



支援的組態

Cloud Volumes ONTAP release notes

NetApp
June 11, 2024

目錄

支援的組態	1
AWS支援的組態	1
Azure支援的組態	4
Google Cloud支援的組態	13

支援的組態

AWS支援的組態

AWS支援多Cloud Volumes ONTAP 種支援的支援功能。

支援的節點數

AWS可在單一節點系統中使用、也可作為高可用度（HA）節點配對、以提供容錯功能和不中斷營運。Cloud Volumes ONTAP

不支援將單一節點系統升級為HA配對。如果您想在單一節點系統和HA配對之間切換、則需要部署新系統、並將資料從現有系統複製到新系統。

支援的儲存設備

支援多種EBS磁碟類型、以及S3物件儲存、以利資料分層。Cloud Volumes ONTAP最大儲存容量取決於您選擇的授權。

依授權提供儲存支援

每個授權都支援不同的最大系統容量。最大系統容量包括磁碟型儲存設備、以及用於資料分層的物件式儲存設備。NetApp不支援超過此限制。

	Freemium	容量型授權	PAYGO瀏覽	PAYGO標準	PAYGO Premium	節點型BYOL
最大系統容量 (磁碟 + 物件 儲存) ¹	500 GiB	2 PiB ²	2 TiB	10 TiB	368TiB ²	每個授 權368TiB ²

1. 對於HA配對、容量限制是針對整個HA配對。不是每個節點。例如、如果您使用Premium授權、則兩個節點之間最多可有368TiB的容量。
2. 在某些組態中、磁碟限制會讓您無法單獨使用磁碟來達到容量限制。在這些情況下、您可以達到容量上限 "[將非作用中資料分層至物件儲存設備](#)"。如需磁碟限制的相關資訊、請參閱 "[儲存限制](#)"。
3. 除了Cloud Volumes ONTAP PAYGO Explore之外、使用SSD搭配所有的支援功能組態時、都會啟用增強的寫入效能。
4. 使用處理量最佳化的HDD（ST1）時、不建議將資料分層至物件儲存設備。
5. AWS 本機區域僅支援通用 SSD（gp2）磁碟類型。

支援的磁碟大小

在AWS中、Aggregate最多可包含6個大小相同的磁碟。但是如果您的組態支援Amazon EBS彈性Volume功能、則Aggregate最多可包含8個磁碟。"[深入瞭解彈性磁碟區的支援](#)"

通用SSD (GP3和gp2)	已配置的IOPS SSD (IO1)	處理量最佳化的HDD (ST1)
<ul style="list-style-type: none"> • 100 GiB • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 6 TiB • 8 TiB • 16 TiB 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 GiB • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 6 TiB • 8 TiB • 16 TiB 	<ul style="list-style-type: none"> • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 6 TiB • 8 TiB • 16 TiB

支援的EC2運算

每Cloud Volumes ONTAP 個支援不同EC2執行個體類型的支援。為了方便起見、下表顯示每種支援執行個體類型的vCPU、RAM和頻寬。"您應該參閱AWS以取得EC2執行個體類型的最新完整詳細資料"。

可在保留或隨需EC2執行個體上執行。Cloud Volumes ONTAP不支援使用其他執行個體類型的解決方案。

下表所示的頻寬與每個執行個體類型的AWS記錄限制相符。這些限制並不完全符合Cloud Volumes ONTAP 本公司所能提供的功能。如需預期效能、請參閱 "[NetApp 技術報告 4383 : Cloud Volumes ONTAP 運用應用程式工作負載、將 Amazon Web Services 中的功能特性化](#)"。

授權	支援的執行個體	VCPU	RAM	Flash Cache (快閃快取) ¹	網路頻寬 (Gbps)	EBS頻寬 (Mbps)	高速寫入速度 ²
瀏覽或任何其他授權	M5.xlarge ⁶	4.	16.	不支援	最多10個	最多4、750次	支援 (僅限單一節點)
標準或任何其他授權	R5.xlarge ⁶	4.	32.	不支援	最多10個	最多4、750次	支援 (僅限單一節點)
	m5a.2xLarge	8.	32.	不支援	最多10個	最多2、880	支援
	m5.2xlarge ⁶	8.	32.	不支援	最多10個	最多4、750次	支援

