

在Hyperflex中設定資料保護

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[其他背景資訊](#)

[程式](#)

[保護組注意事項](#)

[疑難排解](#)

[驗證VM保護配置](#)

[監視複製活動](#)

[常見問題](#)

[配對問題](#)

[連線問題](#)

[保護問題](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文檔介紹如何在Hyperflex中配置複製。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

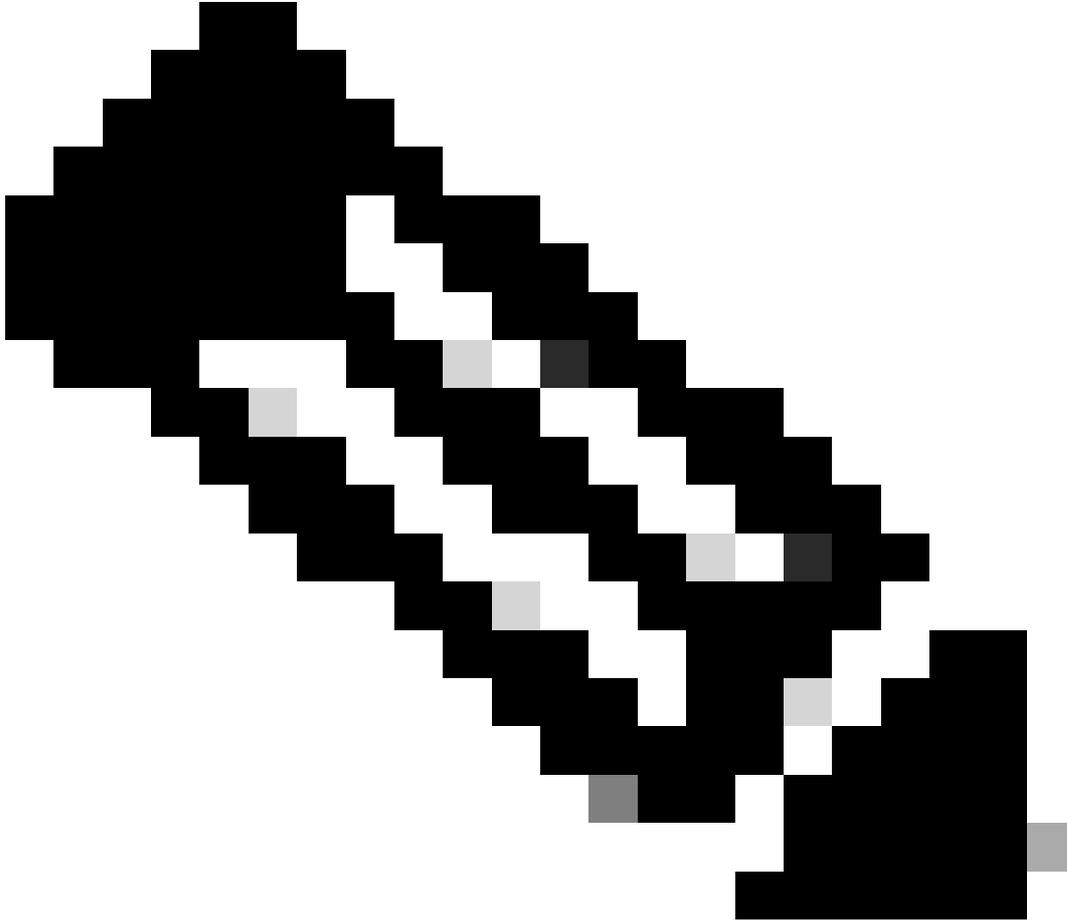
- [整合運算系統管理員\(UCSM\)](#)
- [HyperFlex](#)
- [vCenter](#)
- [網路](#)
- [DNS](#)

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- [HyperFlex連線5.0.2d](#)
- [Hyperflex延展式叢集](#)

- Hyperflex標準叢集
 - UCSM 4.2 (1升)
 - vCenter 7.0 U3
-



注意：由於兩個叢集必須具有相同的Hyperflex Data Platform版本才能保護資料，因此叢集的大小和型別可以不同。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除 (預設) 的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

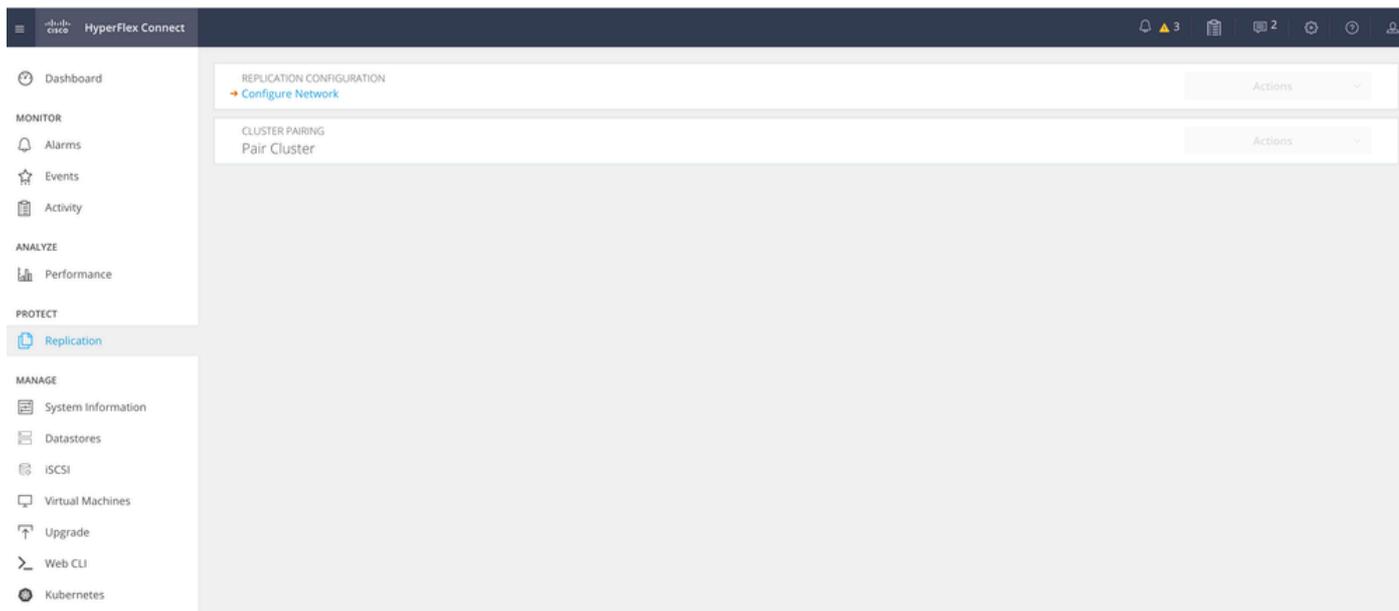
Hyperflex資料保護提供您災難回覆計畫。它允許您具有複製到遠端群集的自動快照。受保護虛擬機器的快照將傳送到遠端群集，具體取決於在群集中配置的頻率。但是，目標群集上僅保留最近拍攝的快照。

其他背景資訊

- 在配置IP範圍時，最佳做法是分配比集群中的節點更多的IP，以防將來計畫進行擴展。
- 兩端的MTU必須相同。
- 複製網路必須在同一VLAN的兩個集群中使用相同的IP子網。

