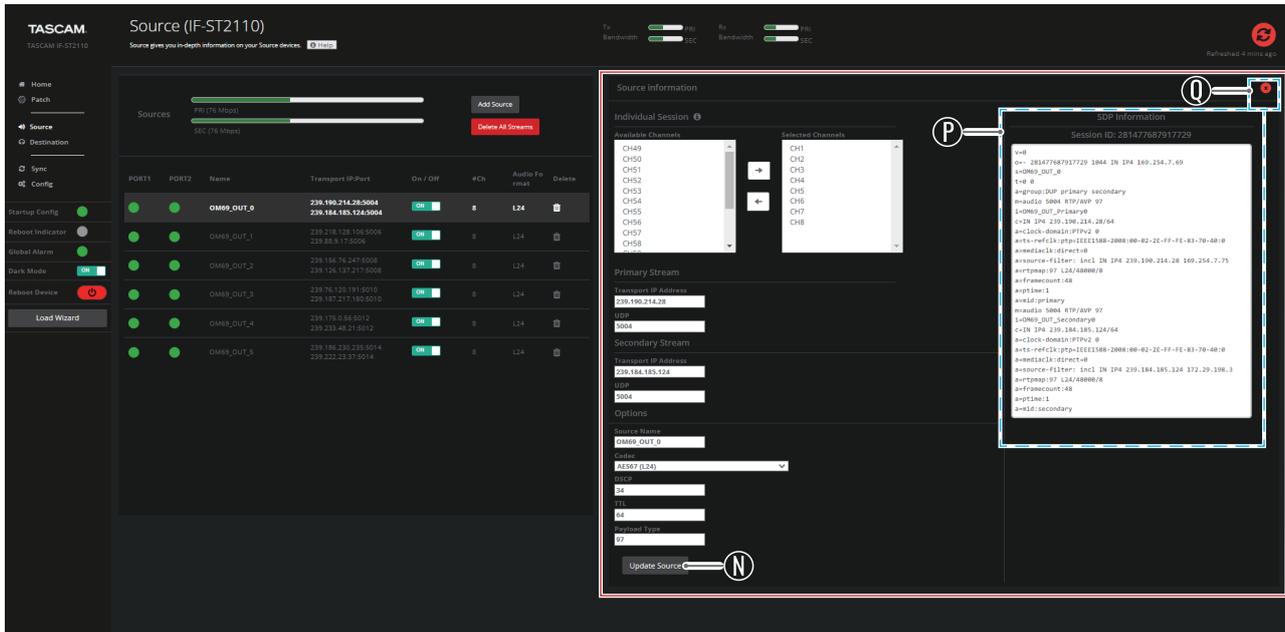
M Pulsante

Fare clic su questo pulsante per chiudere il menu Add Souce.

6 – Spiegazione di altre schermate

Menu Source Information della schermata Source

In questo menu, le impostazioni del flusso sorgente cliccate nella schermata Source possono essere controllate e modificate.



N Pulsante Update Source

Questo applica le modifiche apportate al menu Add Source della schermata Source nelle aree delle impostazioni del canale (**H**), delle impostazioni dell'indirizzo (**Q**) e delle impostazioni del flusso (**P**).

P Area SDP Information

I dati SDP per il flusso sorgente selezionato sono mostrati qui. L'ID della sessione viene visualizzato al di fuori del campo.

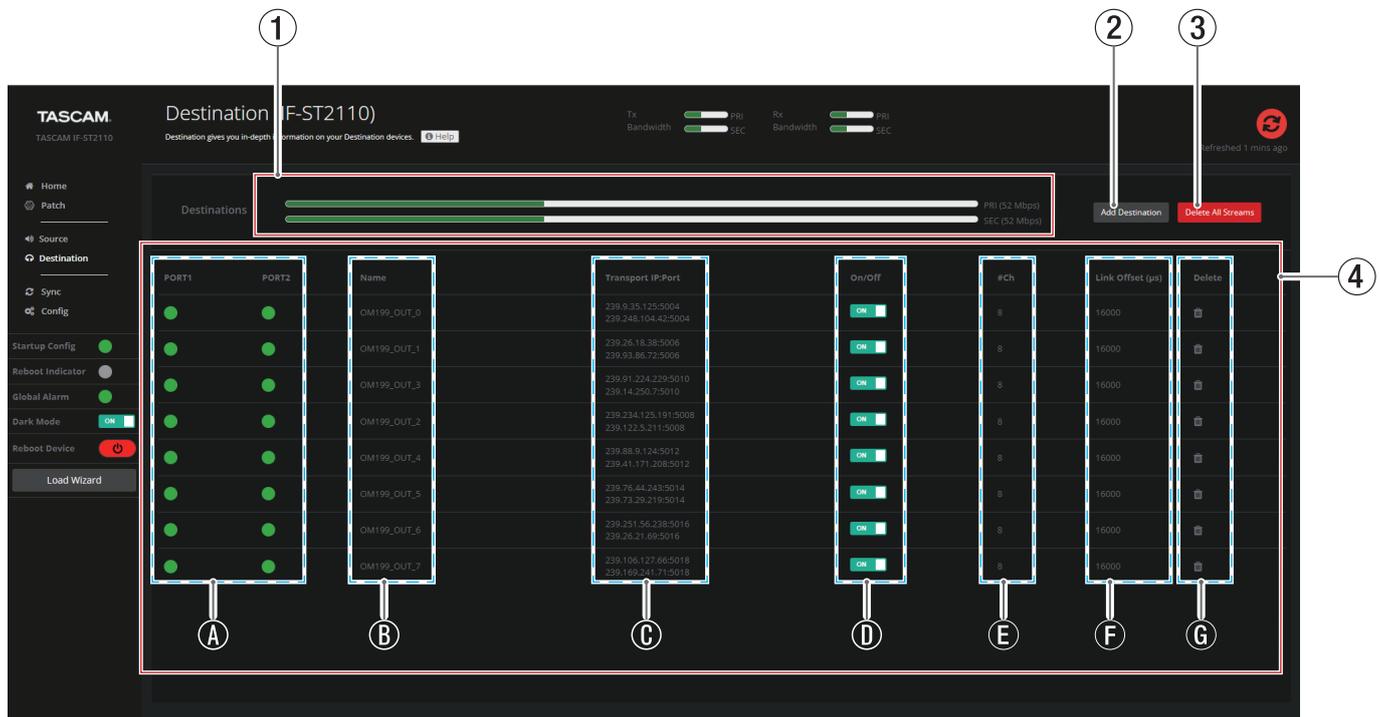
Q Pulsante **X**

Fare clic su questo pulsante per chiudere la finestra Source Information.

6 – Spiegazione di altre schermate

Schermata Destination

In questa schermata è possibile creare e gestire i flussi di destinazione per la scheda.



① Occupazione della larghezza di banda di ricezione

Questo mostra separatamente per PORT 1 e PORT 2 la quantità di larghezza di banda della rete della scheda occupata dai flussi ricevuti.

② Pulsante Add Destination

Fare clic su questo pulsante per aprire il menu Add Destination in cui è possibile creare flussi di destinazione (vedere "Menu Add Destination della schermata Destination" a pagina 27).

③ Pulsante Delete All Streams

Facendo clic su questo pulsante verranno immediatamente eliminati tutti i flussi di destinazione. Apparirà una finestra di dialogo di conferma prima che vengano eliminati.

④ Area di visualizzazione Destination stream

- I flussi trasmessi da questa scheda possono essere elencati.

Ⓐ Indicatori di stato del link

Le icone mostrano gli stati di connessione del flusso (vedere "Stati di connessione al flusso" a pagina 20). Questi sono mostrati separatamente per PORT 1 e PORT 2.

Ⓑ Nomi dei flussi

Questi sono i nomi assegnati ai flussi.

Ⓒ Indirizzi multicasting

Questo mostra gli indirizzi multicast e i numeri di porta assegnati ai flussi. Questi sono mostrati separatamente per PORT 1 e PORT 2 in ordine dall'alto.

Ⓓ Pulsanti di attivazione

Questi cambiano gli stati di attivazione del flusso. L'audio viene ricevuto quando è ON e non viene ricevuto quando OFF.

Ⓔ Numeri di canali di streaming

Questi mostrano il numero di canali audio contenuti nei flussi.

Ⓕ Tempi buffer

Queste sono le impostazioni del tempo di buffer del flusso. L'unità è µs (microsecondi).

Ⓖ Pulsanti Delete del flusso

Usare questi per eliminare i flussi.

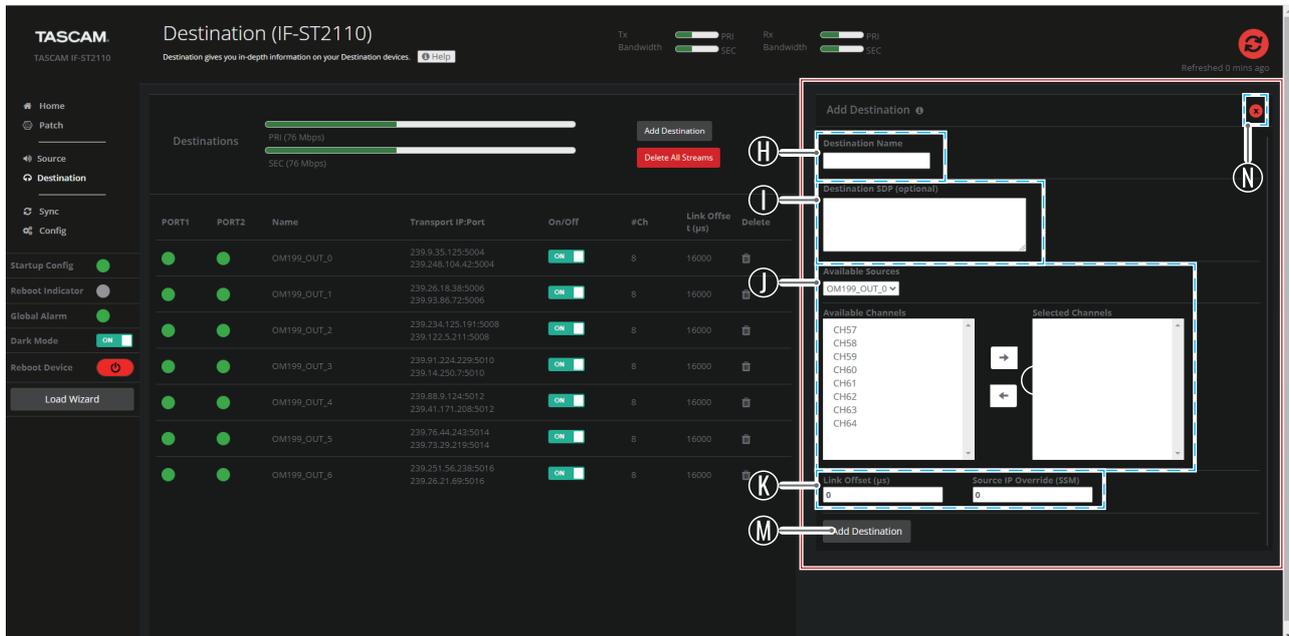
ATTENZIONE

Facendo clic su questo pulsante si eliminerà immediatamente il flusso di destinazione. Prestare attenzione perché non verrà mostrata alcuna conferma prima dell'eliminazione.