授權	支援的執行個體	VCPU	RAM	Flash Cache (快閃快取) ¹	網路頻寬 (Gbps)	EBS頻寬 (Mbps)	高速寫入速度 ²
高級版或任何其他授權	m5n.2xLarge	8.	32.	不支援	最多 25 個	最多4、750 次	支援
	r5.2xlarge ⁶	8.	64	不支援	最多10個	最多4、750 次	支援
	r5d.2xlarge	8.	64	支援	最多10個	最多4、750 次	支援
	c5d.4xlarge	16.	32.	支援	最多10個	4、570	支援
	m5.4xlarge ⁶	16.	64	不支援	最多10個	4、750	支援
	m5d0.4xlarge	16.	64	支援	最多 25 個	4、750	支援
	m5d.8xlarge	32.	128/128	支援	10.	6、800	支援
	r5.8xlarge	32.	256	不支援	10.	6、800	支援
	c5.9 x 大	36.	72.	不支援	10.	9、500	支援
	c5d.9 x 大型	36.	72.	支援	10.	9、500	支援
	c5n.9 x 大型	36.	96.	不支援	50	9、500	支援
	C5a.12xlarge	48	96.	不支援	12.	4、750	支援
	c5.18x 大型	64 ⁴	144.	不支援	25.	19、000	支援
	c5d.18x 大型	64 ⁴	144.	支援	25.	19、000	支援
	m5d.12xlarge	48	192.	支援	12.	9、500	支援
	m5d0.12xlarge	48	192.	支援	50	9、500	支援
	c5n.18x 大型	64 ⁴	192.	不支援	100	19、000	支援
	m5a.16x 大型	64	256	不支援	12.	9、500	支援
	m5.16x 大	64	256	不支援	20.	13、600	支援
	r5.12xlarge ³	48	384	不支援	10.	9、500	支援
m5d0.24xLarge	64 ⁴	384	支援	100	19、000	支援	
m6id.32xlarge	64 ⁴	512	支援	50	40、000	支援	

1. 某些執行個體類型包括本機NVMe儲存設備、Cloud Volumes ONTAP 這些儲存設備使用做為Flash Cache。Flash Cache 可透過即時智慧快取來加速資料存取、快取最近讀取的使用者資料和 NetApp 中繼資料。它適用於隨機讀取密集的工作負載、包括資料庫、電子郵件和檔案服務。所有磁碟區都必須停用壓縮、

才能充分發揮 Flash Cache 效能的改善效益。"深入瞭解 Flash Cache"。

2. 使用HA配對時、支援大部分執行個體類型的高速寫入速度。Cloud Volumes ONTAP使用單一節點系統時、所有執行個體類型都支援高速寫入。"深入瞭解如何選擇寫入速度"。
3. r5.12xlarge執行個體類型具有已知的支援限制。如果節點因發生緊急狀況而意外重新開機、系統可能不會收集用於疑難排解的核心檔案、而會造成問題的根本原因。客戶接受風險及有限支援條款、並在發生此情況時承擔所有支援責任。此限制會影響新部署的HA配對和從9.8升級的HA配對。此限制不會影響新部署的單一節點系統。
4. 雖然這些 EC2 執行個體類型支援超過 64 個 vCPU 、但 Cloud Volumes ONTAP 僅支援最多 64 個 vCPU 。
5. 當您選擇EC2執行個體類型時、可以指定它是共用執行個體或專屬執行個體。
6. 下列 EC2 執行個體類型系列支援 AWS 本機區域、大小為 xlarge 到 4xlarge ； M5 、 C5 、 C5d 、 R5 和 R5d 。"您應該參閱 AWS 、以取得本機區域中支援的 EC2 執行個體類型的最新完整詳細資料"。