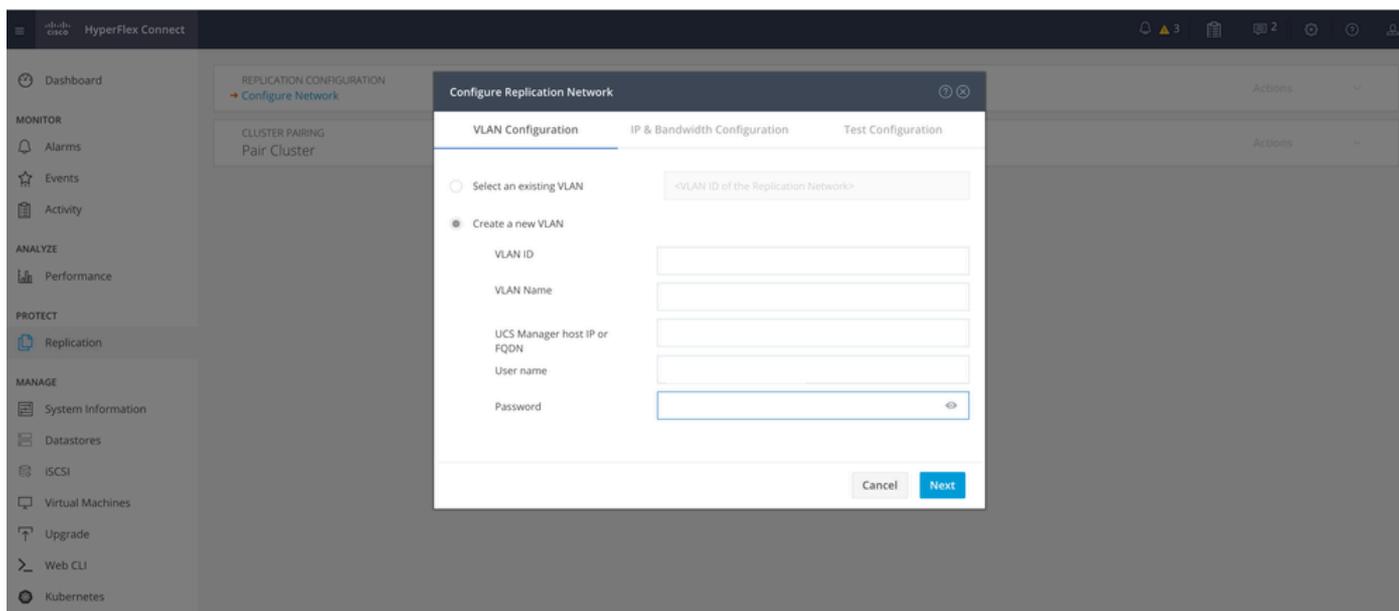
程式

第1步：登入到Hyperflex系統並轉到左側操作窗格中的複製選項：



複製選項

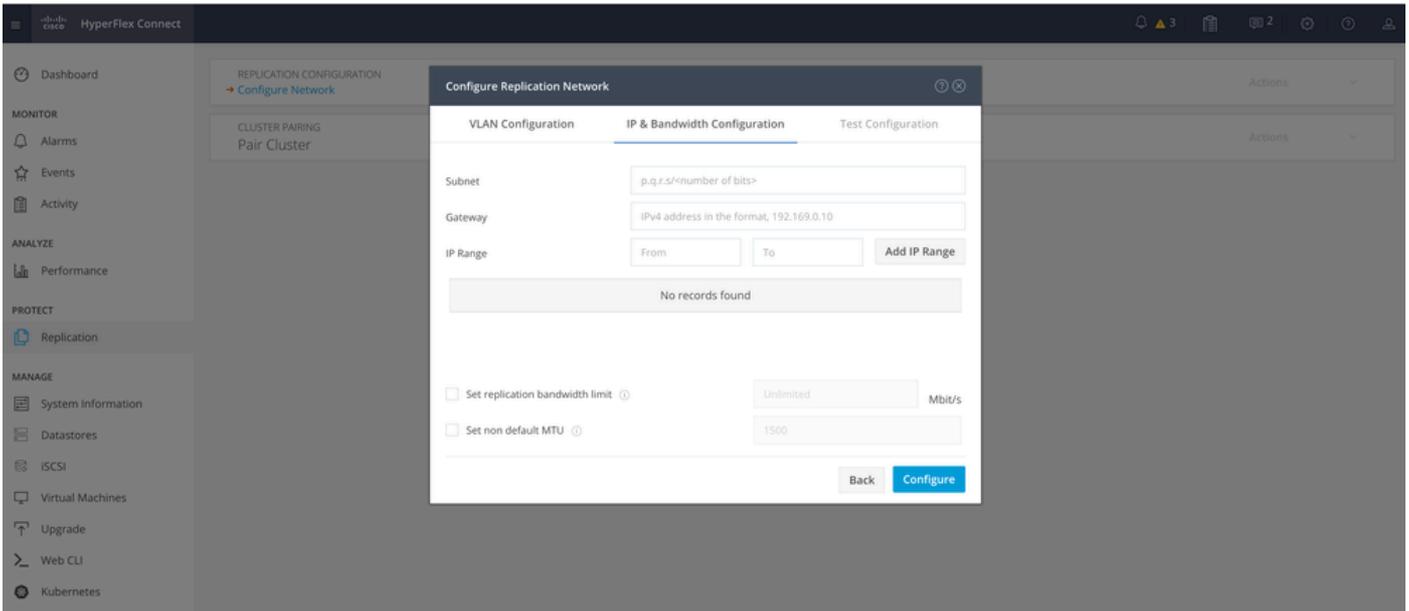
第2步：點選配置網路選項，填寫每個欄位的資訊並按一下下一步：



配置複製網路

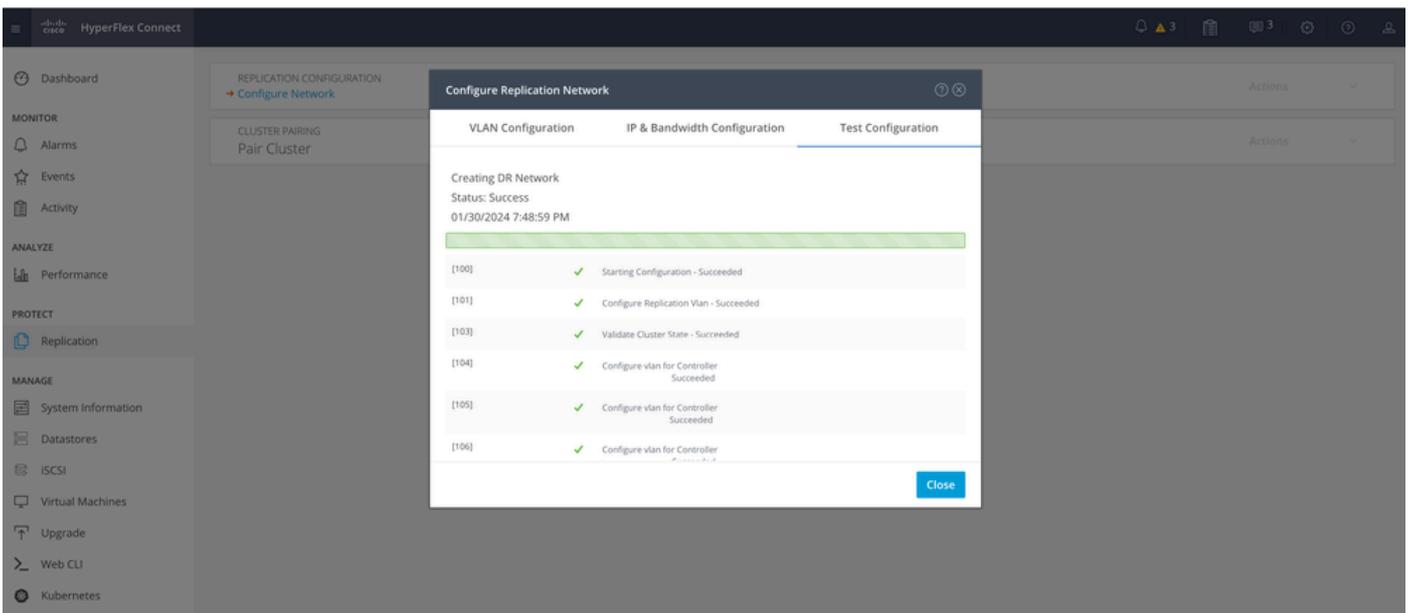
步驟3.設定複製網路的IP資訊，增加子網、網關和IP範圍。分配IP範圍後，按一下Add IP

