

Konfigurieren der integrierten Paketerfassung bei Catalyst Switches der Serien 1200 und 1300 über die Webschnittstelle

Ziel

Ziel dieses Artikels ist es, zu zeigen, wie die integrierte Paketerfassung (Onboard Packet Capture, OPC) in Catalyst 1200- und 1300-Switches über die Web-Benutzeroberfläche (UI) konfiguriert wird.

Unterstützte Geräte | Software-Version

- Catalyst Switches der Serie 1200 | 4.1.6.53
- Catalyst Switches der Serie 1300 | 4.1.6.53

Einleitung

Die OPC-Funktion erweitert die Fehlerbehebungsfunktionen auf dem Gerät. Wenn diese Funktion aktiviert ist, reserviert der OPC bis zu 20 MB Speicher für die Paketerfassung. Diese Funktion erfordert die Konfiguration eines Erfassungspunkts, der das Verhalten einer OPC-Instanz definiert. Über den Capture Point werden alle Einstellungen definiert, die einer OPC-Instanz zugeordnet sind.

Es können maximal vier Erfassungspunkte auf einem Switch konfiguriert werden. Es kann jedoch jeweils nur ein Erfassungspunkt aktiv sein. Die im Speicher gespeicherten Daten können entweder im integrierten Flash-Speicher (sofern freier Speicherplatz verfügbar ist) oder auf einem angeschlossenen USB-Gerät (z. B. einem USB-Flash-Laufwerk) gespeichert werden. Da der OPC erhebliche CPU-Ressourcen beanspruchen kann, wird empfohlen, ihn nur nach Bedarf zu verwenden.

Informationen zum Konfigurieren dieser Funktion über die Befehlszeilenschnittstelle (CLI) finden Sie im Artikel [Configure Onboard Packet Capture in Catalyst 1200 and 1300 Switches using CLI \(Konfigurieren der integrierten Paketerfassung bei Catalyst 1200 und 1300 Switches über CLI\)](#).

Inhalt

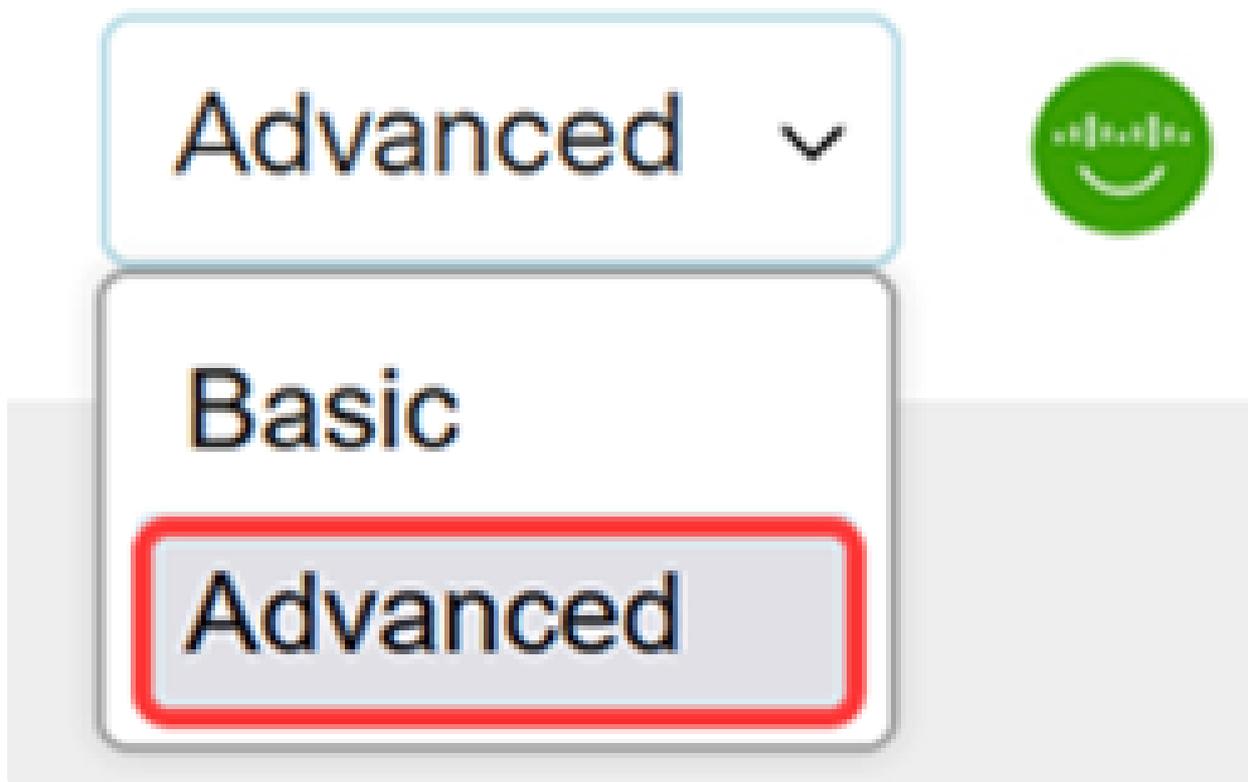
- [OPC konfigurieren](#)
- [Starten und Beenden der Erfassung](#)