- Facendo clic su un flusso si aprirà il menu Update Destination (vedere "Menu Update Destination della schermata Destination" a pagina 28).

Menu Add Destination della schermata Destination

Questo menu può essere utilizzato per creare flussi di destinazione.



- Ⓜ Destination Name
Specificare il nome del flusso di destinazione creato.
- Ⓛ Destination SDP (optional)
Inserire qui i dati SDP e modificare le impostazioni del flusso di destinazione selezionato.
- Ⓜ Area di selezione del canale
Available Sources
Utilizzare questo menu a discesa per selezionare il flusso da ricevere.

NOTA

Se "Ravenna Adv. Mode" è disabilitato nella pagina Connection Configuration della schermata Config, i flussi non verranno visualizzati in questo menu. In questo caso, sarà necessaria la copia manuale dei dati SDP su Destination SDP (optional) (Ⓛ).

Available Channels / Selected Channels

Selezionare i canali da applicare al flusso di destinazione.

Fare clic sul nome di un canale e fare clic sul pulsante freccia destra a destra del campo Available Channels per selezionare/deselezionare quel canale.

NOTA

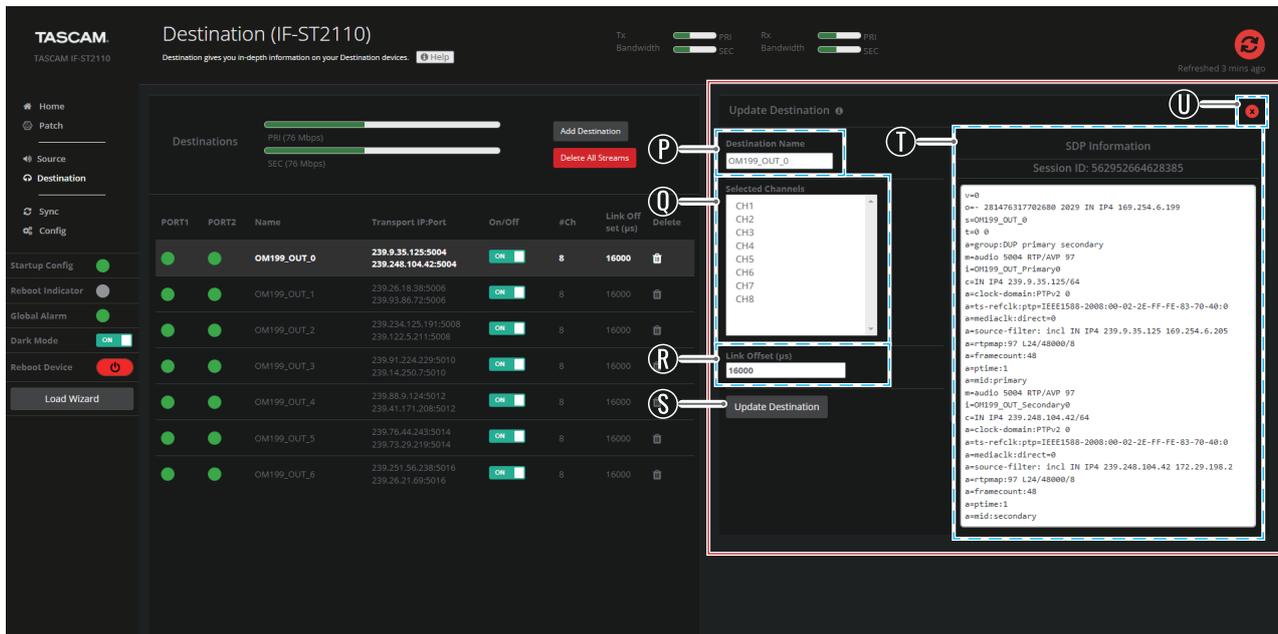
Premendo il pulsante CTRL della tastiera del computer, è possibile fare clic su più canali e selezionarli.

- Ⓜ Area di impostazione del flusso Destination
Le impostazioni del tempo di buffer e SSM (Source-Specific Multicast) possono essere effettuate qui.
 - "SSM Mode" a pagina 35
 - "Modifica del tempo di buffer" a pagina 45
- Ⓜ Pulsante Add Destination
Fare clic su questo pulsante per creare un flusso di destinazione con le impostazioni di cui sopra.
- Ⓛ Pulsante ✖
Fare clic su questo pulsante per chiudere il menu Add Destination.

6 – Spiegazione di altre schermate

Menu Update Destination della schermata Destination

Questo menu può essere utilizzato per controllare e modificare i dati del flusso di destinazione.



- Ⓐ Nome del flusso Destination
Utilizzare questa opzione per modificare il nome del flusso di destinazione selezionato.
- Ⓚ Area di selezione del canale
Questo mostra a quale dei canali della scheda sono assegnati i flussi di destinazione ricevuti.
- Ⓜ Area di impostazione Link Offset
Impostare qui il tempo del buffer.
Vedere “Modifica del tempo di buffer” a pagina 45 per le procedure di impostazione.
- Ⓢ Pulsante Update Destination
Questo applica le modifiche alle impostazioni del flusso utilizzando il suddetto nome del flusso Destination (Ⓐ) e il contenuto dell’area di impostazione Link Offset (Ⓜ).
- Ⓣ Area SDP Information
I dati SDP per il flusso di destinazione selezionato sono mostrati qui.
L’ID della sessione viene visualizzato al di fuori del campo.
- Ⓤ Pulsante 
Fare clic su questo pulsante per chiudere il menu Update Destination.

Schermata Sync

Le impostazioni e lo stato PTP possono essere visualizzati nella schermata Sync.

Poiché la sincronizzazione PTP è indispensabile per il funzionamento di questa scheda, utilizzare questa schermata per verificare che è agganciata correttamente.

Questa scheda può essere sia un master PTP che un follower PTP. Inoltre, questa scheda può anche essere costretta ad essere sempre un follower PTP.



① Global PTP Configuration

Profile

Selezionare il profilo PTP da utilizzare.

Per un elenco dei profili PTP selezionabili, vedere “Elenco profili PTP” a pagina 14.

Follower Only

Impostare se questa scheda è sempre un follower PTP.

Vedere “① Follower Only” a pagina 14 per i dettagli.

Apply button

Questo salva il profilo PTP e l'impostazione Follower Only.

② ETH Port PTP Configuration

Domain

Questo imposta il numero di dominio PTP del sistema connesso.

Setting range: 0 – 255

Priority 1/Priority 2

Questi valori vengono utilizzati per valutare se questa scheda deve essere resa o meno il master PTP all'interno del sistema utilizzato.

Intervallo di impostazione Priority 1: 0 – 255 (predefinito: 128)

Intervallo di impostazione Priority 2: 0 – 255 (predefinito: 128)

NOTA

- Più basso è il valore, maggiore è la preferenza che la scheda diventi il master PTP.
- Priority 1 è prioritaria rispetto alla Priority 2.
- Se un altro dispositivo nel sistema utilizzato ha lo stesso valore di Priority 1 di questa scheda, quello con il valore di Priority 2 inferiore avrà la precedenza per diventare il master PTP.

Pulsante Apply

Questo salva il dominio PTP e le impostazioni di Priority 1/2.

6 – Spiegazione di altre schermate

③ Impostazione dell'intervallo di sincronizzazione PTP

Impostando i seguenti elementi, è possibile regolare l'intervallo del messaggio di sincronizzazione PTP.

Per ciascun profilo PTP, vengono definiti intervalli di sincronizzazione PTP specifici.

Questa scheda modificherà automaticamente l'impostazione sul valore consigliato per il profilo PTP specificato, ma questo può essere successivamente modificato in qualsiasi valore.

Queste impostazioni possono anche essere impostate in modo diverso per PORT 1 e PORT 2, se necessario.

Sync Interval

Questo imposta l'intervallo di trasmissione dei messaggi di sincronizzazione dal dispositivo master PTP ai dispositivi follower PTP sulla rete.

Opzioni: 62.5 ms, 125 ms (predefinito), 250 ms, 500 ms, 1 s, 2 s

Announce Interval

Imposta l'intervallo in cui un dispositivo master PTP sulla rete trasmette messaggi di annuncio, che includono il suo stato relativo a PTP, la sua priorità e altre informazioni.

Opzioni: 250 ms, 500 ms, 1 s, 2 s (predefinito), 4 s, 8 s

Announce Receipt Timeout

Questo imposta la quantità di tempo fino a quando un dispositivo follower PTP lo considera come un timeout se non riceve un messaggio di annuncio da un dispositivo master PTP.

Intervallo: 0 – 255 (predefinito: 3)

④ System Clock Status

Voci di stato	Significato
System Status	Questo mostra se il sistema di elaborazione PTP di questa scheda è sincronizzato PTP o meno.
Interface Status	Vedere "Elenco parametri PTP" a pagina 15.
Current Reference	Vedere "Elenco parametri PTP" a pagina 15.

⑤ PTP Lock Status

Questo mostra lo stato relativo alla sincronizzazione PTP.