AWS 本機區域中的這些執行個體類型不支援高寫入速度。

支援的地區

如需AWS區域支援、請參閱 "Cloud Volumes全球區域"。

Azure支援的組態

Azure支援多Cloud Volumes ONTAP 種支援的支援功能。

依授權支援的組態

Azure中提供的支援可作為單一節點系統、以及高可用度（HA）節點配對、以提供容錯能力和不中斷營運。Cloud Volumes ONTAP

不支援將單一節點系統升級為HA配對。如果您想在單一節點系統和HA配對之間切換、則需要部署新系統、並將資料從現有系統複寫到新系統。

可在雲端供應商的保留或隨需VM執行個體上執行。Cloud Volumes ONTAP不支援使用其他VM執行個體類型的解決方案。

單一節點系統

在 Azure 中將 Cloud Volumes ONTAP 部署為單一節點系統時、您可以選擇下列容量型或節點型授權組態。

可在雲端供應商的保留或隨需VM執行個體上執行。Cloud Volumes ONTAP不支援使用其他VM執行個體類型的解決方案。

容量型授權

	Freemium	最佳化	容量型授權 (Essentials、Professional 和 Edge Cache)
最大系統容量 (磁碟 + 物件儲存)	500 GiB	2 PIB	2 PIB
支援的虛擬機器類型	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS5_v2 • DS13_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 • E4s_v3 • E8s_v3 • E32s_v3³ • E48s_v3³ • E64is_v3³ • E4ds_v4 • E8ds_v4 • E32ds_v4³ • E48ds_v4³ • E80ids_v4³ • E4ds_v5 • E8ds_v5 • E20ds_v5³ • E32ds_v5³ • E48ds_v5³ • E64ds_v5³ • L8s_v3² • L16s_v3² • L32s_v3² • L48s_v3² • L64s_v3² 	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS13_v2 • E4s_v3 • E8s_v3 • E4ds_v4³ • E8ds_v4³ • E4ds_v5 • E8ds_v5 	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS5_v2 • DS13_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 • E4s_v3 • E8s_v3 • E32s_v3³ • E48s_v3³ • E64is_v3³ • E4ds_v4³ • E8ds_v4³ • E32ds_v4³ • E48ds_v4³ • E80ids_v4³ • E4ds_v5 • E8ds_v5 • E20ds_v5³ • E32ds_v5³ • E48ds_v5³ • E64ds_v5³ • L8s_v3² • L16s_v3² • L32s_v3² • L48s_v3² • L64s_v3²
支援的磁碟類型 ⁴	標準HDD託管磁碟、標準SSD託管磁碟和優質SSD託管磁碟		

附註：

1. PAYGO Explore不支援資料分層至Azure Blob儲存設備。

2. 這種VM類型包括本機NVMe儲存設備、Cloud Volumes ONTAP 這些儲存設備以Flash Cache的形式使用。Flash Cache 可透過即時智慧快取來加速資料存取、快取最近讀取的使用者資料和 NetApp 中繼資料。它適用於隨機讀取密集的工作負載、包括資料庫、電子郵件和檔案服務。"深入瞭解"。
3. 這些VM類型使用 "超SSD" 適用於VNVRAM、可提供更佳的寫入效能。

如果您在部署新Cloud Volumes ONTAP 的支援系統時選擇任何一種VM類型、就無法改用另一種VM類型、也就是_不使用適用於VNVRAM的Ultra SSD。例如、您無法從E8ds_v4變更為E8s_v3、但您可以從E8ds_v4變更為E32ds_v4、因為這兩種VM類型都使用Ultra SSD。

相反地、如果您Cloud Volumes ONTAP 使用任何其他VM類型來部署支援功能、您將無法變更為使用Ultra SSD來執行VNVRAM的VM類型。例如、您無法從E8s_v3變更為E8ds_v4。

4. 使用單一節點系統時、所有執行個體類型都支援高速寫入。您可以在部署期間或之後的任何時間、從BlueXP啟用高速寫入速度。"深入瞭解如何選擇寫入速度"。
5. 使用SSD時可啟用增強的寫入效能。

節點型授權

	PAYGO瀏覽	PAYGO標準	PAYGO Premium	節點型BYOL
最大系統容量 (磁碟 + 物件儲存)	2 TiB ¹	10 TiB	368TiB	每個授權368TiB

	PAYGO瀏覽	PAYGO標準	PAYGO Premium	節點型BYOL
支援的虛擬機器類型	<ul style="list-style-type: none"> • E4s_v3 • E4ds_v4³ • E4ds_v5 	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS13_v2 • E8s_v3 • E8ds_v4³ • E8ds_v5 • L8s_v3² 	<ul style="list-style-type: none"> • DS5_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 • E32s_v3³ • E48s_v3³ • E64is_v3³ • E32ds_v4³ • E48ds_v4³ • E80ids_v4³ • E20ds_v5³ • E32ds_v5³ • E48ds_v5³ • E64ds_v5³ 	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS5_v2 • DS13_v2 • DS14_v2 • DS15_v2 • E4s_v3 • E8s_v3 • E32s_v3³ • E48s_v3³ • E64is_v3³ • E4ds_v4³ • E8ds_v4³ • E32ds_v4³ • E48ds_v4³ • E80ids_v4³ • E4ds_v5 • E8ds_v5 • E20ds_v5³ • E32ds_v5³ • E48ds_v5³ • E64ds_v5³ • L8s_v3² • L16s_v3² • L32s_v3² • L48s_v3² • L64s_v3²
支援的磁碟類型 ⁴	標準HDD託管磁碟、標準SSD託管磁碟和優質SSD託管磁碟			