Range，然後按一下Configure。



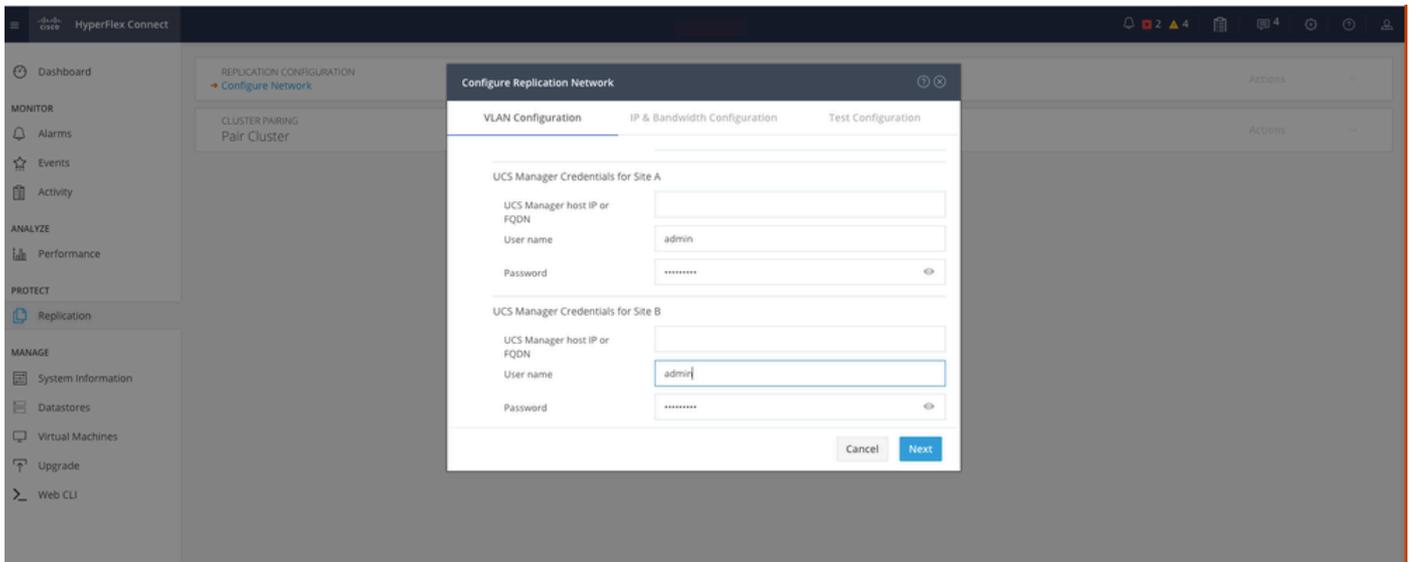
配置複製網路

第4步：驗證並應用配置後，完成後，點選關閉：



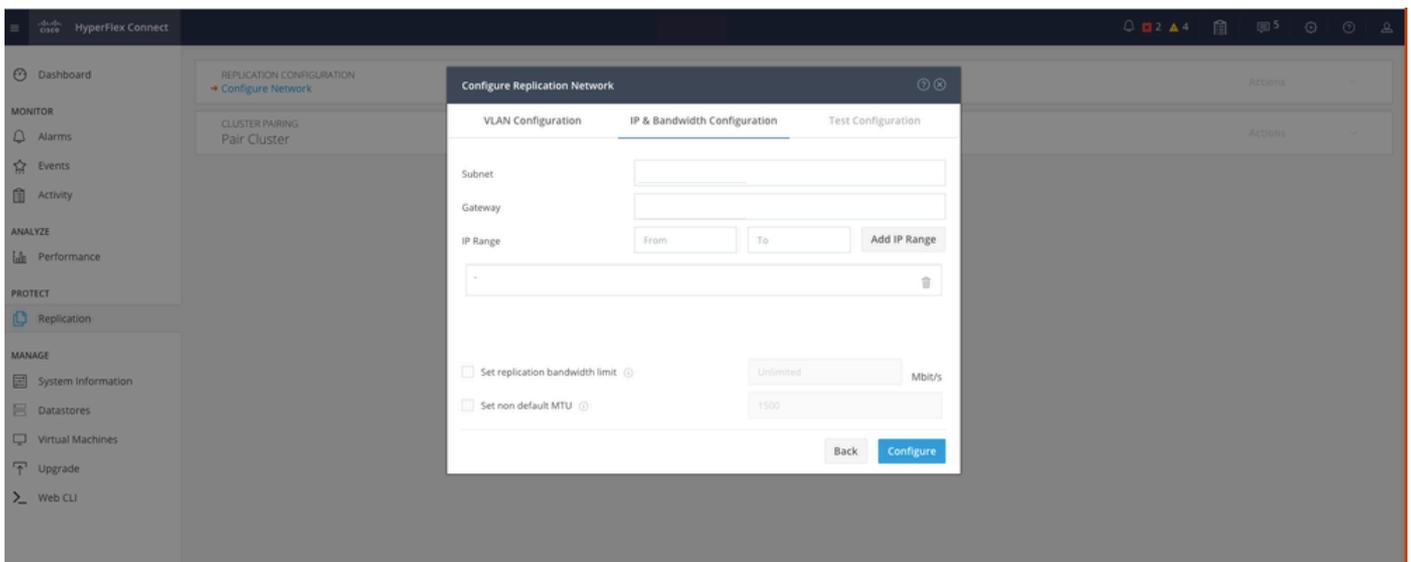
DR網路配置

步驟 5.在另一個叢集中設定網路。對於此示例，第二個集群為擴展，因此兩個UCSM憑證都是必需的。如果適用，請填寫資訊並按一下Next：



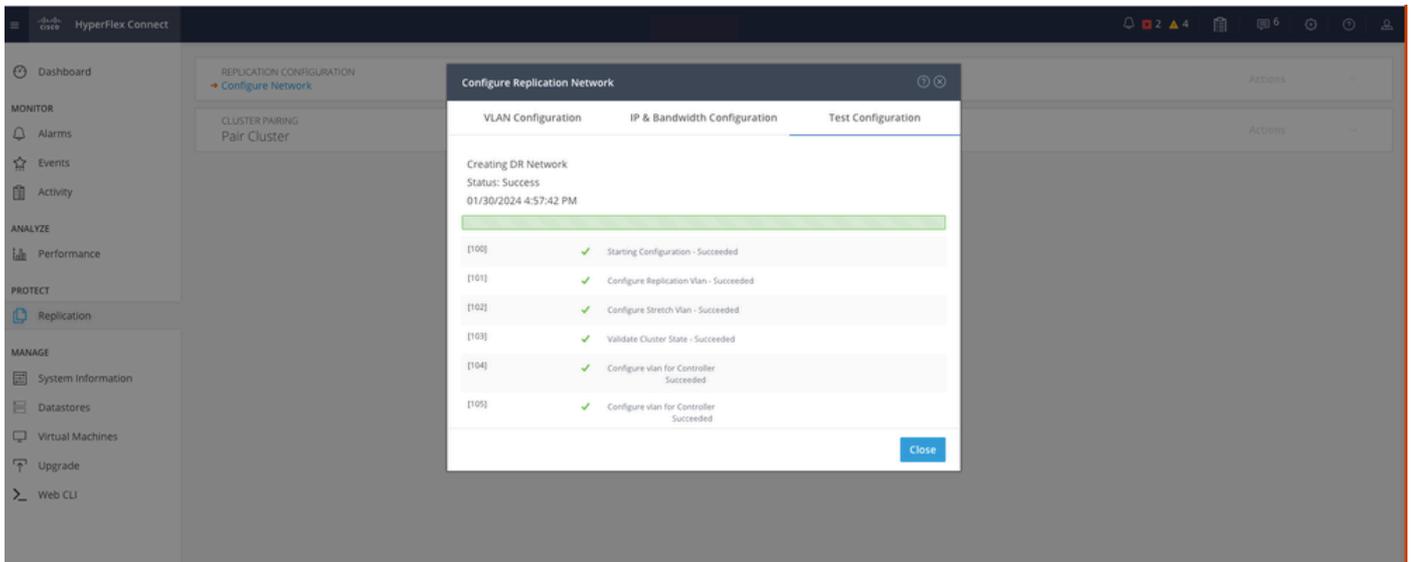