Voci di stato	Significato
Grandmaster ID	Vedere la voce PTP Master ID in "Elenco parametri PTP" a pagina 15.
Grandmaster Priority 1	Questo mostra il primo parametro di priorità del dispositivo master PTP.
Grandmaster Priority 2	Questo mostra il secondo parametro di priorità del dispositivo master PTP.
Offset From Master	Questo mostra la quantità di discrepanza tra il clock interno di questa scheda e il master clock PTP. Questa è la differenza tra il tempo di sincronizzazione PTP della scheda e il tempo registrato nei segnali di sincronizzazione PTP.
Mean Path Delay	Questo è il tempo medio di latenza di trasmissione tra il master PTP e il follower PTP. Questo è la metà del tempo necessario per un viaggio di andata e ritorno dopo essere arrivati al follower PTP dal master PTP e poi tornare al master PTP.
Clock Accuracy	Questo indicatore valuta l'errore temporale della precisione del clock.
Local ID	Questo mostra i numeri di identificazione delle porte multimediali (PORT 1/2). Questo è mostrato in esadecimale e include l'indirizzo MAC.
State	Vedere la voce Role Status in "Elenco parametri PTP" a pagina 15.
Delay Mechanism	Questo mostra il metodo di misurazione del ritardo tra i dispositivi sulla rete.
Sync Interval	Questo mostra il valore corrente dell'intervallo di sincronizzazione.
Announce interval	Questo mostra il valore corrente dell'intervallo di annuncio.
Announce Receipt Timeout	Questo mostra il valore di timeout corrente della ricezione di annuncio.

⑥ PTP Offset from Master Graph

Questo mostra la quantità di discrepanza tra il clock interno di questa scheda e il clock PTP grandmaster come un grafico. L'asse orizzontale è il tempo trascorso e l'accesso verticale è la quantità di discrepanza mostrata in unità di nanosecondi (1 miliardesimo di secondo). I dati più a sinistra sono i più recenti.

I dati vengono aggiornati ogni 10 secondi. Per riflettere questo nel grafico, aggiornalo manualmente facendo clic sul pulsante Refresh Graph.

Se l'interruttore di aggiornamento automatico è "ON", il grafico si aggiornerà automaticamente.

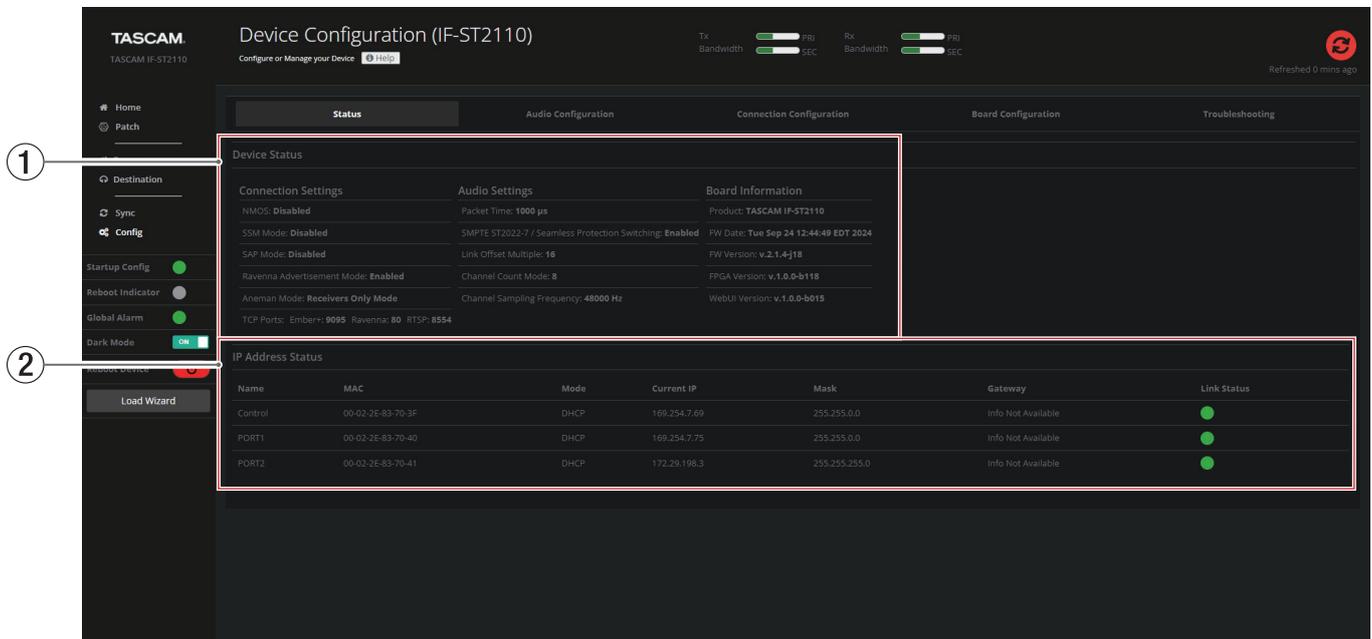
- Fare clic sul pulsante RAW Offset per modificare il metodo di calcolo del grafico in numeri grezzi.
- Fare clic sul pulsante RMS Avg per modificare il metodo di calcolo del grafico al valore medio dall'avvio.

6 – Spiegazione di altre schermate

Schermata Config

Pagina status:

Lo stato della scheda viene visualizzato e le impostazioni possono essere modificate nella pagina Status.



① Device Status

In quest'area viene visualizzato lo stato della scheda.

Connection Settings

NMOS:	Questo mostra lo stato dell'impostazione NMOS.
SSM Mode:	Questo mostra lo stato dell'impostazione della modalità SSM.
SAP Mode:	Questo mostra lo stato dell'impostazione della modalità SAP (Session Announcement Protocol).
Ravenna Advertisement Mode:	Questo mostra lo stato di impostazione della Ravenna Advertisement Mode.
Aneman Mode:	Questo mostra lo stato di impostazione Aneman Mode.
TCP Ports:	Gli stati di impostazione del numero di porta TCP sono mostrati per Ember+, Ravenna e RTSP.
Ember+:	
Ravenna:	
RTSP:	

Audio Settings

Packet Time:	Questo mostra il tempo del pacchetto.
SMPTE ST-2022-7 / Seamless Protection Switching:	Questo mostra lo stato di impostazione della funzione SMPTE ST 2022-7.
Link Offset Multiple:	Questo mostra il valore del tempo buffer.
Channel Count Mode:	Questo mostra il numero di canali contenuti in ogni flusso.
Channel Sampling Frequency:	Questo mostra la frequenza di campionamento.

Board Information

Product:	Questo mostra il nome del dispositivo.
FW Date:	Questi mostrano informazioni sulla versione WebUI.
FW Version:	
FPGA Version:	
WebUI Version:	

NOTA

Le informazioni sulla versione della scheda stessa non sono mostrate in questa WebUI. Per verificare le informazioni sulla versione di questa scheda, seguire le procedure operative del dispositivo a cui è collegata.

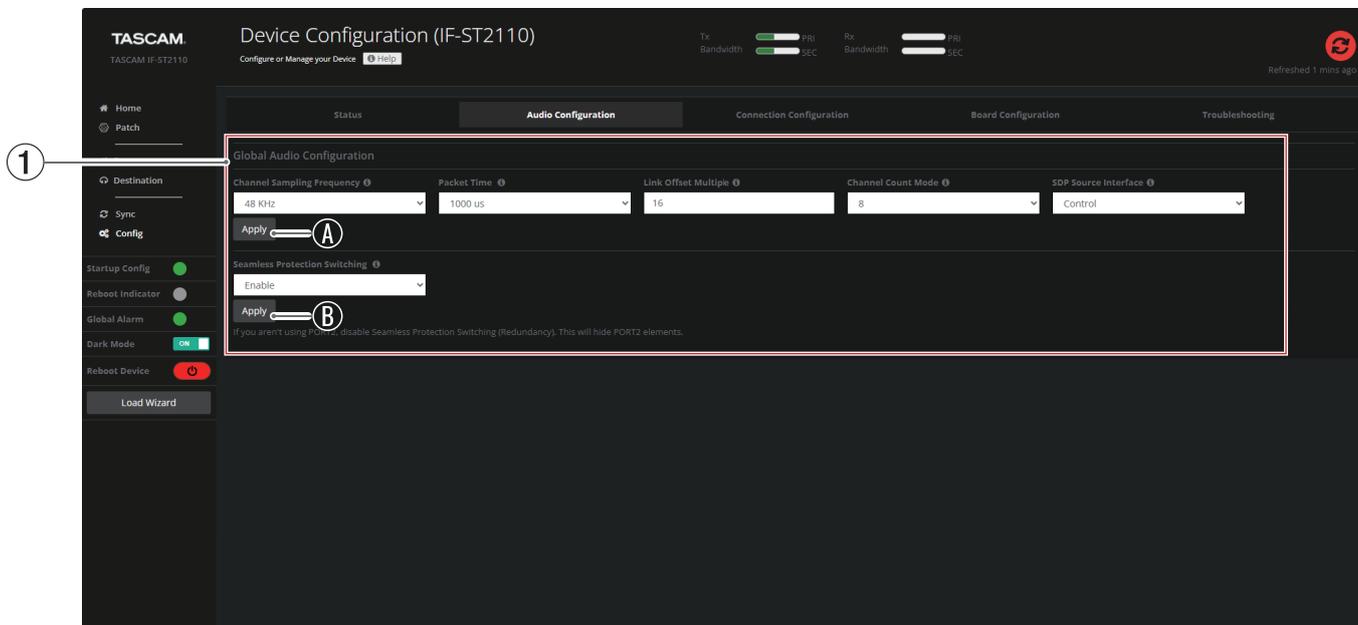
6 – Spiegazione di altre schermate

② IP Address Status

Questo mostra lo stato delle impostazioni di rete della scheda.

Pagina Audio Configuration

Effettuare le impostazioni relative alla trasmissione audio nella pagina Configurazione audio.



① Global Audio Configuration

Effettuare le impostazioni per la scheda, compresa la frequenza di campionamento, le impostazioni relative all'audio conformi a SMPTE ST 2110-30 e le impostazioni relative alla funzionalità SMPTE ST 2022-7.

ATTENZIONE

La modifica delle impostazioni in questa pagina eliminerà i flussi audio già creati.

Channel Sampling Frequency

Utilizzare questo menu a discesa per impostare la frequenza di campionamento.

Opzioni: 44.1 kHz, 48 kHz (predefinito), 88.2 kHz, 96 kHz

ATTENZIONE

La modifica della frequenza di campionamento eliminerà tutti i flussi sorgente e destinazione.

NOTA

- Quando lo si utilizza con un Sonicview, impostarlo su 48 kHz o 96 kHz per adattarsi al sistema.
- Abbinare l'impostazione con la frequenza di campionamento della rete collegata e utilizzarla.

Packet Time

Utilizzare questo menu a discesa per impostare il tempo del pacchetto.

Opzioni: 1000 μ s (predefinito), 125 μ s

ATTENZIONE

La modifica del tempo del pacchetto eliminerà tutti i flussi sorgente e destinazione.

Link Offset Multiple

Questo modifica il tempo di buffer quando si ricevono flussi. Questo è il tempo fino a quando i pacchetti ricevuti non vengono restituiti ai dati audio.