附註：

1. PAYGO Explore不支援資料分層至Azure Blob儲存設備。
2. 這種VM類型包括本機NVMe儲存設備、Cloud Volumes ONTAP 這些儲存設備以_Flash Cache的形式使用。Flash Cache 可透過即時智慧快取來加速資料存取、快取最近讀取的使用者資料和 NetApp 中繼資料。它適用於隨機讀取密集的工作負載、包括資料庫、電子郵件和檔案服務。["深入瞭解"](#)。
3. 這些VM類型使用 **"超SSD"** 適用於VNVRAM、可提供最佳的寫入效能。

如果您在部署新Cloud Volumes ONTAP 的支援系統時選擇任何一種VM類型、就無法改用另一種VM類型、也就是_不使用適用於VNVRAM的Ultra SSD。例如、您無法從E8ds_v4變更為E8s_v3、但您可以

從E8ds_v4變更為E32ds_v4、因為這兩種VM類型都使用Ultra SSD。

相反地、如果您Cloud Volumes ONTAP 使用任何其他VM類型來部署支援功能、您將無法變更為使用Ultra SSD來執行VNVRAM的VM類型。例如、您無法從E8s_v3變更為E8ds_v4。

4. 使用單一節點系統時、所有執行個體類型都支援高速寫入。您可以在部署期間或之後的任何時間、從BlueXP啟用高速寫入速度。 ["深入瞭解如何選擇寫入速度"](#)。
5. 使用SSD時可啟用增強的寫入效能。

HA 配對

在Cloud Volumes ONTAP Azure中部署以HA配對形式部署的時、您可以從下列組態中進行選擇。

HA與頁面blob配對

容量型授權

	Freemium	最佳化	容量型授權 (Essentials、Professional 和 Edge Cache)
最大系統容量 (磁碟 + 物件儲存)	500 GiB	2 PIB	2 PIB
支援的虛擬機器類型	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹ • E8s_v3 • E48s_v3 ¹ • E8ds_v4 ³ • E32ds_v4 ^{1、3} • E48ds_v4 ^{^1、3^} • E80ids_v4 ^{1、2、3} • E8ds_v5 • E20ds_v5 ¹ • E32ds_v5 ¹ • E48ds_v5 ¹ • E64ds_v5 ¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS13_v2 • E8s_v3 • E8ds_v4 ³ • E8ds_v5 	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS5_v2 ¹ • DS13_v2 • DS14_v2 ¹ • DS15_v2 ¹ • E8s_v3 • E48s_v3 ¹ • E8ds_v4 ³ • E32ds_v4 ^{1、3} • E48ds_v4 ^{^1、3^} • E80ids_v4 ^{1、2、3} • E8ds_v5 • E20ds_v5 ¹ • E32ds_v5 ¹ • E48ds_v5 ¹ • E64ds_v5 ¹
支援的磁碟類型	頁面		

附註：

1. 使用HA配對時、支援這些VM類型的高速寫入速度。Cloud Volumes ONTAP您可以在部署期間或之後的任何時間、從BlueXP啟用高速寫入速度。 "[深入瞭解如何選擇寫入速度](#)"。
2. 建議僅在需要Azure維護控管時才使用此VM。由於價格較高、因此不建議用於任何其他使用案例。
3. 這些VM僅支援Cloud Volumes ONTAP 部署不支援使用支援的版本。有了這些VM類型、您可以將現有的頁面配置從Cloud Volumes ONTAP 版本資訊的版本9.11.1升級至9.12.1。您無法使用Cloud Volumes ONTAP 更新版本的更新版本執行新的頁面配置。

