

Safe Print for Email Security Appliance

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Premesse](#)

[Configura stampa sicura](#)

[Parametri di stampa sicuri](#)

[Creare un filtro contenuti](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritta la funzione "Stampa sicura" su Cisco Email Security Appliance (ESA).

Prerequisiti

La funzione di stampa sicura è disponibile in ESA AsyncOS 13.0 e versioni successive.

La configurazione di Stampa sicura implica la conoscenza di base del comportamento del filtro dei contenuti.

Premesse

Email Security Appliance può essere configurato in modo da fornire una visualizzazione sicura (versione PDF stampata in modo sicuro) di un allegato rilevato come dannoso o sospetto. La visualizzazione sicura dell'allegato viene consegnata all'utente finale e l'allegato originale viene eliminato dal messaggio. L'operazione filtro 'Stampa sicura' offre una varietà di opzioni basate sulla condizione del filtro contenuto.

La possibilità di stampare in modo sicuro gli allegati nel gateway di posta elettronica consente alle organizzazioni di:

- Impedire agli allegati con contenuto dannoso o sospetto di accedere alla rete di un'organizzazione.
- Visualizzare allegati dannosi o sospetti senza essere interessati da malware.
- Consegnare l'allegato del messaggio originale in base alla richiesta dell'utente finale.

Funzionalità di Stampa protetta

- Digitalizzare i messaggi fino a raggiungere le dimensioni della configurazione di scansione "Dimensioni massime allegati per campo di scansione", con un massimo di 6M.
- Stampare l'allegato (tipi di file approvati) in un pdf immagine.

- Stampare fino a 10 pagine del file originale.
- Aggiungere una filigrana e una copertina facoltative all'allegato riscritto.

La [Guida per l'utente](#) corrente fornisce informazioni più dettagliate sulla funzionalità di stampa sicura nel capitolo "Configuring Email Gateway to Safe Print Message attachments".

Configura stampa sicura

- Parametri di stampa sicuri
- Creare e applicare un filtro contenuti a un criterio di posta

Parametri di stampa sicuri

- WebUI > Passa a > Servizi di sicurezza > Comportamento scansione > Modifica impostazioni globali.
- Annotare il valore nella casella blu.
- La funzione di stampa sicura "Dimensione massima file" interviene sui file fino a 6 milioni di pagine, ma deve essere inferiore al valore indicato nella casella blu.
- Numero massimo pagine: 1-10
- Qualità documento: 10-10

Global Settings

Action for attachments with MIME types / fingerprints in table above: Scan Skip

Maximum depth of attachment recursion to scan:

Maximum attachment size to scan: (Add a trailing K or M to indicate size units)

Attachment Metadata scan: Enabled Disabled

Attachment scanning timeout: (seconds)

Assume attachment matches pattern if not scanned for any reason: Yes No

Assume zip file to be unscannable if files in the archive cannot be read?: Yes No

Action when message cannot be deconstructed to remove specified attachments: Deliver Bounce Drop

Bypass all filters in case of a content or message filter error: Yes No

Encoding to use when none is specified:

Convert opaque-signed messages to clear-signed (S/MIME unpacking): Enabled Disabled

Safe Print Settings

Maximum File Size: (Add a trailing K or M to indicate size units)

Maximum Page Count:

Document Quality: Use Default Value (70) Enter Custom Value:

File Type Selection: Select All Expand All Collapse All

> Document

> Microsoft Documents

Watermark: Enabled Disabled

Enter Custom Text:

Cover Page: Enabled Disabled

Enter Custom Text:

Comportamento scansione > Impostazioni di stampa sicure

- Selezione tipo di file:

Tipi di file supportati nella versione 13.0.0-285:

Documento

AcroExch.Document (pdf)
File di Office Hancom (con estensione hwp)
Xhtmlfile(.xhtml)
File XML (.xml)

Documenti Microsoft

PowerPoint.Show.12 (pptx)
PowerPoint.Show.8(ppt)
PowerPoint.ShowMacroEnabled.12 (pptm)
PowerPoint.SlideShow.12 (ppsx)
PowerPoint.SlideShowMacroEnabled.12 (ppsm)
PowerPoint.Template.12 (potx)
PowerPoint.Template.8(pot)
PowerPoint.TemplateMacroEnabled.12(potm)
File Powerpointxml (.pptxml)
Word.Document.12 (docx)
Word.Document.8(doc)
Word.Template.12 (dotx)
Word.Template.8 (dot)
Word.TemplateMacroEnabled.12 (dotm)
Wordhtmlfile(.dohtml)