Ad esempio, se il tempo del pacchetto è 1000 μ s e questo valore è impostato su 3, il tempo del pacchetto diventerà 3 ms.

Channel Count Mode

Per NMOS e altre operazioni che richiedono canali fissi, è possibile selezionare il numero di canali in ciascun flusso IP.

Opzioni: Mixed, 1, 2, 4, 8 (predefinito), 16 o 64

SDP Source Interface

È possibile selezionare la porta Ethernet utilizzata come origine per i file SDP.

Opzioni: Control (predefinito), PORT 1, PORT 2

Pulsante Apply (A)

Fare clic sul pulsante Apply (A) per verificare le impostazioni modificate sopra.

6 – Spiegazione di altre schermate

Seamless Protection Switching

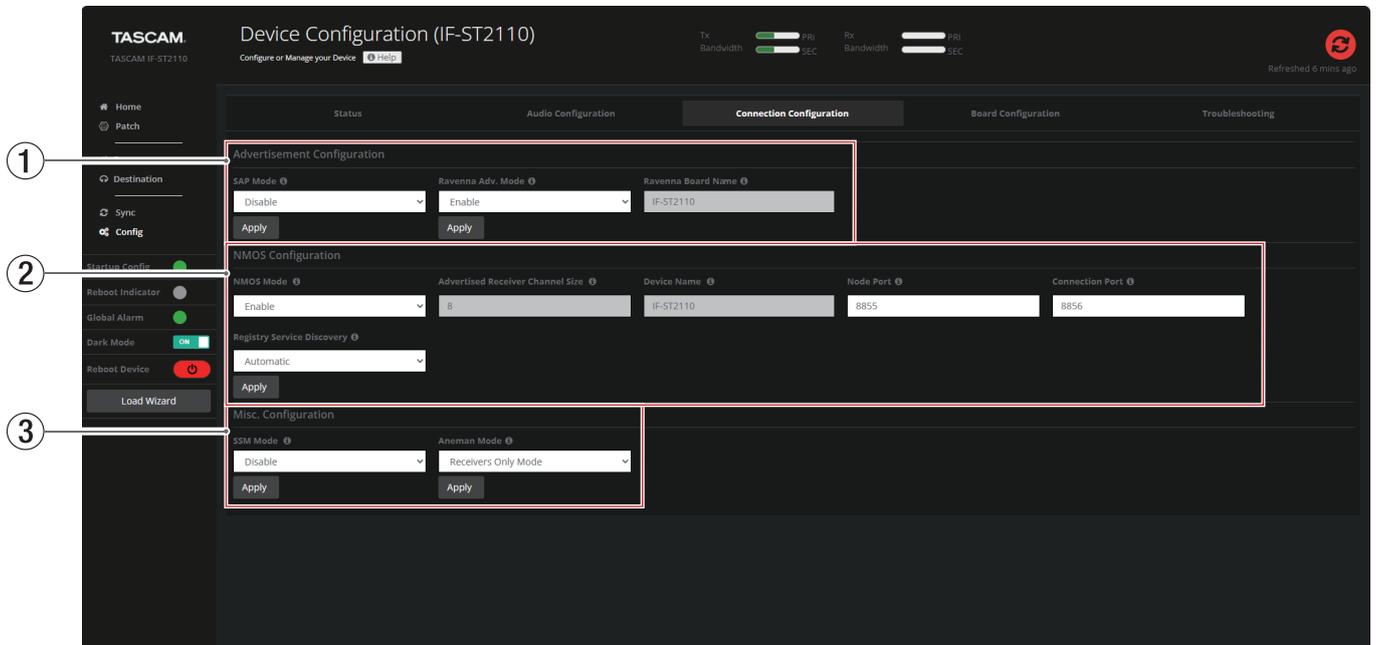
La funzione SMPTE ST 2022-7 può essere abilitata/disabilitata (vedere “5. Seamless Protection Switching” a pagina 13).

Opzioni: Enable (predefinito), Disable

Fare clic sul pulsante Apply () per verificare l'impostazione modificata.

Pagina Connection Configuration

Effettuare le impostazioni di connessione di rete per questa scheda nella pagina Connection Configuration.



① Advertisement Configuration

Effettuare le impostazioni della funzione pubblicitaria nella sezione Advertisement Configuration.

SAP Mode

Impostare se la modalità SAP (Session Announcement Protocol) è abilitata o disabilitata.

Se abilitata, questa scheda può annunciare e rilevare flussi Dante AES67 generati con SAP.

Opzioni: Enable, Disable (predefinito)

Fare clic sul pulsante Apply per verificare l'impostazione modificata.

Ravenna Adv. Mode

Enable/disabilita la modalità avanzata Ravenna.

Quando abilitata, questa scheda può annunciare e rilevare i flussi Ravenna generati con SAP.

Opzioni: Enable (predefinito), Disable

Fare clic sul pulsante Apply per verificare l'impostazione modificata.

Ravenna Board Name

Questo è il nome del dispositivo utilizzato per pubblicizzare i flussi Ravenna.

Per modificarlo, aprire la schermata Wizard e modificare il nome del dispositivo (“1. Device Name” a pagina 11).

NOTA

La pubblicità è un sistema per annunciare e scoprire informazioni su sessioni e dispositivi su una rete.

Utilizzando questo sistema, altri dispositivi e servizi sulla rete possono ricevere queste informazioni, garantire l'interoperabilità ed effettuare automaticamente le impostazioni.

② NMOS Configuration

Effettuare le impostazioni per l'impostazione e il monitoraggio di questa scheda dai dispositivi di controllo NMOS collegati all'interno della rete.

NMOS Mode

Quando questo è abilitato, sono possibili il rilevamento, la registrazione e il controllo di dispositivi conformi alle specifiche NMOS.

Opzioni: Enable, Disable (predefinito)

Advertised Receiver Channel Size

Questo mostra il numero massimo di canali per flusso quando si ricevono flussi utilizzando NMOS.

6 – Spiegazione di altre schermate

Device Name

Questo mostra il nome del dispositivo della scheda che può essere visto dai nodi compatibili con NMOS.

NOTA

Il nome del dispositivo può essere modificato nella schermata Wizard (vedere "1. Device Name" a pagina 11).

Node Port

Impostare il numero del nodo esterno quando questa scheda si connette con nodi compatibili con NMOS.

Connection Port

Impostare il numero di porta questa scheda quando si connette con nodi compatibili con NMOS.

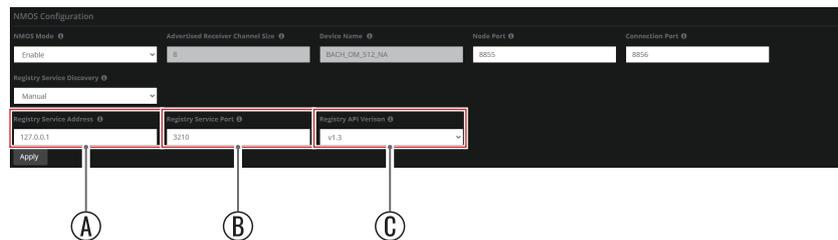
Registry Service Discovery

Selezionare il meccanismo di rilevazione RDS (Registration and Discovery System). RDS utilizza NMOS ed è un sistema per gestire la scoperta e la registrazione di dispositivi e servizi su una rete.

Opzioni: Automatic (predefinito), Manual

NOTA

Quando è selezionato "Manual", apparirà la schermata seguente.



Ⓐ Registry Service Address

Inserire l'indirizzo IP del server NMOS.

Ⓑ Registry Service Port

Input the port number for the NMOS server.

Ⓒ Registry API Version

Utilizzare questa opzione per selezionare la versione NMOS.

Opzioni: V1.1, V1.2, V1.3 (predefinito)

③ Misc. Configuration

Impostare la modalità SSM e la modalità Aneman per la scheda.

SSM Mode

È possibile abilitare SSM (Source-Specific Multicast), che è un metodo di ricezione del flusso.

Utilizzare questa opzione quando la rete connessa utilizza IGMPv3.

Opzioni: Enable, Disable (predefinito)

Aneman Mode

Impostare la modalità di controllo ANEMAN.

Aneman Mode	Descrizione
Receivers Only Mode (predefinito)	Questo limita l'estensione del controllo di questa scheda utilizzando ANEMAN ai flussi di destinazione. Utilizzare questa WebUI per creare flussi Source.
Dual Group Receivers	Questo limita l'estensione del controllo di questa scheda utilizzando ANEMAN ai flussi di destinazione, ma sono possibili modifiche del nome di ingresso e output.
Full Duplex	Questo rende l'estensione di controllo di questa scheda che utilizza ANEMAN include sia flussi sorgente che Destination.

NOTA

- ANEMAN, creato da Merging Technologies e Digigram, è un'applicazione per il monitoraggio e la gestione delle connessioni di rete audio. Può essere scaricato gratuitamente dalla homepage di Merging Technologies.