第二個群集網路配置

步驟 6. 為第二個群集上的複製網路設定IP資訊，增加相同的子網、網關和IP範圍。分配IP範圍後，按一下Add IP Range，然後按一下Configure：

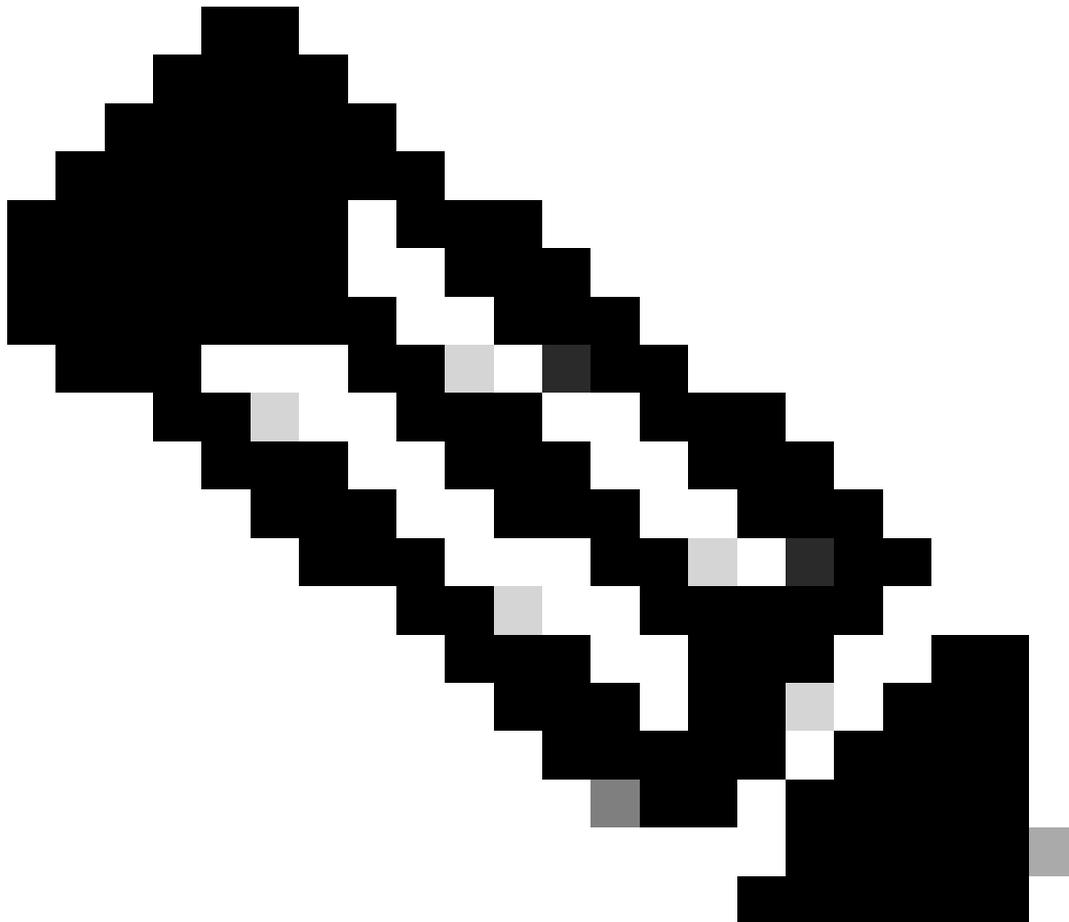


設定網路第二個叢集

步驟 7. 配置完成之後將顯示成功狀態，然後按一下Close：

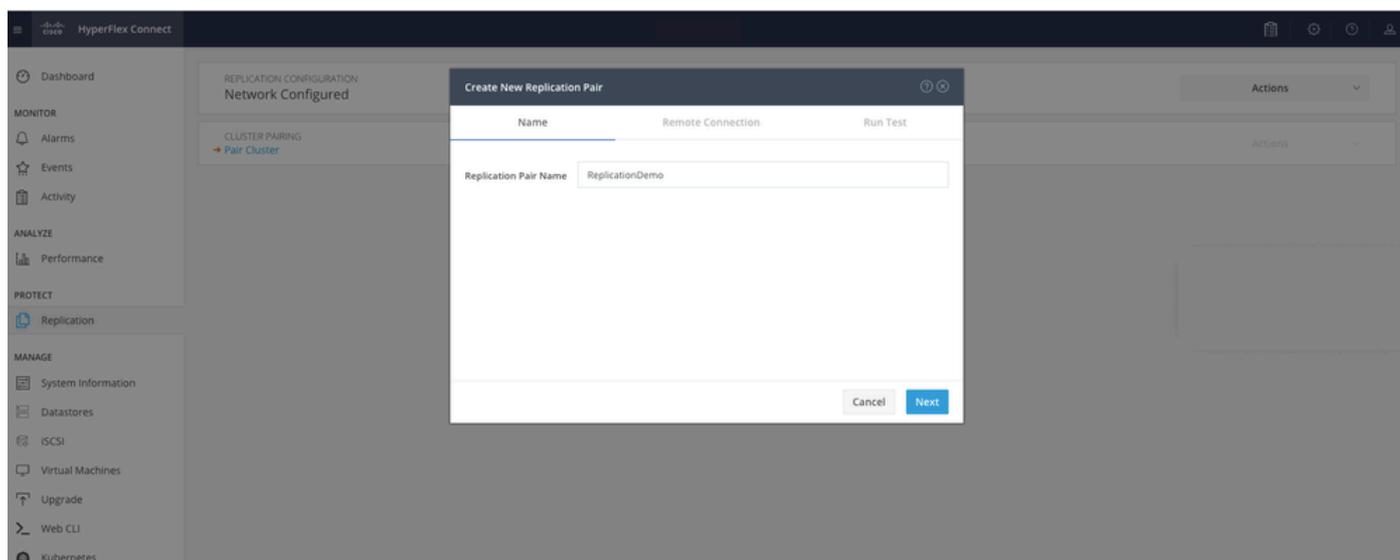


DR網路組態第二個叢集