- [Vorgang der Pufferdatei](#)
- [Buffer-Statistik](#)

OPC konfigurieren

Schritt 1

Melden Sie sich beim Catalyst Switch der Serie 1200 oder 1300 an, und wählen Sie im Dropdown-Menü die Option Advanced Mode (Erweiterter Modus) aus.



Schritt 2

Navigieren Sie zu Status und Statistik > Onboard Packet Capture > Capture Point Settings.



Status and Statistics

1

System Summary

CPU Utilization

Port Utilization

Interface

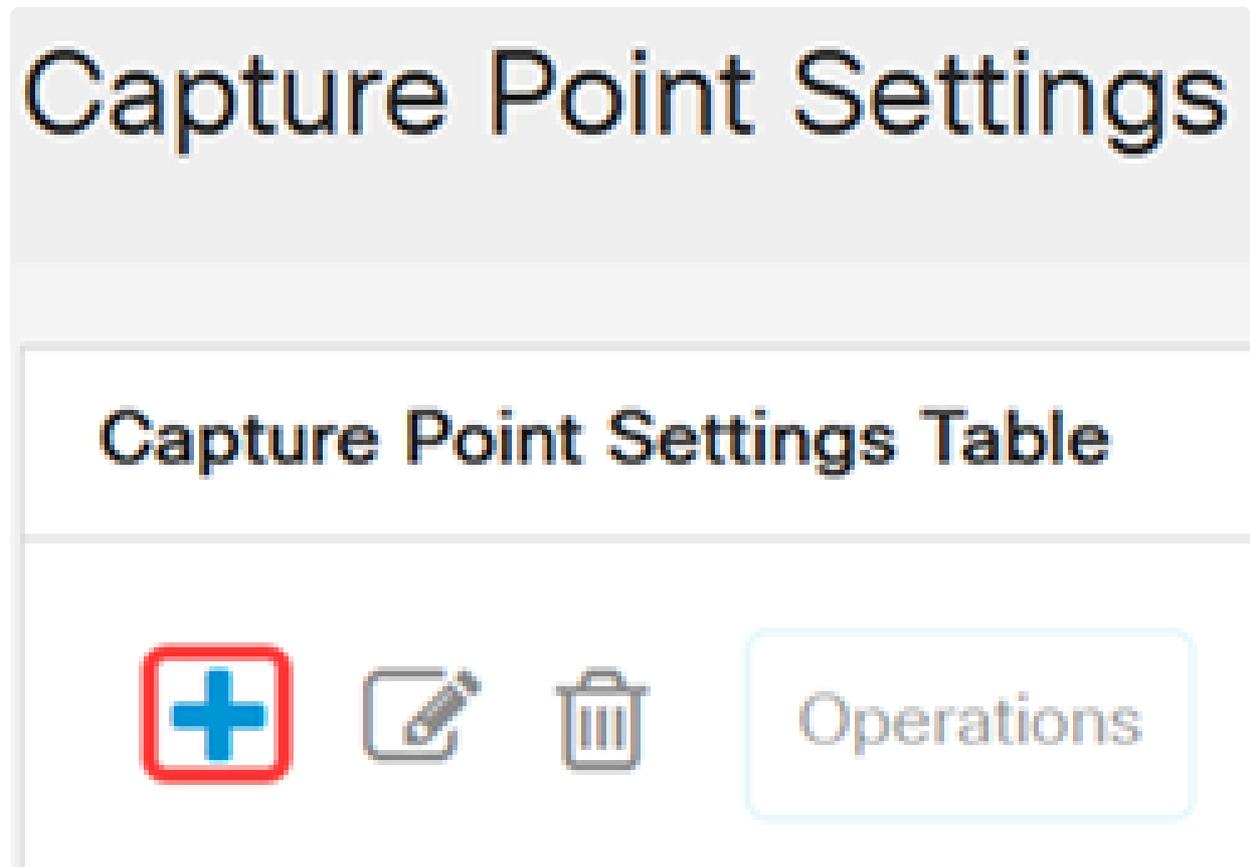
Etherlike

GVRP

802.1x EAP

Schritt 3

Klicken Sie auf Hinzufügen, um einen Erfassungspunkt hinzuzufügen.