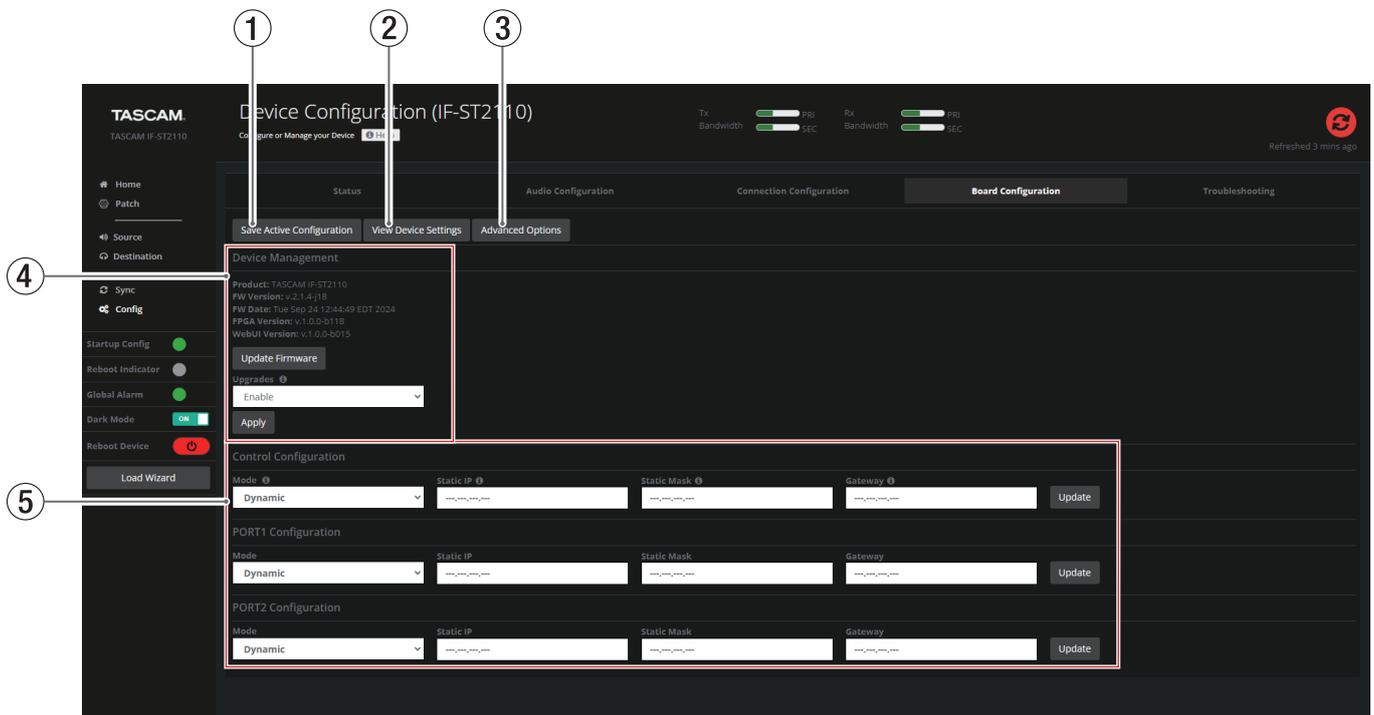
<https://www.merging.com/products/aneman/downloads>

- A seconda della versione ANEMAN, le connessioni uno-a-molti potrebbero non essere supportate e i flussi sorgente verranno duplicati allo stesso numero di nodi di ricezione. In questo caso, ciò può essere evitato utilizzando l'impostazione "Receivers Only Mode", che limita l'estensione del controllo di questa scheda utilizzando ANEMAN ai flussi di destinazione.

6 – Spiegazione di altre schermate

Pagina Board Configuration

Il firmware può essere aggiornato per questa WebUI e l'indirizzo IP, la subnet mask e il Gateway possono essere impostati nella pagina Board Configuration.



① Pulsante Save Active Configuration

In questo modo vengono salvate le impostazioni della scheda.

Dopo aver fatto clic su questo pulsante, le impostazioni verranno applicate quando questa scheda viene riavviata.

② Pulsante View Device Settings

Fare clic su questo pulsante per aprire una finestra in questa schermata in cui sono visualizzate le impostazioni correnti di questa unità in formato JSON.

③ Pulsante Advanced Options

Questo mostrerà i seguenti pulsanti per ripristinare le impostazioni predefinite di questa scheda.

Cliccando di nuovo li nasconderà.

Pulsante Reset to Initial Config

- Questo ripristinerà i valori predefiniti delle seguenti impostazioni nella schermata Config.
 - Frequenza di campionamento
 - Tempo del pacchetto
- Questo ripristinerà i valori predefiniti delle seguenti impostazioni nella schermata Sync.
 - Domain
 - Priority 1/2
 - Sync Interval
 - Announce Interval
 - Announce Receipt Timeout
- Questo eliminerà i flussi nella schermata Source e nella schermata Destination.

Pulsante Reset to Factory Defaults

Questo aggiunge le seguenti operazioni al pulsante Reset to Initial Config.

- Questo imposterà tutte le impostazioni nella pagina Connection Configuration della schermata Config sui valori predefiniti.
- Questo ripristinerà i valori predefiniti delle impostazioni nella schermata Sync.
- Questo eliminerà i flussi nella schermata Source e nella schermata Destination.
- Questo riavvierà automaticamente la scheda.

④ Device Management

- Questo mostra le informazioni sulla versione WebUI.

Product:	Questo mostra il nome del dispositivo.
FW Date:	Questi mostrano informazioni sulla versione WebUI.
FW Version:	
FPGA Version:	
WebUI Version:	

NOTA

Le informazioni sulla versione della scheda stessa non sono mostrate in questa WebUI. Per verificare le informazioni sulla versione di questa scheda, seguire le procedure operative del dispositivo a cui è collegata.

- Fare clic sul pulsante Update Firmware per aprire la schermata di aggiornamento per questa WebUI. Per i dettagli sull'utilizzo della schermata di aggiornamento, consultare il manuale di aggiornamento della WebUI separato.

ATTENZIONE

Solo i file di aggiornamento forniti da TASCAM possono essere utilizzati per aggiornare questa WebUI. L'aggiornamento con qualsiasi altro file renderà questa WebUI e la scheda inutilizzabili. Non aggiornare utilizzando nulla di diverso da un programma di aggiornamento fornito da TASCAM.

- Utilizzare la voce Upgrades per abilitare/disabilitare il pulsante Update Firmware.
Opzioni: Enable, Disable (predefinito)

⑤ Area di modifica dell'indirizzo IP

- Le impostazioni dell'indirizzo IP delle tre porte su questa scheda possono essere modificate.
- Possono essere modificati individualmente per ogni porta con i loro pulsanti di aggiornamento.
- Dopo aver fatto clic su un pulsante Update, riavviare la scheda per applicare le modifiche. Vedere "3. IP Address for Control Port and NET Ports" a pagina 12 per i dettagli.

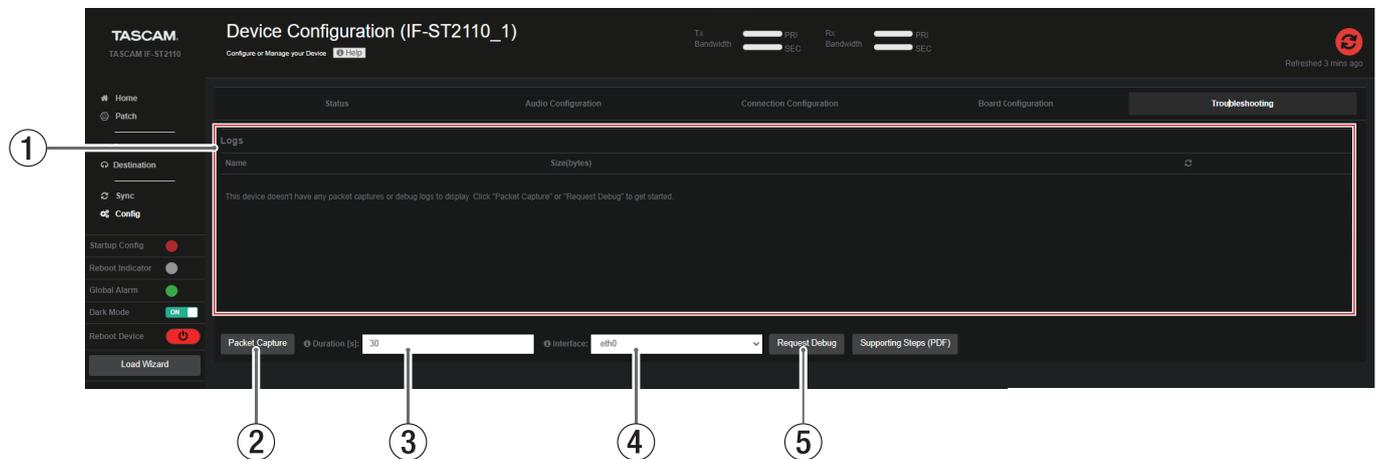
6 – Spiegazione di altre schermate

Pagina Troubleshooting

Il funzionamento di questa scheda può essere verificato nella pagina della risoluzione dei problemi.

NOTA

Per abilitare la pagina Troubleshooting, impostare la voce Upgrades nella pagina Board Configuration su "Enable".



① Elenco dei file generati

Facendo clic sui pulsanti Packet Capture (②) e Request Debug (⑤) sottostanti verranno generati file di acquisizione pacchetti o file di dati di registro compressi e i nomi e le dimensioni di tali file verranno mostrati qui.

	Facendo clic su questo pulsante verrà scaricato il file.
	Facendo clic su questo pulsante si eliminerà il file.

ATTENZIONE

- Facendo clic sul pulsante  si eliminerà immediatamente il file. Prestare attenzione perché non verrà mostrata alcuna conferma prima dell'eliminazione.
- Se un file di acquisizione pacchetti viene scaricato più velocemente del numero di secondi indicato in Duration [S]: (③), il file potrebbe essere danneggiato. Per scaricare un file ininterrotto, aggiornare il browser più volte e attendere che la capacità del file desiderato smetta di cambiare.

② Pulsante Packet Capture

Fare clic su questo pulsante per avviare l'acquisizione dei pacchetti.

- L'acquisizione ricomincerà ogni volta che si fa clic su questo pulsante.
- Trascorso il numero di secondi immessi in Duration [S]: (③), l'acquisizione terminerà automaticamente.
- I risultati dell'acquisizione verranno generati come file in formato pcap.

③ Duration [S]

Specifica il numero di secondi fino al termine dell'acquisizione dopo aver premuto il pulsante Packet Capture (②). Se si desidera modificare questo valore, completare l'immissione prima di premere il pulsante Packet Capture (②).

Campo di impostazione: 1 – 300 (predefinito: 30)

④ Interface

Selezionare la porta desiderata sulla scheda da utilizzare per l'acquisizione dei pacchetti.

Opzione	Significato
eth0	Control
eth1	PORT 1
eth2	PORT 2

⑤ Pulsante Request Debug

Facendo clic su questo pulsante verrà generato un registro delle operazioni poiché la scheda è stata avviata come file compresso.

7 – Modifica di varie impostazioni

Modifica degli indirizzi IP

Se l'indirizzo IP di una porta su questa scheda duplica quello di un'altra sulla rete collegata, utilizzare le seguenti procedure per modificarlo.

1. Accedere alla WebUI e aprire la schermata Home.
Se si apre la schermata Wizard, fare clic sul pulsante Load WebUI per aprire la schermata Home (vedere "Schermata Home" a pagina 20).
2. Fare clic su "Config" nella barra laterale per aprire la schermata di configurazione.
3. Fare clic sulla Board Configuration scheda per aprire la pagina Board Configuration (vedere "Pagina Board Configuration" a pagina 36).
4. Modificare l'indirizzo IP nell'area di modifica dell'indirizzo IP (⑤).
 - Se nel campo Mode è selezionato "Dynamic", fare clic sul pulsante Update senza ulteriori modifiche.
 - Se nel campo Mode è selezionato "Static", immettere Static IP, Static Mask e Gateway prima di fare clic sul pulsante Update per la porta modificata.
5. Se viene visualizzata una finestra di dialogo, la scheda deve essere riavviata. Fare clic sul pulsante Reboot Device nella barra laterale per riavviare l'alimentazione del dispositivo in cui è installata questa scheda.
6. Dopo il riavvio, accedere a questa WebUI utilizzando l'indirizzo IP modificato. L'accesso non sarà possibile utilizzando il precedente indirizzo IP invariato.