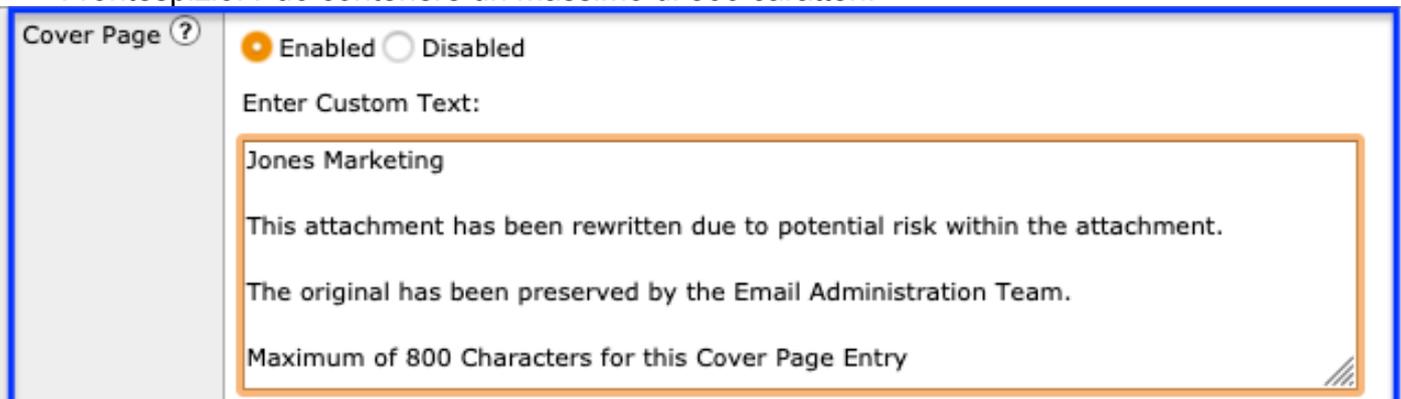
Wordhtmlfile(.docm)

Wordhtmltemplate(.dohtml)

Wordxml (docxml)

Nota: I tipi di file supportati potrebbero aumentare con le future versioni di AsyncOS.

- Frontespizio: Può contenere un massimo di 800 caratteri.



Cover Page ? Enabled Disabled

Enter Custom Text:

Jones Marketing

This attachment has been rewritten due to potential risk within the attachment.

The original has been preserved by the Email Administration Team.

Maximum of 800 Characters for this Cover Page Entry

Comportamento scansione > Modifica impostazioni globali > Frontespizio

- Filigrana: Può contenere un massimo di 20 caratteri.
- Invia > Conferma modifiche.

This is a safe-printed document.
The original attachment had 2 page(s).
Safeprint maximum page count configuration is 10 page(s).
Number of pages truncated are 0 page(s).

Cover Page includes attachment details related pages printed.

Jones Marketing

This attachment has been rewritten due to potential risk within the attachment.

The original has been preserved by the Email Administration Team.

Maximum of 800 Characters for this Cover Page Entry

Optional Cover Page details.
Value is configurable from the "Scan Behavior," page.



Disabling "Cover Page" causes this page to be excluded from the Safe Print Attachment.

Copertina di esempio

Create a certificate

1. create a self signed certificate on the ESA | export in pfx format | then use sslshopper to convert or a known unix string to convert.
 - a. Webui > certificate > create > create new self signed certificate > complete the template > submit > commit changes.
 - b. Return to the certificate page and choose the export option.

Convert the Exported Certificate

The certificate created and exported from the ESA will be in .pfx format. The SMA only supports .pem format for importing, so this certificate will need to be converted. To convert certificate from .pfx format to .pem format, use one of the two options:

- Convert *.pfx certificate to a *.pem certificate: <https://www.sslshopper.com/ssl-converter.html>
- openssl command: `openssl pkcs12 -in mycert.pfx -out mycert.pem -nodes`

A final clean up step is required to prepare the files.