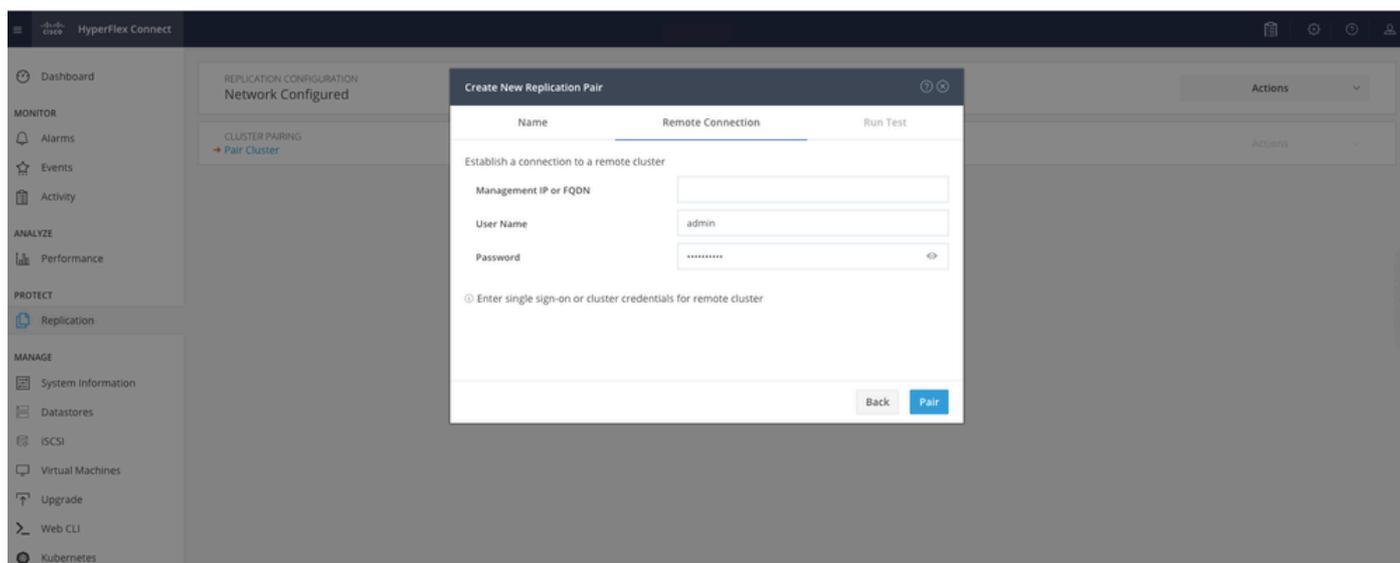
注意：配置網路後，最佳做法是在兩個集群之間執行網路測試，以確認它們能夠彼此通訊。使用ping測試eth2介面之間的IP可接通性。

步驟 7. 在建立複製對，請點選複製，然後點選集群對選項中的對集群。為複製對名稱分配一個名稱，然後按一下「下一步」：



複製對

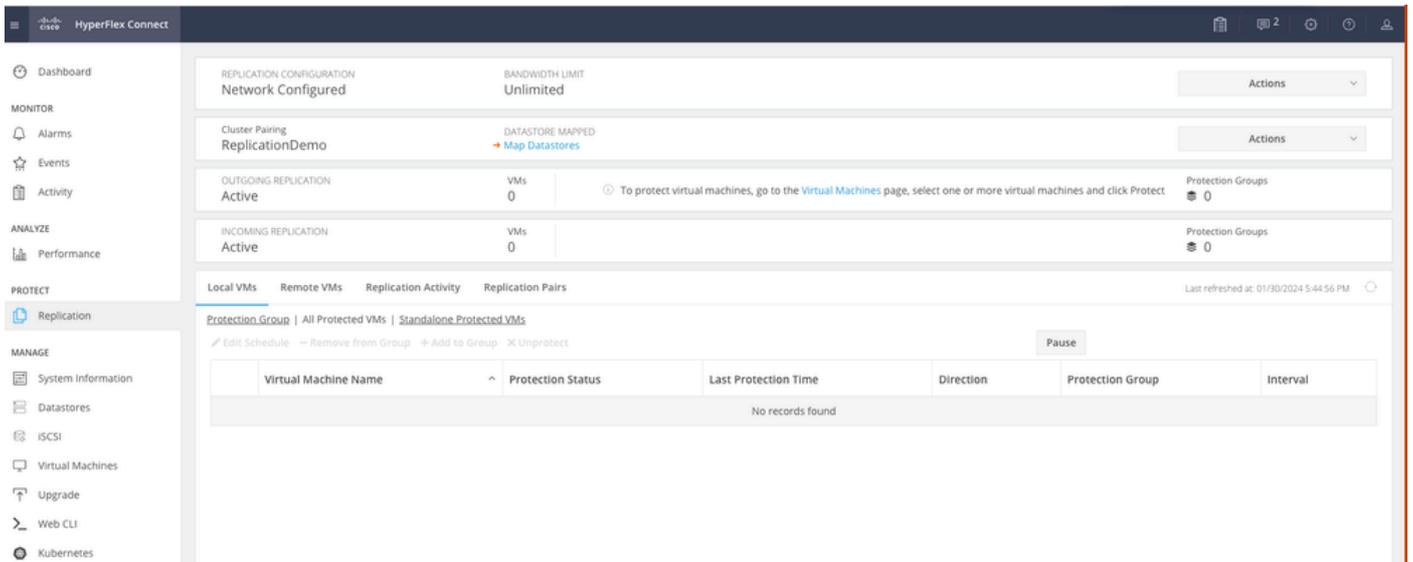
步驟 8. 為集群提供要作為複製對的集群管理IP或FQDN，然後按一下Pair：