Sincronizzazione PTP

Quasi tutte le funzioni di questa scheda, compresa la trasmissione audio e la comunicazione di rete, possono essere utilizzate e impostate solo quando PTP è sincronizzato.

Le seguenti procedure sono il minimo richiesto per stabilire la sincronizzazione PTP.

Ulteriori impostazioni potrebbero essere necessarie a seconda della configurazione utilizzata.

Per i dettagli, oltre a fare riferimento a questo documento, si prega di contattare l'amministratore della rete in uso.

NOTA

Si consiglia di utilizzare questa scheda come follower PTP.

Quando si imposta questa scheda come follower PTP

1. Facendo riferimento a "Collegamento della scheda" a pagina 4, collegare questa scheda in modo appropriato alla rete in uso.
2. Dopo aver verificato che un dispositivo master PTP sulla sottorete funziona in modo stabile, avviare questa scheda.
3. Accedere alla WebUI e aprire la schermata Home.
Se si apre la schermata Wizard, fare clic sul pulsante Load WebUI per aprire la schermata Home (vedere "Schermata Home" a pagina 20).
4. Nella barra laterale della schermata Home (②), verificare che gli indicatori di stato (③) per Startup Config e Global Alarm siano verdi (vedere "② Barra laterale" a pagina 19).
5. Aprire la schermata Sync della WebUI (vedere "Schermata Sync" a pagina 29).
6. In Global PTP Configuration (①) nella schermata Sync, selezionare lo stesso protocollo PTP del dispositivo esterno. Quindi, fare clic sul pulsante Apply e Aggiornare il browser.
Per un elenco dei profili PTP selezionabili, vedere "Elenco profili PTP" a pagina 14.

NOTA

Quando si utilizza questa scheda solo come follower PTP, si consiglia di abilitare l'impostazione Follower Only.

Per abilitare Follower Only, dopo aver impostato la voce Follower Only su "Enable" nella Global PTP Configuration (①) della schermata Sync, fare clic sul pulsante Apply e aggiornare il browser.

7. In ETH Port PTP Configuration (②) nella schermata Sync, inserire i valori per gli elementi Domain, Priority 1 e Priority 2. Quindi, fare clic sul pulsante Apply e Aggiornare il browser.
Vedere "② ETH Port PTP Configuration" a pagina 29 per i dettagli su cosa inserire.
8. Verificare lo stato di sincronizzazione PTP della scheda.
 - Area System Clock Status (vedere "④ System Clock Status" a pagina 30)
 - Voce di stato nell'area PTP Lock Status (vedere "⑤ PTP Lock Status" a pagina 30)
9. Azionare lo schermo sul dispositivo in cui è installata questa scheda e modificare l'impostazione Clock Master su questa scheda.

ATTENZIONE

Quando si utilizza questa scheda per inviare e ricevere audio, impostare sempre questa scheda come Clock Master del dispositivo in cui è installata questa scheda.

Se non impostato in questo modo, potrebbe verificarsi rumore nell'audio e il funzionamento potrebbe diventare instabile.

Quando si utilizza questa scheda con Sonicview, selezionarla sempre per l'impostazione Clock Master.

Quando si imposta questa scheda master PTP

1. Facendo riferimento a “Collegamento della scheda” a pagina 4, collegare questa scheda in modo appropriato alla rete in uso.
2. Accendere il dispositivo in cui è stata installata questa scheda e avviare questa scheda.
3. Accedere alla WebUI e aprire la schermata Home.
Se si apre la schermata Wizard, fare clic sul pulsante Load WebUI per aprire la schermata Home (vedere “Schermata Home” a pagina 20).
4. Nella barra laterale della schermata Home (②), verificare che gli indicatori di stato (Ⓔ) per Startup Config e Global Alarm siano verdi (vedere “② Barra laterale” a pagina 19).
5. Aprire la schermata Sync della WebUI.
6. In Global PTP Configuration (①) della schermata Sync, selezionare lo stesso protocollo PTP del dispositivo esterno. Quindi, fare clic sul pulsante Apply e Aggiornare il browser (vedere “Schermata Sync” a pagina 29).
Per un elenco dei profili PTP selezionabili, vedere “Elenco profili PTP” a pagina 14.
7. Nella configurazione PTP della porta ETH (②) nella schermata Sync, inserire i valori per gli elementi Domain, Priority 1 e Priority 2. Quindi, fare clic sul pulsante Apply e Aggiornare il browser.
Vedere “② ETH Port PTP Configuration” a pagina 29 per i dettagli.
8. Verificare lo stato di sincronizzazione PTP della scheda.
 - Area System Clock Status (vedere “④ System Clock Status” a pagina 30)
 - Elemento di stato nell’area PTP Lock Status (vedere “⑤ PTP Lock Status” a pagina 30)
9. Azionare la schermata sul dispositivo in cui è installata questa scheda e modificare l’impostazione Clock Master su questa scheda.

ATTENZIONE

Quando si utilizza questa scheda per inviare e ricevere audio, selezionare sempre questa scheda per l’impostazione Clock Master del dispositivo in cui è installata questa scheda.

Se non impostato in questo modo, potrebbe verificarsi rumore nell’audio e il funzionamento potrebbe diventare instabile.

10. Avviare i dispositivi che saranno follower PTP sulla sottorete e verificare che lo stato di follower PTP sia attivato.

Modifica della frequenza di campionamento e del tempo del pacchetto

1. Accedere alla WebUI e aprire la schermata Home.
Se si apre la schermata Wizard, fare clic sul pulsante Load WebUI (①) per aprire la schermata Home (vedere “Schermata Home” a pagina 20).
2. Fare clic su “Config” nella barra laterale per aprire la schermata Config (vedere “Schermata Config” a pagina 32).
3. Fare clic su Audio Configuration per aprire la pagina Audio Configuration (vedere “Pagina Audio Configuration” a pagina 33).
4. Selezionare la frequenza di campionamento per la voce Channel Sampling Frequency.
5. Selezionare il tempo del pacchetto per la voce Packet Time.
6. Fare clic sul pulsante Apply.

NOTA

- Se viene visualizzata una finestra di dialogo, la scheda deve essere riavviata. Fare clic sul pulsante Reboot Device nella barra laterale per riavviare l’alimentazione del dispositivo in cui è installata questa scheda.
- Se viene visualizzato un errore e l’impostazione non può essere modificata, vedere “Pagina Audio Configuration” a pagina 33.

ATTENZIONE

La modifica della frequenza di campionamento o del tempo del pacchetto eliminerà tutti i flussi sorgente e destinazione.

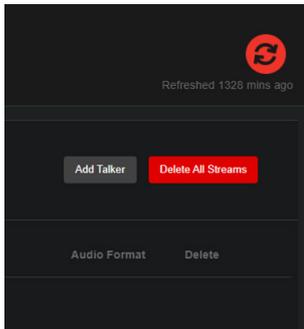
7 – Modifica di varie impostazioni

Effettuare le impostazioni di trasmissione e ricezione del flusso audio

Creazione di flussi sorgente

Questo spiega la procedura per creare flussi sorgente per questa scheda.

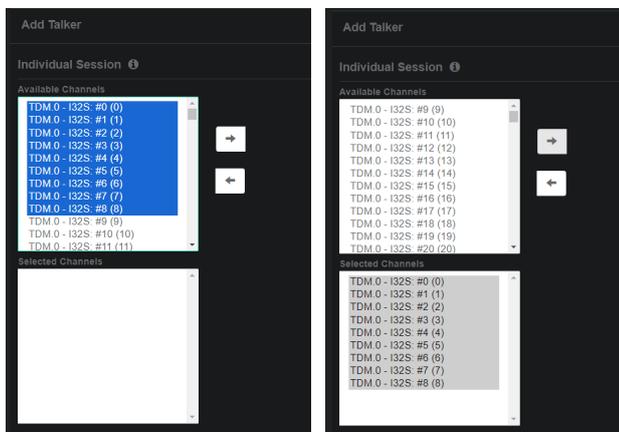
1. Accedere alla WebUI e aprire la schermata Source (vedere "Schermata Source" a pagina 23).
Se si apre la schermata Wizard, fare clic sul pulsante Load WebUI per aprire la schermata Home (vedere " Pulsante Load WebUI" a pagina 10) e passare alla schermata Source utilizzando il collegamento nella barra laterale.
2. Fare clic sul pulsante Add Souce (②) per aprire il menu Aggiungi Source (vedere "Menu Add Source della schermata Source" a pagina 24).



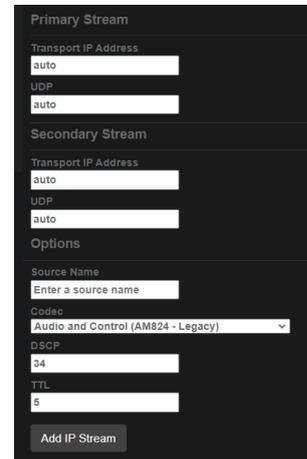
3. Nell'area delle impostazioni del canale (Ⓜ) selezionare i canali a cui si desidera applicare la Patch al flusso sorgente. Utilizzare i pulsanti freccia a destra del campo Available Channels per aggiungerli e rimuoverli.

NOTA

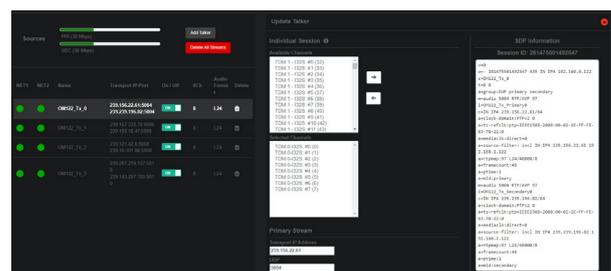
- È possibile selezionare più canali premendo il pulsante CTRL della tastiera del computer mentre si fa clic sui canali a cui si desidera applicare la Patch al flusso sorgente.
- Il numero di canali che possono essere inclusi in un flusso ha un limite massimo (vedere "Numero massimo di codec e canali" a pagina 46).
- L'uscita massima di questa scheda è di 64 canali, quindi non è possibile selezionare più di 64 canali.