- Create a second text file.
- Open the original certificate file and note the presence of 2 portions, certificate and private key.
- Each portion of the certificate is defined by the boundaries `-----BEGIN ----- AND -----END -----`
 - o Copy the private key into the newly created text file:
 - o `-----BEGIN PRIVATE KEY-----` to `-----END PRIVATE KEY-----`
 - o Save the file as `your_name.key`

 - o Next, working with the original file, only save the portion `-----BEGIN CERTIFICATE-----` to `-----END CERTIFICATE-----`
 - o Delete everything else above and below the certificate.
 - o Save the file as `your_name.crt`

The final product will be the two portions to load into the Service Provider certificate options

2. Generate a self-signed certificate using this set of commands from unix cli

Do you have a unix server which you can execute the openssl commands?

This command creates a 2048-bit private key (domain.key) and a self-signed certificate (domain.crt) from scratch:
sample:

```
openssl req -newkey rsa:2048 -nodes -keyout domain.key -x509 -days 365 -out domain.crt
```

Answer the CSR information prompt to complete the process.

The `-x509` option tells req to create a self-signed certificate. The `-days 365` option specifies that the certificate will be valid for 365 days. A temporary CSR is generated to gather information to associate with the certificate.

My command:

```
openssl req -newkey rsa:2048 -nodes -keyout esa1.home.iphmx.com.key -x509 -days 365 -out esa1.home.iphmx.com.crt
```

Sample:

```
CHARELLA-M-D2LM:~ charella$ openssl req -newkey rsa:2048 -nodes -keyout esa1.home.iphmx.com.key -x509 -days 365 -out esa1.home.iphmx.com.crt
```

Generating a 2048 bit RSA private key

```
-----+++
```

```
..+++
```

```
writing new private key to 'esa1.home.iphmx.com.key'
```

```
-----
```

You are about to be asked to enter information that will be incorporated into your certificate request.

What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.

There are quite a few fields but you can leave some blank

For some fields there will be a default value,

If you enter '.', the field will be left blank.

Watermark Sample

Esempio di filigrana

Creare un filtro contenuti

Le operazioni di stampa sicura saranno effettuate utilizzando il filtro contenuti e l'azione "Stampa sicura".

Nota: I filtri contenuti analizzeranno solo i tipi di file configurati nella sezione 1f precedente, Comportamento scansione.

L'azione può essere impostata su **tre** opzioni, "Stampa sicura".

- **Proteggi tutti gli allegati:** Se una condizione corrisponde all'attivazione dell'azione di stampa sicura, tutti gli allegati vengono riscritti. Applicato in genere alle condizioni di filtro del contenuto corrispondenti a "Corpo messaggio" e/o "Allegati". Questa opzione è molto flessibile e funziona con qualsiasi condizione all'interno di un filtro contenuto. Esempio: Condizione - IP/nome host remoto. Se corrispondente, riscriverà tutti gli allegati.
- **Allegati di corrispondenza impronta sicura:** Eseguire solo azioni sugli allegati specifici che soddisfano la condizione.
Questa azione ha limitato le "Scelte" per le Condizioni. Generalmente utilizzato per i filtri dei contenuti con condizioni focalizzate sul contenuto dell'allegato. Questa opzione può essere utilizzata solo con le seguenti **condizioni**. Reputazione URL (verificare in: **Attachment**). Categoria URL (verificare in: **Attachment**). Rilevamento macroInformazioni file allegato
- **Eliminare gli allegati non analizzabili.**
Come accennato, se un allegato non è scansionabile, questa azione rimuoverà l'allegato. Nel campo Messaggio sostituzione cliente è disponibile uno spazio facoltativo che consente di aggiungere parole e frasi da notificare.

Safe Print

Help

Do you want to safe print the message attachments when a message matches a configured condition or not?

To configure Safe Print settings globally on your appliance, go to [Security Services > Scan Behavior](#)

Action for attachment(s)

- Safeprint all attachments.  
- Safeprint matching attachments.  

Strip unscannable attachment(s)

- Yes 

Custom Replacement Message (Optional)

- No

Filtro

Contenuti Azione > Stampa Sicura

Utilizzando l'Introduzione al filtro contenuti sopra riportata, iniziare a creare un CF.

Suggerimento: Durante la creazione del filtro, prendere in considerazione le tre opzioni di Stampa sicura e le restrizioni relative alle condizioni associate, indicate in precedenza.

- WebUI > Passa a > Criteri di posta > Filtri contenuti in arrivo > Aggiungi filtro.
- Aggiungi condizione: La condizione dipende dalle tre scelte disponibili per l'azione di stampa sicura.