配對叢集

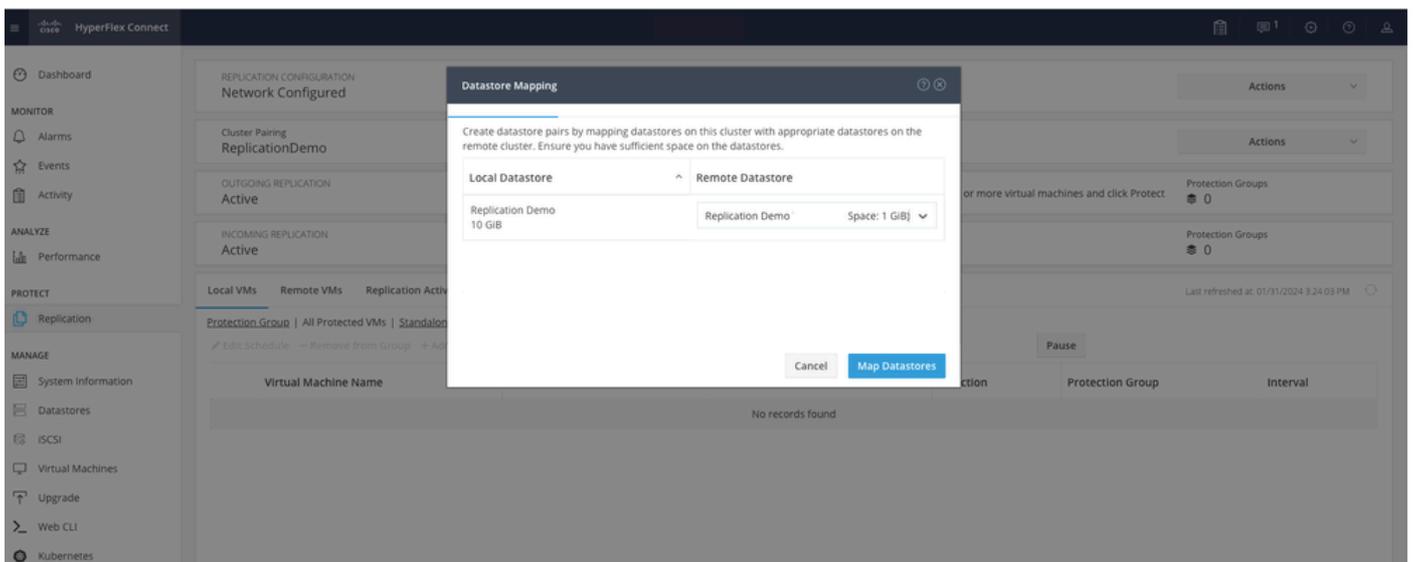
m

步驟 8. 當叢集配對後，所有專案都會設定為在同一複製頁面中啟動兩個叢集之間的資料存放區對應。此時將顯示Map Datastore選項，請按一下該選項：

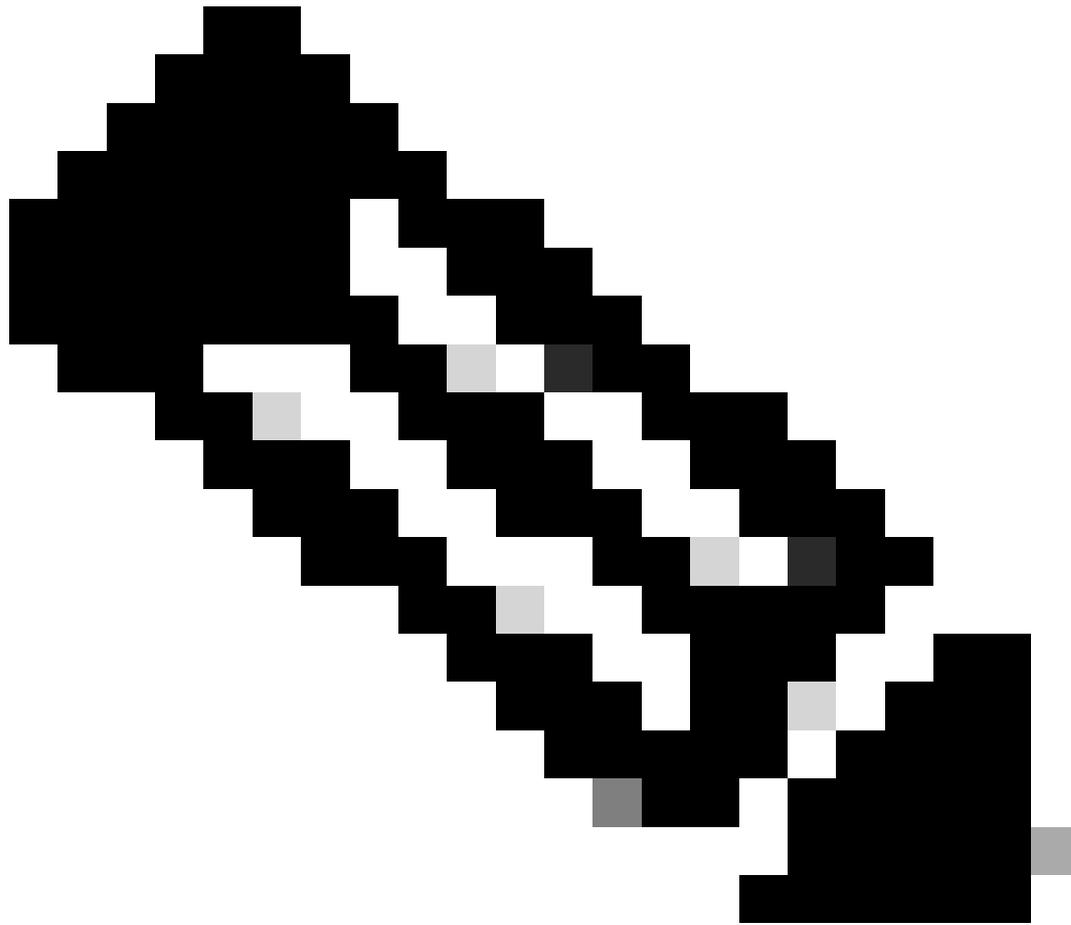


對映資料存放區

步驟 9. 在彈出窗口中，將出現Datastore Mapping，在左側顯示集群中的可用資料儲存區，並出現一個下拉選單，其中包含嘗試保護VM的成對集群中的可用資料儲存區：

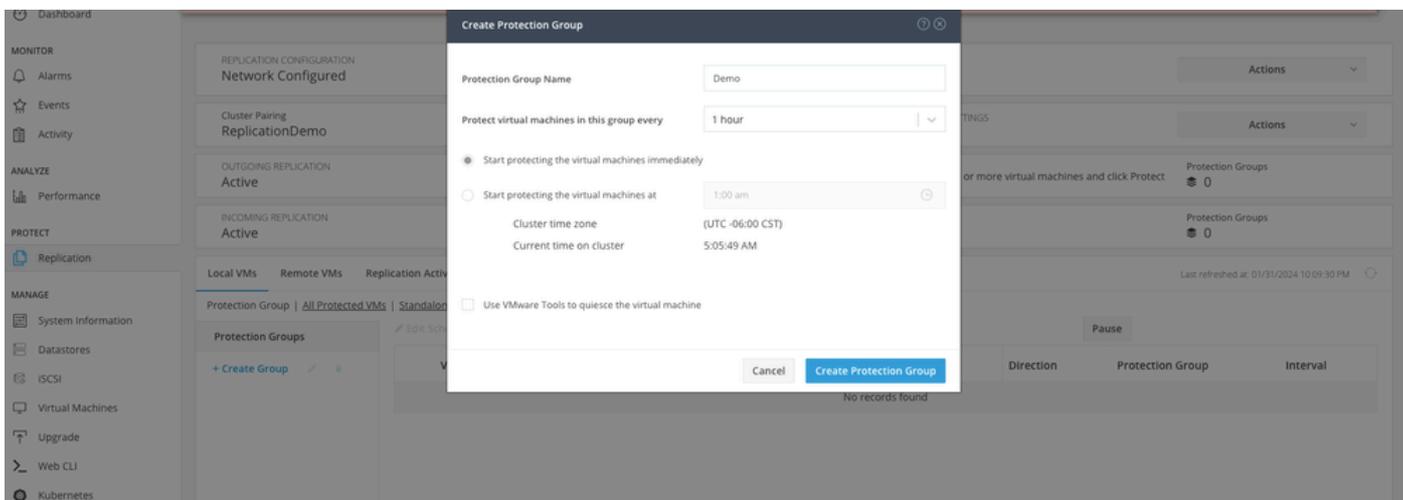


對映資料存放區



注意：兩個站點之間可以相互對映資料儲存庫，例如，Cluster1可以將datastore對映到cluster2，而Cluster2可以將datastore對映到cluster1，而無需任何額外的配置。