4. Immettere il nome desiderato per il flusso sorgente che verrà creato nel campo Source Name e nell'area delle impostazioni del flusso (①).



5. Impostare il codec audio di flusso con la voce Codec nell'area delle impostazioni di flusso (①).
6. Fare clic sul pulsante Add IP Stream (Ⓚ) per creare il flusso sorgente.
Dopo aver creato il flusso sorgente, fare clic sul pulsante X (Ⓜ) per chiudere il menu Add Souce.
7. Aggiornare il browser.
8. Verificare che il flusso desiderato sia stato creato nell'area di visualizzazione del flusso sorgente (④) della schermata Source.
9. Facendo clic su qualsiasi flusso e aprendo il menu Source Information, è possibile controllare le impostazioni del flusso nell'area SDP Information.

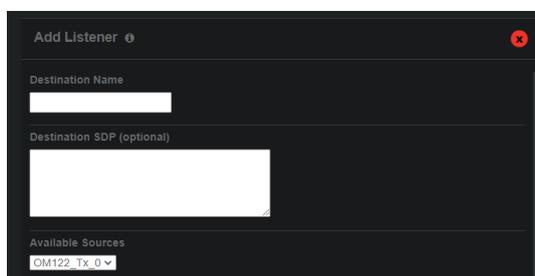


Creazione di flussi di destinazione

Questo spiega le procedure per ricevere manualmente i flussi utilizzando questa WebUI.

Consultare l'amministratore di rete per le procedure per ricevere flussi su questa scheda in remoto utilizzando NMOS, ad esempio.

1. Prendere nota dei dati SDP per il flusso che si desidera ricevere.
2. Accedere a questa WebUI e aprire la schermata Destination (vedere "Schermata Destination" a pagina 26).
Se si apre la schermata Wizard, fare clic sul pulsante Load WebUI (①) per aprire la schermata Home (vedere "① Pulsante Load WebUI" a pagina 10) e passare alla schermata Destination utilizzando il collegamento nella barra laterale.
3. Fare clic sul pulsante Add Destination (②) per aprire il menu Add Destination (vedere "Menu Add Destination della schermata Destination" a pagina 27).



4. Inserire il nome desiderato per il flusso di destinazione che verrà creato nel campo Nome flusso Destination (③).
5. Inserire il testo dei dati SDP annotati al punto 1 nel campo SDP Destination (④).

NOTA

Se la voce Ravenna Adv. Mode è impostata su "Enable" nella pagina Connection Configuration della schermata Config, i flussi da ricevere possono essere selezionati dalla voce Available Sources nel menu Add Destination, quindi l'inserimento di SDP Destination (opzionale) (④) può essere saltato (vedere "Menu Add Destination della schermata Destination" a pagina 27).

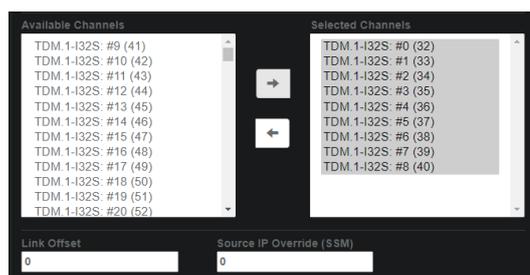
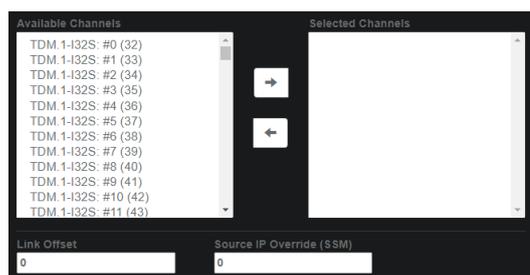
6. Selezionare i canali che si desiderano collegare al flusso Destination nel campo Available Channels dell'area di selezione dei canali (⑤).
Utilizzare i pulsanti freccia a destra del campo Available Channels per aggiungerli e rimuoverli.

NOTA

È possibile selezionare più canali premendo il pulsante CTRL della tastiera del computer mentre si fa clic sui canali a cui si desidera applicare la Patch al flusso sorgente.

ATTENZIONE

Se viene selezionato un numero diverso dal numero di canali contenuti nei flussi ricevuti, si verificherà un errore e non verrà creato un flusso.



7. Fare clic sul pulsante Add Destination per creare il flusso di destinazione.



Dopo aver creato un flusso, fare clic sul pulsante X per chiudere il menu Add Destination.

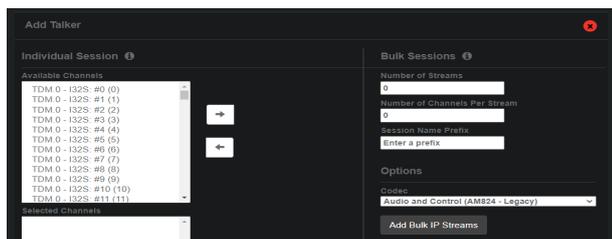
8. Aggiornare il browser.
9. Verificare che il flusso desiderato sia stato creato nell'area di visualizzazione del flusso di destinazione della schermata Destination.
10. Fare clic su qualsiasi flusso e apri il menu Update Destination. Quindi, controllare le impostazioni del flusso nell'area SDP Information.

7 – Modifica di varie impostazioni

Creazione di più flussi sorgente con l'elaborazione in Bulk

Questo spiega le procedure per utilizzare l'area Bulk Sessions nel menu Add Source della schermata Source per creare più flussi sorgente contemporaneamente.

1. Accedere alla WebUI e aprire la schermata Source (vedere "Schermata Source" a pagina 23).
Se si apre la schermata Wizard, fare clic sul pulsante Load WebUI (①) per aprire la schermata Home (vedere "① Pulsante Load WebUI" a pagina 10) e passare alla schermata Source utilizzando il collegamento nella barra laterale.
2. Fare clic sul pulsante Add Source (②) per aprire il menu Aggiungi Source.



3. Inserire il numero di flussi da creare nel campo Number of Streams.
4. Inserire il numero di canali contenuti in ogni flusso nel campo Number of Channels Per Stream.
5. Specificare la prima parte dei nomi dei flussi. Inserire un nome come desiderato nel campo Session Name Prefix (Prefisso nome sessione).

NOTA

Quando vengono creati i flussi, i caratteri inseriti qui verranno utilizzati all'inizio dei nomi di ogni flusso, mentre le estremità dei nomi verranno numerate automaticamente.

6. Impostare il codec audio di flusso con la voce Codec.
7. Fare clic sul pulsante Add Bulk IP Streams per crearli in Bulk.
8. Aggiornare il browser.
9. Verificare che il flusso desiderato sia stato creato nell'area di visualizzazione del flusso sorgente della schermata Source.
10. Fare clic su un flusso e aprire il menu Source Information per controllare le impostazioni del flusso nell'area SDP Information.

ATTENZIONE

La creazione di più flussi sorgente con l'elaborazione in Bulk è possibile solo quando sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni.

- Tutti i flussi sorgente sono stati eliminati
- La profondità di bit, la frequenza di campionamento, il tempo di pacchetto e il numero di canali sono valori che si adattano a un flusso
- Il numero di flussi in fase di creazione non supera il massimo per questa scheda (vedere "Numero massimo di codec e canali" a pagina 46)

Creazione di flussi di destinazione nella schermata Patch

I flussi di destinazione possono essere creati e rimossi visivamente nella schermata Patch (vedere "Schermata Patch" a pagina 22).

Questo spiega la procedura per la creazione.

1. Determinare il flusso che si desidera ricevere dalle righe nell'area del flusso pubblicizzato (②) nella schermata Patch.
2. Determinare i canali o i gruppi di canali che si desidera assegnare dalle colonne della porta del canale (③) per questa scheda.
3. Nell'area della matrice (④) della schermata Patch fare clic sui quadrati che si intersecano.

Le informazioni sul flusso appariranno nell'area di visualizzazione del flusso (⑤) nella schermata Patch.

4. Fare clic sul pulsante Apply.
Se il flusso di destinazione viene creato correttamente, i dati del flusso verranno visualizzati nell'area Active Connections (①).

Questo completa la creazione del flusso di destinazione.

Cancellazione dei flussi Source

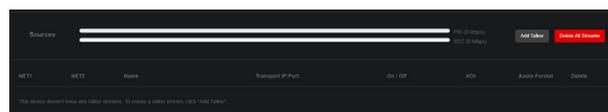
1. Aprire la schermata Source (vedere "Schermata Source" a pagina 23).



2. Fare clic sul pulsante Delete per il flusso sorgente che si desidera eliminare.

ATTENZIONE

Cliccando si eliminerà immediatamente.



3. Aggiornare il browser.
4. Se il flusso eliminato è scomparso dall'area di visualizzazione del flusso sorgente, l'eliminazione è completa.

NOTA

Se la modifica non si riflette immediatamente, aggiornare nuovamente il browser dopo aver atteso alcuni secondi.

Cancellazione dei flussi di destinazione

1. Aprire la schermata Destination (vedere “Schermata Destination” a pagina 26).



2. Fare clic sul pulsante Delete per il flusso di destinazione che si desidera eliminare.

ATTENZIONE

Cliccando si eliminerà immediatamente.



3. Aggiornare il browser.
4. Se il flusso eliminato è scomparso dall'area di visualizzazione del flusso destinazione, l'eliminazione è completa.

NOTA

Se la modifica non si riflette immediatamente, aggiornare nuovamente il browser dopo aver atteso alcuni secondi.

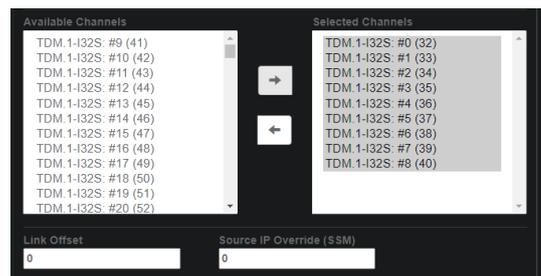
Modifica del tempo di buffer

Dopo aver creato i flussi di destinazione, i loro tempi di buffer possono essere modificati individualmente.