Schritt 4

Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen für den Erfassungspunkt.

- Name des Erfassungspunkts
- Puffermodus - Legen Sie den Erfassungsmodus wie folgt fest:
 - 1 Linear - die Erfassung wird beendet, wenn der Erfassungspuffer voll ist.
 - 2 Zirkular - Die Erfassung wird beendet, wenn der Puffer voll ist, und die Pakete werden am Anfang des Puffers neu geschrieben.
- Puffergröße: Legen Sie die Größe des Capture-Puffers in MB fest. Die Puffer für alle Erfassungspunkte dürfen 20 MB nicht überschreiten.
- Schnittstelle - Nur die Kontrollebenen-Schnittstelle (CPU) wird unterstützt.
- Erfassungsrichtung - Definieren Sie die Richtung des zu erfassenden Datenverkehrs: sowohl ein- als auch ausgehenden Datenverkehr (beides), nur eingehenden Datenverkehr (ein) oder nur ausgehenden Datenverkehr (aus).

Klicken Sie auf Apply (Anwenden).

Add Capture Point X

• Capture Point Name: (5/32 characters used)

Buffer Mode: Linear
 Circular

Buffer Size (MB): (Range: 1 - 20, Default: 5)

Interface:

Capture Direction: Both
 In
 Out

Schritt 5

Um einen Erfassungspunkt zu bearbeiten oder zu löschen, wählen Sie ihn aus, und klicken Sie auf Bearbeiten oder Löschen.

Capture Point Settings

Capture Point Settings Table

2 + ✎ 🗑️

<input checked="" type="checkbox"/>	Name	Interface	Capture Direction	Buffer Mode	Buffer Size (MB)	State
1 <input checked="" type="checkbox"/>	Test1	Control Plane (CPU)	Both	Linear	5	Inactive

Starten und Beenden der Erfassung

Schritt 1

Um einen Erfassungspunkt zu aktivieren, wählen Sie den gewünschten Erfassungspunkt aus der Tabelle aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche Vorgänge.

Capture Point Settings

Capture Point Settings Table

   **Operations**

<input checked="" type="checkbox"/>	Name	Interface	Capture Direction	Buffer Mode	Buffer Size (MB)	State
<input checked="" type="checkbox"/>	Test1	Control Plane (CPU)	Both	Linear	5	Inactive

Schritt 2

Wählen Sie im Fenster Erfassungspunkt-Vorgang die Option Aktivieren aus, und klicken Sie auf Anwenden. Der Status des Erfassungspunkts in der Tabelle mit den Erfassungspunkteinstellungen ist auf Aktiv festgelegt.

Capture Point Operations X

Capture Point Name: Test1

Capture Point Operation: **Activate** 1

Deactivate

2

Schritt 3

Um einen aktiven Erfassungspunkt zu deaktivieren, wählen Sie einen aktiven Erfassungspunkt aus, und klicken Sie auf Vorgänge. Wählen Sie im Feld Erfassungspunkt-Vorgang die Option Deaktivieren aus, und klicken Sie auf Anwenden. Der Status des Erfassungspunkts in der Tabelle mit den Erfassungspunkteinstellungen ist auf Inaktiv festgelegt.

Capture Point Operations x

Capture Point Name: Test1

Capture Point Operation: Activate
 Deactivate 1

2
Apply Close

Vorgang der Pufferdatei

Die erfassten Pakete werden in einem Speicherpuffer gespeichert. So kopieren Sie die Pakete zum Debuggen in einen nichtflüchtigen Speicher:

Schritt 1

Navigieren Sie zu Status und Statistik > Onboard Packet Capture > Buffer File Operation.



