

# Häufig gestellte Fragen zur ESA: Welche Voraussetzungen müssen für die Einrichtung eines Clusters erfüllt sein?

## Inhalt

[Einführung](#)

[Welche Voraussetzungen müssen für die Einrichtung eines Clusters erfüllt sein?](#)

[Voraussetzungen](#)

[Übersicht](#)

[Anforderungen](#)

[Zugehörige Informationen](#)

## Einführung

Dieses Dokument beschreibt die Vorrechte und Anforderungen für die Konfiguration des Clustering auf der E-Mail Security Appliance (ESA).

## Welche Voraussetzungen müssen für die Einrichtung eines Clusters erfüllt sein?

## Voraussetzungen

- Ein gültiger Feature-Schlüssel für zentrales Management auf jeder ESA, die Sie einem Cluster hinzufügen möchten.
- Ab [AsyncOS 8.5.6](#) ist der Feature-Schlüssel nicht mehr erforderlich, um die Funktion für zentrales Management zu aktivieren. Standardmäßig ist die Funktion für zentrales Management auf Ihrer Appliance aktiviert.

## Übersicht

Die Funktion für die zentrale Verwaltung ermöglicht die gleichzeitige Verwaltung und Konfiguration mehrerer Appliances, wodurch der Verwaltungsaufwand reduziert und eine konsistente Konfiguration im gesamten Netzwerk sichergestellt wird. Für die Verwaltung mehrerer Appliances müssen Sie keine zusätzliche Hardware erwerben. Die zentralisierte Verwaltungsfunktion bietet eine höhere Zuverlässigkeit, Flexibilität und Skalierbarkeit innerhalb Ihres Netzwerks. So können Sie globale Verwaltungsaufgaben durchführen und gleichzeitig die lokalen Richtlinien einhalten.

Ein Cluster ist ein Satz von Computern, die Konfigurationsinformationen gemeinsam nutzen. Innerhalb des Clusters werden Computer (Cisco Appliances) in Gruppen unterteilt. Jeder Cluster enthält mindestens eine Gruppe. Eine Maschine ist Mitglied einer und nur einer Gruppe. Administratoren können verschiedene Elemente des Systems auf Cluster-Ebene, gruppenweit oder pro Gerät konfigurieren, um die Segmentierung von Cisco Appliances nach Netzwerk, Region, Geschäftseinheit oder anderen logischen Beziehungen zu ermöglichen.

**Hinweis:** Clustering wird nicht zum Lastenausgleich oder zum Routen von E-Mails zwischen ESAs verwendet. Beim Clustering werden Warteschlangen und Quarantänen zwischen ESAs nicht gemeinsam genutzt.

Cluster werden als Peer-to-Peer-Architektur implementiert. Innerhalb eines Clusters gibt es keine Master-/Slave-Beziehung. Sie können sich bei jedem Computer anmelden, um den Cluster zu steuern und zu verwalten.

Die Benutzerdatenbank wird von allen Computern im Cluster gemeinsam genutzt. Das heißt, es gibt nur eine Gruppe von Benutzern und einen Administratorbenutzer (mit den zugehörigen Kennwörtern) für einen gesamten Cluster. Alle Computer, die einem Cluster beitreten, verwenden ein Administratorkennwort, das als Admin-Kennwort des Clusters bezeichnet wird.

## Anforderungen

- Appliances in einem Cluster müssen auflösbare Hostnamen im DNS haben. Alternativ können Sie stattdessen IP-Adressen verwenden, aber nicht beide kombinieren.
- Alle Appliances in einem Cluster müssen dieselben IP-Schnittstellennamen verwenden.
- Ein Cluster muss vollständig aus Appliances bestehen, auf denen dieselbe Version von AsyncOS ausgeführt wird.
- Appliances können entweder über SSH (in der Regel über Port 22) oder über den Cluster Communication Service (CCS) (Port 222) dem Cluster beitreten.
- Sobald Appliances dem Cluster beigetreten sind, können sie über SSH oder den Cluster Communication Service kommunizieren. Der verwendete Port ist konfigurierbar. SSH ist in der Regel auf Port 22 aktiviert, und CCS ist standardmäßig auf Port 2222 aktiviert. Sie können jedoch beide Services auf einem anderen Port konfigurieren.
- Neben den normalen Firewall-Ports, die für die Appliance geöffnet werden müssen, müssen geclusterte Appliances, die über CCS kommunizieren, über den CCS-Port miteinander verbunden werden können.
- Sie müssen den CLI-Befehl **clusterconfig** verwenden, um Cluster von Appliances zu erstellen, zusammenzufügen oder zu konfigurieren. Nachdem Sie einen Cluster erstellt haben, können Sie Konfigurationseinstellungen, die nicht zum Cluster gehören, entweder über die Benutzeroberfläche oder die CLI verwalten.

```
> clusterconfig
```

Do you want to join or create a cluster?

1. No, configure as standalone.
2. Create a new cluster.
3. Join an existing cluster over SSH.
4. Join an existing cluster over CCS.

- Nach der Konfiguration des Clusters wird Ihnen das vollständige Cluster-Konfigurationsmenü angezeigt:

```
> clusterconfig
```

This command is restricted to "cluster" mode. Would you like to switch to "cluster" mode? [Y]>

```
Cluster [cluster_name]
```

Choose the operation you want to perform:

- ADDGROUP - Add a cluster group.
- SETGROUP - Set the group that machines are a member of.
- RENAMEGROUP - Rename a cluster group.
- DELETEDGROUP - Remove a cluster group.
- REMOVEMACHINE - Remove a machine from the cluster.
- SETNAME - Set the cluster name.
- LIST - List the machines in the cluster.
- CONNSTATUS - Show the status of connections between machines in the cluster.
- COMMUNICATION - Configure how machines communicate within the cluster.
- DISCONNECT - Temporarily detach machines from the cluster.
- RECONNECT - Restore connections with machines that were previously detached.
- PREPJOIN - Prepare the addition of a new machine over CCS.

## Zugehörige Informationen

- [Cisco Email Security Appliance - Benutzerhandbücher](#)
- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)