步驟 10. 對映資料儲存後，請定義保護組，指定名稱並選擇一個時間段，以保護要與其關聯的虛擬機器。最後，指定保護組的啟動時間，然後按一下Create Protection Group。

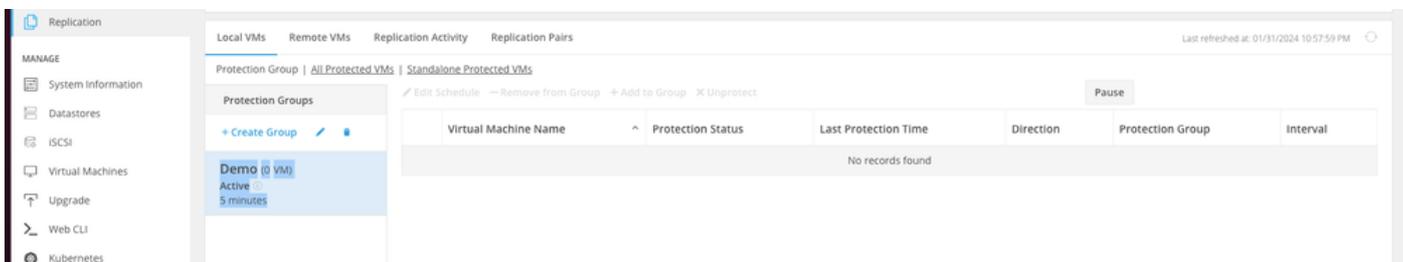


保護組建立

保護組注意事項

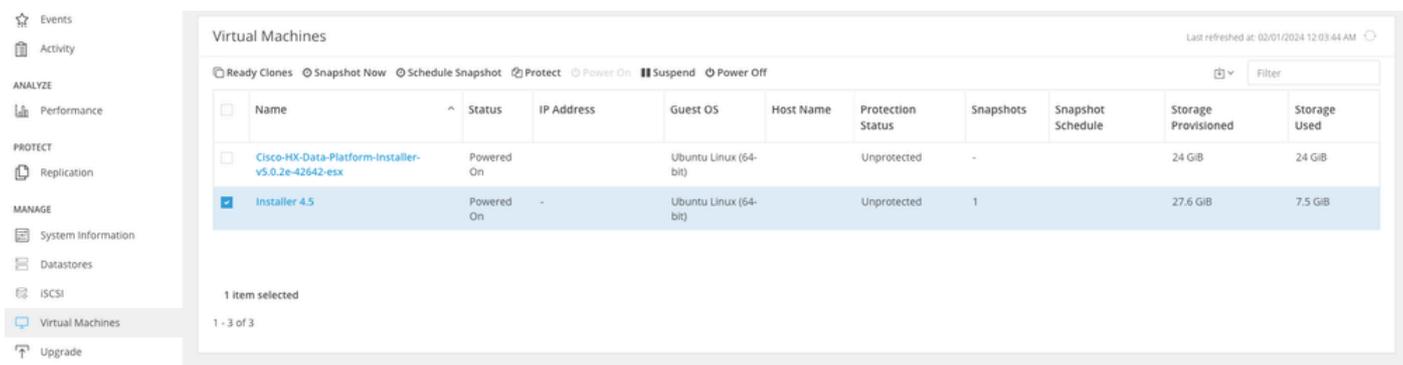
- 保護組定義資料保護的行為方式。
- 它可讓您指定保護虛擬機器器的頻率。
- 從5分鐘到24小時，也是在開始保護時。
- 它可以有即時或特定時間。
- 可以啟用VMware工具來使虛擬機器靜音。

將顯示一條成功消息，指示Protection Group已建立，並顯示在保護組區域中：



已建立保護組

步驟 11. 建立保護組後，最後一步是將其分配到要保護的虛擬機器。導航到虛擬機器頁籤，選擇要保護的虛擬機器，然後按一下保護：



虛擬機器器保護

系統將顯示一個彈出窗口，其中會附加建立的保護組，選擇該保護組，然後按一下保護虛擬機器：

Protect Virtual Machine

Add to an existing protection group Demo

Protect this virtual machine independently

Protect this virtual machine every 1 hour

Start protecting the virtual machines immediately

Start protecting the virtual machines at 1:00 am

Cluster time zone (UTC -06:00 CST)