Status and Statistics

1

System Summary

CPU Utilization

Port Utilization

Interface

Etherlike

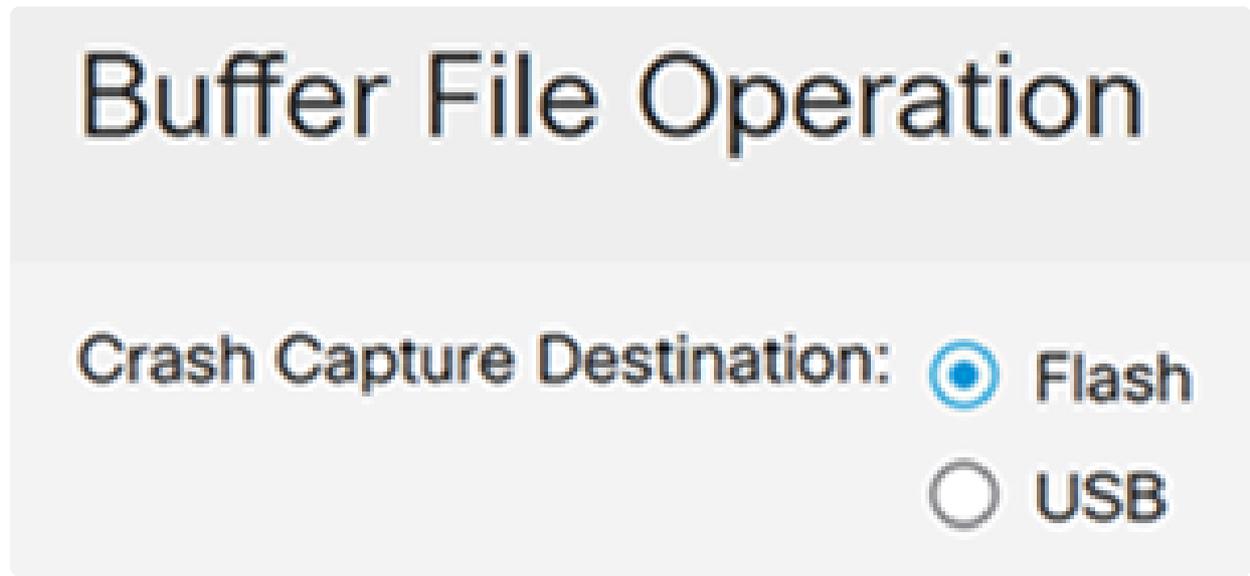
GVRP

OOB 1 - EAD

Schritt 2

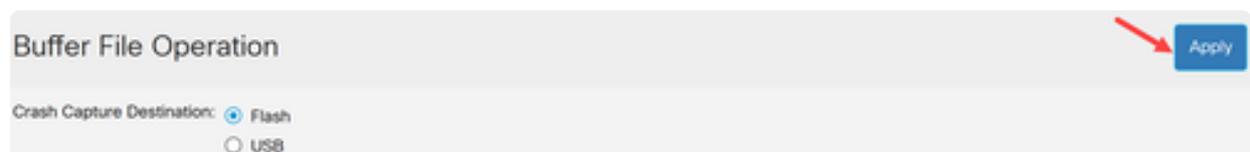
Wenn das Gerät während einer Erfassung abstürzt, werden die Pakete automatisch in einem nichtflüchtigen Speicher gespeichert. Wählen Sie das Zielgerät zum Speichern des Absturzberichts aus.

- Flash: Speichern der Datei im Flash-Speicher des Geräts (Standard)
- USB - Speichern der Datei auf einem USB-Speichergerät, das mit dem Switch verbunden ist



Schritt 3

Klicken Sie auf Apply, um die Konfiguration für das Absturzerfassungsziel zu speichern.



Schritt 4

Um einen der Erfassungspunktpuffer manuell zu exportieren, navigieren Sie zum Abschnitt "Erfassung exportieren", und konfigurieren Sie Folgendes:

- Erfassungspunkt-Name: Wählen Sie den Erfassungspunkt aus, den Sie exportieren möchten.
- Capture File Name (Name der Erfassungsdatei): Definieren Sie einen Namen für die exportierte Datei.
- Exportziel - Wählen Sie das Zielgerät zum Speichern der Datei aus:

- 1 Flash: Speichern Sie die Datei im Flash-Speicher des Geräts.
- 2 USB - Speichert das Gerät auf einem mit dem Gerät verbundenen USB-Speichergerät.