(Azione facoltativa, molto consigliata) Aggiungi Azione > Quarantena > Messaggio duplicato > Scegli la quarantena personalizzata per cui hai creato

Stampa sicura. Scegliere OK per aggiungere.



Azione > Quarantena > Duplica messaggio

Suggerimento: DUPLICATO in quarantena. Come azione a prova di errore, è consigliabile copiare il messaggio in quarantena con l'allegato originale. Se in un allegato viene eseguita una riscrittura a stampa protetta, questa azione assicurerà tutti i documenti ritenuti validi anche se soddisfano le condizioni. Creazione di una quarantena personalizzata specifica per la stampa sicura per una facile identificazione.

- Aggiungi Azione > Stampa Sicura Scegliere l'opzione Stampa sicura corrispondente alle condizioni.
- (Facoltativo) Aggiungi azione - Aggiungi voce di log e includi il testo che verrà riflesso nella verifica messaggi per confermare una corrispondenza. Esempi: utilizzare caratteri speciali da evidenziare per la visibilità, aggiungere una descrizione o un nome di filtro per identificare - # N. di protezione stampa o > Stampa sicura <
- Invia per creare il filtro contenuti. Eseguire il commit delle modifiche per salvarle nell'ESA.

Edit Incoming Content Filter

Content Filter Settings		
Name:	SP_Language_Dict	
Currently Used by Policies:	Default Policy	
Description:	filetype	
Order:	4  (of 4)	

Conditions		
Add Condition...		
Order	Condition	Rule
1	Attachment Content	attachment-dictionary-match("Restricted_Language", 1)

Actions		
Add Action...		
Order	Action	Rule
1	Add Log Entry	log-entry("== SafePrint-Dict \$MatchedContent ==")
2	 Quarantine	duplicate-quarantine("Safe_Print")
3	 Safe Print	safeprint-matching-attachments-strip-unscan(1, 1)

Esempio di filtro del contenuto per la stampa sicura

Voci di registro specifiche per l'elaborazione sicura dei messaggi stampati.

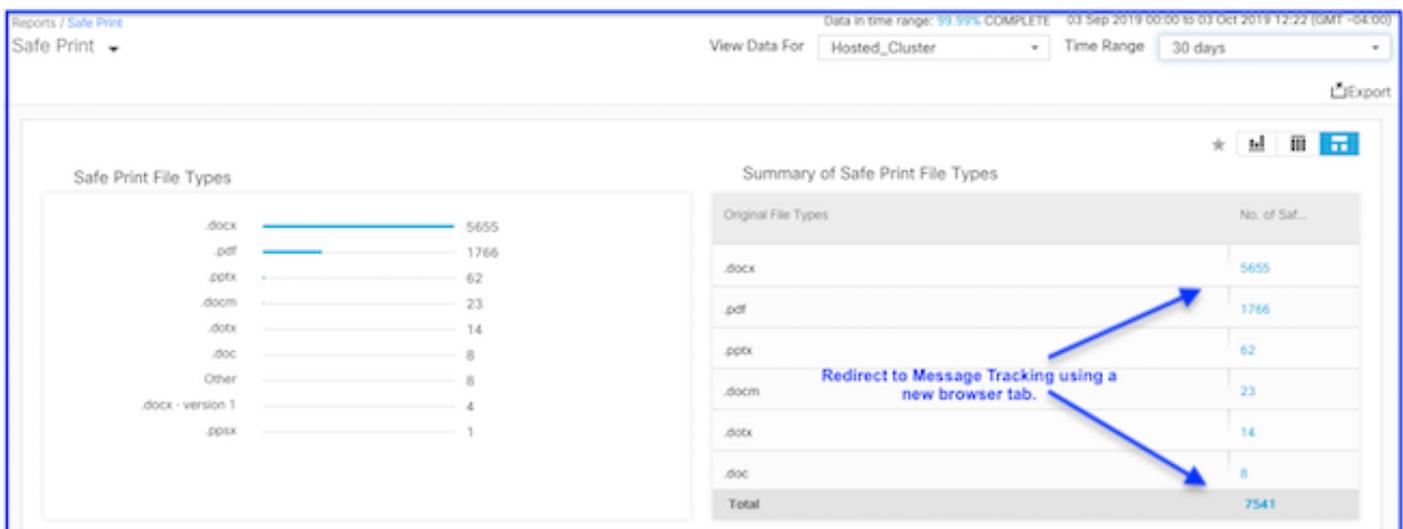
MID 95 The attachment(s) are successfully safe-printed, Filename(s):

Create_Certificate_for=20Amp.docx

MID 95 rewritten to MID 96 by safeprint-matching-attachments-strip-unscan filter 'SP_type'

Visualizzazione report dalla generazione successiva di report (ng)

Consente all'utente di selezionare i numeri e reindirizzare a Verifica messaggi utilizzando una nuova scheda del browser.