1. Aprire la schermata Destination (vedere “Schermata Destination” a pagina 26).



2. Fare clic sul nome del flusso desiderato per modificare il tempo di buffer per aprire l'area Update Destination.



3. Inserire il valore desiderato nel campo Link Offset (vedere “Intervallo di regolazione del tempo del buffer” a pagina 48). L'intervallo di valori che possono essere immessi è limitato.
4. Fare clic sul pulsante Update Destination. Si aggiornerà il browser
5. Osservare il campo Link Offset nell'area di visualizzazione del flusso di destinazione e verificare che il tempo di buffer per il flusso sia cambiato come desiderato.

7 – Modifica di varie impostazioni

Suggerimenti

Numero massimo di codec e canali

In SMPTE ST 2110-30, che questa scheda rispetta, la dimensione dei dati audio in un singolo flusso è limitata a 1440 byte. Questa dimensione dei dati audio, che è la lunghezza del payload RTP nei frame Ethernet, viene determinata con la seguente formula.

$$\text{Payload Length} = \frac{B}{8} \times S \times \frac{P}{10^6} \times C \quad (\text{Formula-1})$$

I parametri in questa formula sono i seguenti.

B: Profondità bit [bit] (esempi: 16, 24, 32)

S: Frequenza di campionamento [Hz] (esempi: 44100, 48000, 96000)

P: Tempo del pacchetto [μs] (esempi: 125, 1000)

C: Numero di canali per flusso

Prima di creare un flusso, impostare B, S, P e C in modo che la "Payload Length" non superi 1440.

In alternativa, determinare il numero di canali per flusso (C) in base ai requisiti (B, S, P) del sistema di rete in costruzione.

Questa scheda, tuttavia, ha un numero massimo di canali per flusso (C), che è 64 quando la frequenza di campionamento è di 48 kHz o 32 quando 96 kHz.

La seguente tabella elenca gli intervalli di numeri di canale per flusso per ciascun codec in conformità con SMPTE ST 2110-30 Conformance Level.

AES67 (L16/L24) AM824 (Legacy/AES3 Trasparente)	SMPTE LEVEL					
	A	AX	B	BX	C	CX
Frequenza di campionamento, tempo del pacchetto						
48 kHz, 1 msec	Da 1 a 8 canali	Da 1 a 8 canali				
48 kHz, 125 usec			Da 1 a 8 canali	Da 1 a 8 canali	Da 1 a 64 canali	Da 1 a 64 canali
96 kHz, 1 msec		Da 1 a 4 canali		Da 1 a 4 canali		Da 1 a 4 canali
96 kHz, 125 usec				Da 1 a 8 canali		Da 1 a 32 canali

AES67 (L32)	SMPTE LEVEL					
	A	AX	B	BX	C	CX
Frequenza di campionamento, tempo del pacchetto						
48 kHz, 1 msec	Da 1 a 7 canali	Da 1 a 7 canali				
48 kHz, 125 usec			Da 1 a 8 canali	Da 1 a 8 canali	Da 1 a 60 canali	Da 1 a 60 canali
96 kHz, 1 msec		Da 1 a 3 canali		Da 1 a 3 canali		Da 1 a 3 canali
96 kHz, 125 usec				Da 1 a 8 canali		Da 1 a 30 canali

Numero massimo di flussi per questa scheda

Questa scheda ha un numero massimo di flussi che possono essere creati.
Questo valore è determinato utilizzando la seguente equazione:

$$\text{Flusso massimo} = \min \left\{ \frac{512}{C}, 128 \right\} \quad (\text{Formula-2})$$

I parametri in questa formula sono i seguenti.

B: Profondità bit [bit] (esempi: 16, 24, 32)

S: Frequenza di campionamento [Hz] (esempi: 44100, 48000, 96000)

P: Tempo del pacchetto [μ s] (esempi: 125, 1000)

C: Numero di canali per flusso

Se la combinazione di parametri facesse sì che la Payload Length determinata in Formula-1 superi 1440, tuttavia, non sarebbe possibile creare flussi, quindi non è possibile definire il numero massimo di flussi.

Esempio di numero massimo di flussi per questa scheda					
P [μ s]	S [Hz]	B [bit]	C	→	Numero massimo di flussi
125	48	24	2		128
125	48	24	4		128
125	48	24	8		64
125	48	24	16		32
125	48	24	32		16
125	48	24	64		8
125	48	24	80		6
125	96	24	8		64
125	96	24	16		32
125	96	24	32		16
125	96	24	40		12
125	96	24	64		-
1000	48	24	2		128
1000	48	24	4		128
1000	48	24	8		64
1000	48	24	16		-
1000	96	24	4		128
1000	96	24	8		-

7 – Modifica di varie impostazioni

Intervallo di regolazione del tempo del buffer

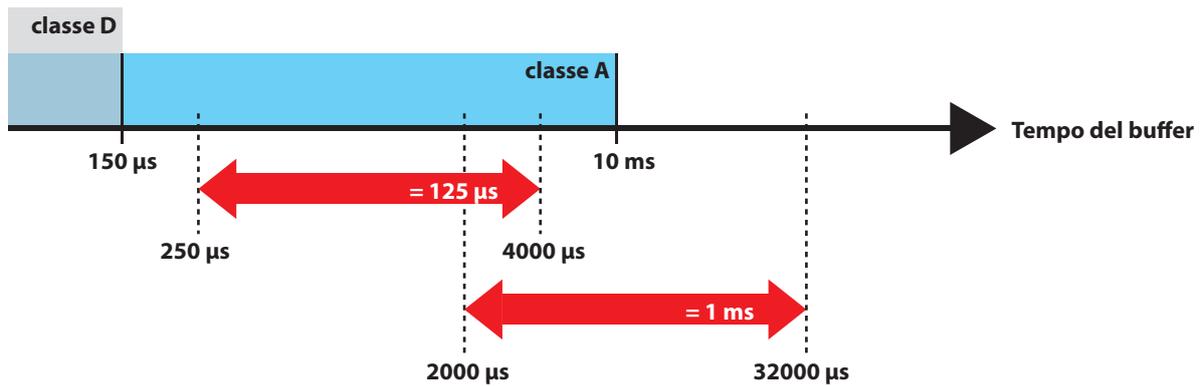
Questa scheda è conforme a SMPTE ST 2022-7 e il tempo di buffer quando si modifica l'instradamento della trasmissione con PORT 1 e PORT 2 può essere regolato.

L'intervallo di regolazione è il seguente:

- 250 μ s – 4000 μ s (quando l'impostazione del tempo del pacchetto è 125 μ s)
- 2000 μ s – 32000 μ s (quando l'impostazione del tempo del pacchetto è 1000 μ s)

NOTA

- L'aumento del tempo di buffer riduce la possibilità di perdita di pacchetti quando si modifica l'instradamento della trasmissione, ma aumenta anche il ritardo di trasmissione.
- La riduzione del tempo di buffer aumenta la possibilità di perdita di pacchetti quando si modifica l'instradamento della trasmissione, ma riduce anche il ritardo di trasmissione.



8 - Risoluzione dei problemi

FAQ - Domande frequenti

Problemi con la connessione Ethernet

- Verificare l'indirizzo IP, la sottorete e le impostazioni del Gateway.
- Verificare che la scheda non si trova su una sottorete diversa.
- Verificare che i cavi non siano stati selezionati in modo errato o collegati in modo errato e che non presentino guasti ai contatti o cablaggi rotti (vedere "Collegamento della scheda" a pagina 4).
- Verificare le impostazioni della sottorete e della VLAN della rete in uso.
- Provare a riavviare la scheda.
- Provare a riavviare il dispositivo in cui è installata la scheda.
- Riprova dopo aver inizializzato le impostazioni (vedere "Pulsante Reset to Factory Defaults" a pagina 36).
- Se non è possibile accedere alla WebUI, provare a collegare il computer e la porta CONTROL direttamente anziché tramite uno switch di rete.

La sincronizzazione PTP non è possibile

- Verificare le impostazioni PTP, tra cui il profilo, il dominio, i valori di priorità e vari valori di intervallo (vedere "Schermata Sync" a pagina 29).
- Verificare l'impostazione Follower Only (vedere "Schermata Sync" a pagina 29).
- Verificare la funzione SMPTE ST 2022-7 della scheda e il numero di cavi collegati alla scheda (vedere "5. Seamless Protection Switching" a pagina 13).
- Verificare che la sincronizzazione PTP si sta verificando con il dispositivo master corretto.
- Verificare gli elementi in "Problemi con la connessione Ethernet" di cui sopra.

L'audio non può essere inviato o ricevuto

- Verificare la frequenza di campionamento e il tempo del pacchetto di questa scheda (vedere "Pagina Audio Configuration" a pagina 33).
- Verificare, ad esempio, le impostazioni SAP Mode, Ravenna Adv. Mode e NMOS di questa scheda (vedere "Pagina Connection Configuration" a pagina 34).
- Verificare l'indirizzo multicast, la porta UDP, il codec e i canali del flusso.
- Verificare il numero di canali per flusso (→ "Numero massimo di codec e canali" a pagina 46, → "Numero massimo di flussi per questa scheda" a pagina 47).
- Verificare che l'indicatore Startup Config sia diventato verde (vedere "ⓔ Indicatori di stato" a pagina 19).
- Verificare che la sincronizzazione PTP sia in corso. (Vedere "La sincronizzazione PTP non è possibile" sopra).
- Verificare che l'impostazione master del clock del dispositivo in cui è installata questa scheda sia impostata su IF-ST2110 (questa scheda).
- Verificare che il numero di schede nel dispositivo in cui è installato non superi la sua capacità (vedere "Modelli compatibili per l'installazione" a pagina 3).
- Verificare che i cavi non siano stati selezionati in modo errato o collegati in modo errato e che non presentino guasti ai contatti o cablaggi rotti.

Impossibile modificare il tempo di buffer

- Verificare che il tempo di buffer rientri nell'intervallo di regolazione (vedere "Intervallo di regolazione del tempo del buffer" a pagina 48).
- Verificare che l'indicatore Startup Config sia diventato verde (vedere "ⓔ Indicatori di stato" a pagina 19).
- Verificare che la sincronizzazione PTP sia in corso (Vedere "La sincronizzazione PTP non è possibile" sopra).

TASCAM

TEAC CORPORATION

1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530 Japan

<https://tascam.jp/jp/>

TEAC AMERICA, INC.

10410 Pioneer Blvd., Unit #3, Santa Fe Springs, CA 90670, U.S.A

<https://tascam.com/us/>

TEAC EUROPE GmbH

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

<https://www.tascam.eu/de/>

TEAC SALES & TRADING(SHENZHEN) CO., LTD

Room 817, Xinian Center A, Tairan Nine Road West, Shennan Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong Province 518040, China

<https://tascam.cn/cn/>

0825. MA-3921B