Export Capture

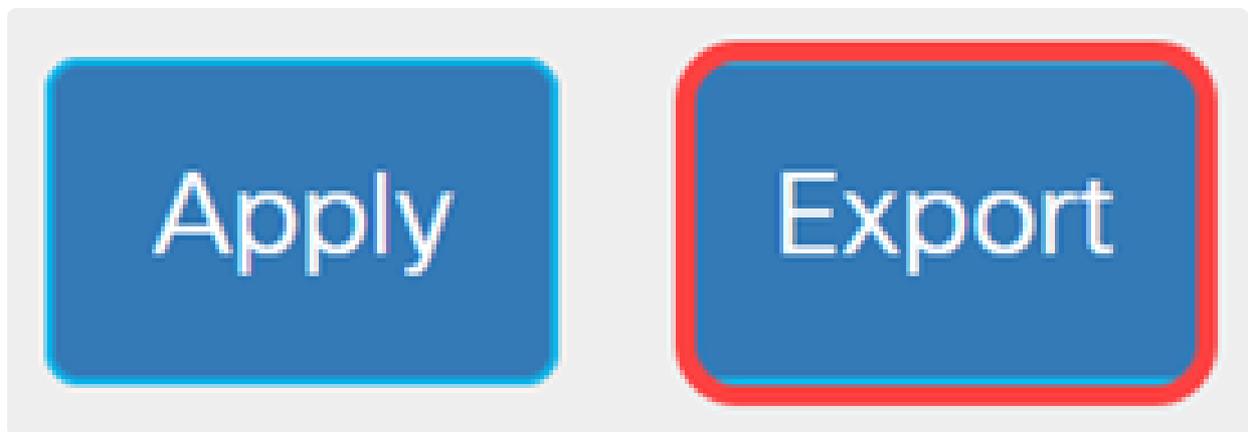
Capture Point Name:

Capture File Name: (0/63 characters used)

Export Destination:
 Flash
 USB

Schritt 5

Klicken Sie zum Exportieren der Capture Point-Datei auf Exportieren.



Buffer-Statistik

Auf der Seite Buffer Statistics (Pufferstatistiken) werden Informationen zu einem bestimmten Erfassungspunkt angezeigt. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Statistiken des Erfassungspuffers anzuzeigen.

Schritt 1

Navigieren Sie zu Status und Statistik > Onboard Packet Capture > Buffer Statistics.

▼ Status and Statistics

1

System Summary

CPU Utilization

Port Utilization

Interface

Etherlike

GVRP

802.1x EAP

Schritt 2

Wählen Sie im Feld Capture Point Name (Erfassungspunktname) den Erfassungspuffer aus der Dropdown-Liste aus, um die Statistiken anzuzeigen.

Buffer Statistics

Capture Point Name:

Schritt 3

Wählen Sie die Aktualisierungsrate aus den folgenden Optionen aus:

- Keine Aktualisierung
- 15 s
- 30 s
- 60 s

Refresh Rate:

No Refresh

15 sec

30 sec

60 sec

Note:

Die Aktualisierungsrate hat keine Auswirkungen, wenn der ausgewählte Erfassungspunkt nicht aktiv ist.

Schritt 4

Folgende Statistiken werden angezeigt:

- Pufferstatus - Aktiv oder Inaktiv
- Puffermodus - linear oder kreisförmig
- Puffergröße (KB) - Die Größe des Puffers in Kilobyte
- Erfasste Pakete - Die Anzahl der Paketerfassungen
- Verwendeter Puffer (KB) - Die tatsächlich verwendete Puffergröße
- Paketerfassungsrate pro Sekunde - Die Paketrage pro Sekunde des erfassten Datenverkehrs.
- Verworfen Pakete - Die Anzahl der Pakete, die während der Erfassungssitzung verworfen wurden.

Buffer Statistics

Buffer State:	Active
Buffer Mode:	Linear
Buffer Size (KB):	20480
Captured Packets:	2607
Buffer Used (KB):	768
Packet Capture Rate per Second:	17
Packets Dropped:	0

Schritt 5

Um die Informationen manuell zu aktualisieren, klicken Sie auf Aktualisieren.



Schritt 6

Um den Puffer zu löschen, klicken Sie auf Puffer löschen.



Schlussfolgerung

So einfach ist das. Jetzt wissen Sie alles über die Konfiguration und Verwendung von OPC in Catalyst 1200- und 1300-Switches.

Weitere Informationen finden Sie im [Catalyst 1200 Admin Guide](#) und [Catalyst 1300 Admin Guide](#).

Sie benötigen weitere Artikel zu Ihrem Catalyst Switch der Serien 1200 und 1300? Weitere Informationen erhalten Sie über den unten stehenden Link zum Produkt-Support.

[Cisco Catalyst Serie 1200 - Support-Seite](#)

[Cisco Catalyst Serie 1300 - Support-Seite](#)

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.