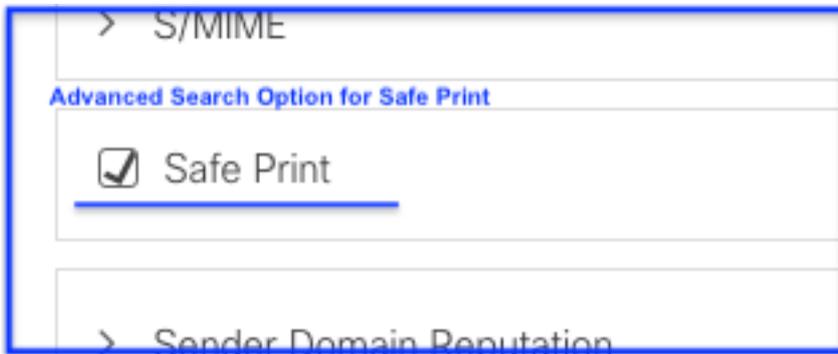


Stampa sicura report NG

Criteri di registrazione dall'azione di reindirizzamento del report



Risultati della ricerca dall'azione di reindirizzamento del report



Opzione di ricerca avanzata - Stampa sicura

Risoluzione dei problemi

Log di posta a livello di traccia: Visualizza avvisi.

Example 1 - Temp directory not found

```
Thu Jul 11 07:20:32 2019 Info: MID 134 Unable to safe print the attachment, Filename: 20_page.docx, Reason: IO error occurred during safeprinting of the attachment
Thu Jul 11 07:20:32 2019 Trace: MID 134 Unable to safe print the attachment, Filename: 20_page.docx, Exception: Unable to create tmp directory for safeprinting document: [Errno 2] No such file or directory: '/asdasd'
```

Example 2 - IO error

```
Thu Jul 11 07:19:01 2019 Info: MID 132 Unable to safe print the attachment, Filename: 20_page.docx, Reason: IO error occurred during safeprinting of the attachment
Thu Jul 11 07:19:01 2019 Trace: MID 132 Unable to safe print the attachment, Filename: 20_page.docx, Exception: Error while creating safeprinted PDF document: [Errno 2] No such file or directory: '/adsd/i/safe_print_20_page.pdf'
```

Example 3 - Corrupted and Encrypted files

```
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Info: MID 142 Unable to safe print the attachment, Filename: corrupt_file=20(1).docx, Reason: The attachment is corrupted
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Trace: MID 142 Unable to safe print the attachment, Filename: corrupt_file=20(1).docx, Exception: not readable
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Info: MID 142 Unable to safe print the attachment, Filename: sept_subscription.pdf, Reason: The attachment is encrypted
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Trace: MID 142 Unable to safe print the attachment, Filename: sept_subscription.pdf, Exception: password protected
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Info: MID 142 The attachment(s) are successfully safe-printed, Filename(s): 20_page.docx, 18_pages.docx, 21_page.docx
Thu Jul 11 08:34:31 2019 Info: MID 142 rewritten to MID 143 by safeprint-all-attachments-strip-unscan filter 'sp'
```

Example 4 - Timeout error

```
Thu Jul 11 10:32:29 2019 Info: MID 165 Unable to safe print the attachment, Filename: 20_page.docx, Reason: A timeout error occurred when trying to safe print the attachment
```

Esempio di registrazione

Informazioni correlate

- [Cisco Email Security Appliance - Supporto dei prodotti](#)
- [Cisco Email Security Appliance - Note di rilascio](#)
- [Cisco Email Security Appliance - Guide per l'utente](#)
- [Cisco Content Security Management Appliance - Supporto dei prodotti](#)
- [Cisco Content Security Management Appliance - Note sulla release](#)

- [Cisco Content Security Management Appliance - Guide per l'utente](#)
- [Cisco Web Security - Supporto prodotti](#)
- [Cisco Web Security - Note sulla release](#)
- [Cisco Web Security - Guide per l'utente](#)