Current time on cluster 6:35:47 AM

Use VMware Tools to quiesce the virtual machine

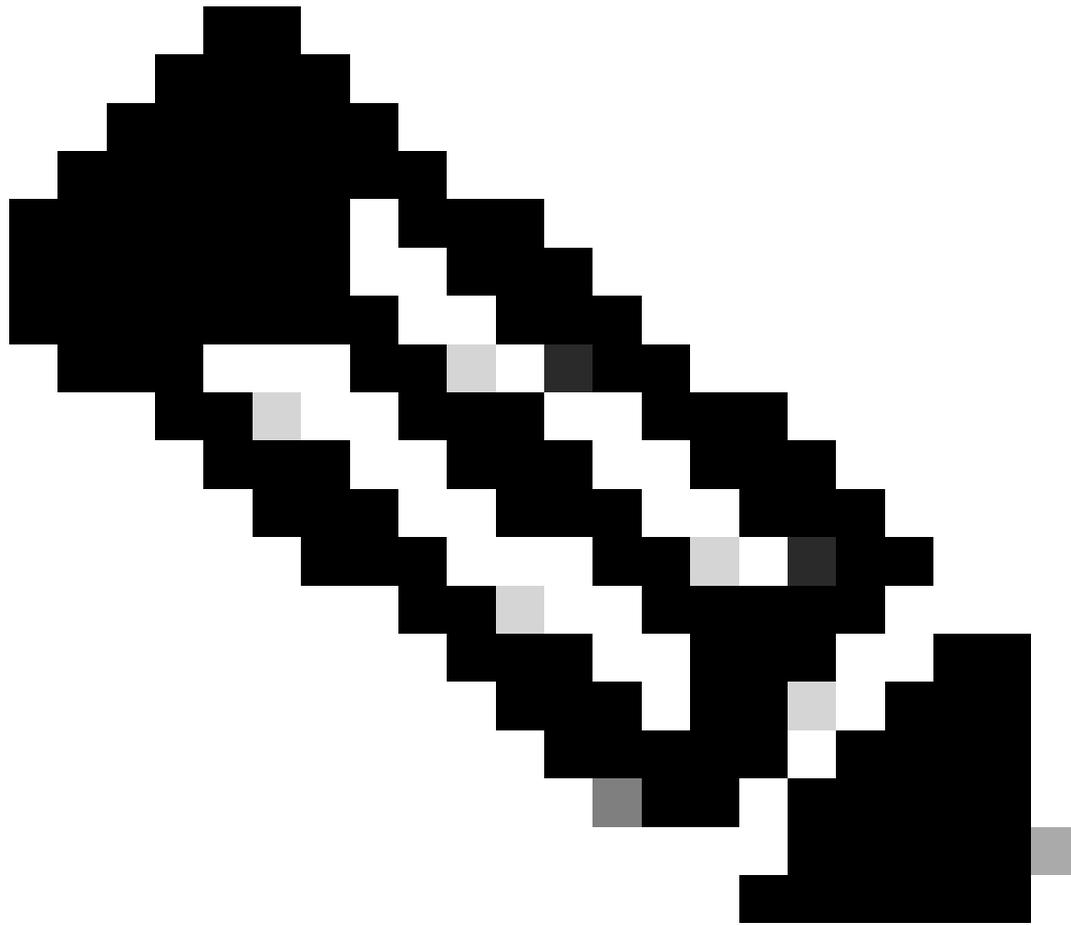
Cancel Protect Virtual Machine

選擇保護組

受保護後，虛擬機器將顯示為保護組的受保護虛擬機器。

Name	Status	IP Address	Guest OS	Host Name	Protection Status	Snapshots	Snapshot Schedule	Storage Provisioned	Storage Used
Cisco-HX-Data-Platform-Installer-v5.0.2e-42642-esx	Powered On		Ubuntu Linux (64-bit)		Unprotected	-		24 GiB	24 GiB
Installer 4.5	Powered On		Ubuntu Linux (64-bit)		Protected (Demo)	-		27.6 GiB	7.5 GiB

受VM保護



注意：請確保受保護的VM屬於要對映的資料儲存，否則保護將失敗。

疑難排解

驗證VM保護配置

最佳做法是監控複製頁籤下的VM保護：

監控受保護的VM

監視複製活動

您可以按一下「複製活動」標籤來監視復制活動：

Virtual Machine	Remote Cluster	Status	Start Time	End Time	Protection Group	Direction	Data Transferred
Installer 4.5	Tokio	Completed	02/01/2024 6:54:49 AM	02/01/2024 6:54:49 AM	Demo	Outgoing	464 KiB
Installer 4.5	Tokio	Completed	02/01/2024 6:50:46 AM	02/01/2024 6:50:47 AM	Demo	Outgoing	692 KiB
Installer 4.5	Tokio	Completed	02/01/2024 6:46:43 AM	02/01/2024 6:46:44 AM	Demo	Outgoing	520 KiB
Installer 4.5	Tokio	Completed	02/01/2024 6:42:40 AM	02/01/2024 6:42:40 AM	Demo	Outgoing	724 KiB
Installer 4.5	Tokio	Completed	02/01/2024 6:38:35 AM	02/01/2024 6:38:49 AM	Demo	Outgoing	5.8 GiB

複製活動

常見問題

配對問題

配對問題可能會出現：

Create New Replication Pair

Name	Remote Connection	Run Test
------	-------------------	----------

✘ Unable to fetch the DR network configuration from remote Cluster. Please retry the operation after validating DR network configuration in remote Cluster.

Establish a connection to a remote cluster

Management IP or FQDN

User Name

Password 

ⓘ Enter single sign-on or cluster credentials for remote cluster

配對問題

- 確定兩個叢集都已設定複製網路。
- 確保叢集之間可以相互連線。

連線問題

- 驗證eth2是否存在。在每台儲存控制器虛擬機器上使用ifconfig命令，以確認eth2已正確配置在它們上。
- 使用ping測試eth2介面之間的連通性。
- 確保兩個群集中的複製VLAN匹配。
- 確保已在群集之間的所有路徑中正確配置複製VLAN。

```
eth2      Link encap:Ethernet  HWaddr
inet addr:172      .3 Bcast:172      .255 Mask:255.255.255.0
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
RX packets:797975 errors:0 dropped:87 overruns:0 frame:0
TX packets:799505 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:74023721 (74.0 MB) TX bytes:74168965 (74.1 MB)

eth2:0    Link encap:Ethernet  HWaddr
inet addr:172      .2 Bcast:172      .255 Mask:255.255.255.0
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1

eth0:mgmtip Link encap:Ethernet  HWaddr
inet addr:      Bcast:10.31.123.255 Mask:255.255.255.0
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1

lo        Link encap:Local Loopback
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
RX packets:15509057612 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:15509057612 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:3349146489309 (3.3 TB) TX bytes:3349146489309 (3.3 TB)

hxshell:~$ ping 172      .9
PING 172      .9 (172      .9) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.332 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.119 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.127 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.107 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=5 ttl=64 time=0.106 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=6 ttl=64 time=0.132 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=7 ttl=64 time=0.123 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=8 ttl=64 time=0.114 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=9 ttl=64 time=0.144 ms
^C
--- 172      .9 ping statistics ---
9 packets transmitted, 9 received. 0% packet loss, time 8194ms
rtt min/avg/max/mdev =
069 ms
hxshell:~$ █

eth2      Link encap:Ethernet  HWaddr
inet addr:172      .9 Bcast:172      .255 Mask:255.255.255.0
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
RX packets:30774 errors:0 dropped:29 overruns:0 frame:0
TX packets:32960 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:2893235 (2.8 MB) TX bytes:3141789 (3.1 MB)

eth2:0    Link encap:Ethernet  HWaddr
inet addr:172      .7 Bcast:172      .255 Mask:255.255.255.0
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1

eth0:mgmtip Link encap:Ethernet  HWaddr
inet addr:      Bcast
Mask:255.255.255.0
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1

lo        Link encap:Local Loopback
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
RX packets:12876504225 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:12876504225 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:2722351786798 (2.7 TB) TX bytes:2722351786798 (2.7 TB)

hxshell:~$ ping 172      .3
PING 172      .3 (172      .3) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.158 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.137 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.115 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.107 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=5 ttl=64 time=0.143 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=6 ttl=64 time=0.105 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=7 ttl=64 time=0.149 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=8 ttl=64 time=0.140 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=9 ttl=64 time=0.145 ms
^C
--- 172      .3 ping statistics ---
9 packets transmitted, 9 received. 0% packet loss, time 8199ms
rtt min/avg/max/mdev =
019 ms
hxshell:~$ █
```

Ping測試

保護問題

Protect Virtual Machine



✘ Cisco-HX-Data-Platform-Installer-v5.0.2e-42642-esx : Unable to protect the VM, some datastores are not paired. ✘

Add to an existing protection group

Demo



Protect this virtual machine independently

Protect this virtual machine every

1 hour



Start protecting the virtual machines immediately

Start protecting the virtual machines at

1:00 am



Cluster time zone

(UTC -06:00 CST)

Current time on cluster

3:45:32 AM

Use VMware Tools to quiesce the virtual machine

Cancel

Protect Virtual Machine

保護問題

- 確保要保護的VM屬於對映的資料儲存。
- 確保Datastore已正確對映。

注意：某些修復需要技術支援中心(TAC)干預。如有必要，請向TAC提交支援請求。

相關資訊

- [Cisco HyperFlex資料平台管理指南5.0版](#)
- [思科技術支援與下載](#)

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。