節點型授權

	PAYGO標準	PAYGO Premium	節點型BYOL
最大系統容量 (磁碟+物件儲存)	10 TiB	368TiB	每個授權368TiB

	PAYGO標準	PAYGO Premium	節點型BYOL
支援的虛擬機器類型	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS13_v2 • E8s_v3 • E8ds_v4³ • E8ds_v5 	<ul style="list-style-type: none"> • DS5_v2¹ • DS14_v2¹ • DS15_v2¹ • E48s_v3¹ • E32ds_v4^{1、3} • E48ds_v4^{^1、3^} • E80ids_v4^{1、2、3} • E20ds_v5¹ • E32ds_v5¹ • E48ds_v5¹ • E64ds_v5¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • DS4_v2 • DS5_v2¹ • DS13_v2 • DS14_v2¹ • DS15_v2¹ • E8s_v3 • E48s_v3¹ • E8ds_v4³ • E32ds_v4^{1、3} • E48ds_v4^{^1、3^} • E80ids_v4^{1、2、3} • E4ds_v5 • E8ds_v5 • E20ds_v5¹ • E32ds_v5¹ • E48ds_v5¹ • E64ds_v5¹
支援的磁碟類型	頁面		

附註：

1. 使用HA配對時、支援這些VM類型的高速寫入速度。Cloud Volumes ONTAP您可以在部署期間或之後的任何時間、從BlueXP啟用高速寫入速度。"[深入瞭解如何選擇寫入速度](#)"。
2. 建議僅在需要Azure維護控管時才使用此VM。由於價格較高、因此不建議用於任何其他使用案例。
3. 這些VM僅支援Cloud Volumes ONTAP 部署不支援使用支援的版本。有了這些VM類型、您可以將現有的頁面配置從Cloud Volumes ONTAP 版本資訊的版本9.11.1升級至9.12.1。您無法使用Cloud Volumes ONTAP 更新版本的更新版本執行新的頁面配置。

HA與共享託管磁碟配對

在Cloud Volumes ONTAP Azure中部署以HA配對形式部署的時、您可以從下列組態中進行選擇。

容量型授權

	Freemium	最佳化	容量型授權 (Essentials、Professional 和 Edge Cache)
最大系統容量 (磁碟 + 物件儲存)	500 GiB	2 PIB	2 PIB
支援的虛擬機器類型	<ul style="list-style-type: none"> • E8ds_v4 • E32ds_v4 ¹ • E48ds_v4 ¹ • E80ids_v4 ^{1、1} • E8ds_v5 ⁴ • E20ds_v5 ^{1,4} • E32ds_v5 ^{1,4} • E48ds_v5 ^{1,4} • E64ds_v5 ^{1,4} • L16s_v3 ^{1、3、5} • L32s_v3 ^{^1、3、5^} • L48s_v3 ^{^1、3、5^} • L64s_v3 ^{^1、3、5^} 	<ul style="list-style-type: none"> • E8ds_v4 • E8ds_v5 ⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • E8ds_v4 • E32ds_v4 ¹ • E48ds_v4 ¹ • E80ids_v4 ^{1、1} • E8ds_v5 ⁴ • E20ds_v5 ^{1,4} • E32ds_v5 ^{1,4} • E48ds_v5 ^{1,4} • E64ds_v5 ^{1,4} • L16s_v3 ^{1、3、5} • L32s_v3 ^{^1、3、5^} • L48s_v3 ^{^1、3、5^} • L64s_v3 ^{^1、3、5^}

附註：

1. 使用HA配對時、支援這些VM類型的高速寫入速度。Cloud Volumes ONTAP您可以在部署期間或之後的任何時間、從BlueXP啟用高速寫入速度。 ["深入瞭解如何選擇寫入速度"](#)。
2. 建議僅在需要Azure維護控管時才使用此VM。由於價格較高、因此不建議用於任何其他使用案例。
3. ONTAP 9.13.1 版提供多個可用性區域支援。
4. ONTAP 9.14.1 RC1 提供多種可用性區域支援。
5. 這種VM類型包括本機NVMe儲存設備、Cloud Volumes ONTAP 這些儲存設備以Flash Cache的形式使用。Flash Cache 可透過即時智慧快取來加速資料存取、快取最近讀取的使用者資料和 NetApp 中繼資料。它適用於隨機讀取密集的工作負載、包括資料庫、電子郵件和檔案服務。 ["深入瞭解"](#)。

節點型授權

	PAYGO標準	PAYGO Premium	節點型BYOL
最大系統容量 (磁碟+物件儲存)	10 TiB	368TiB	每個授權368TiB

	PAYGO標準	PAYGO Premium	節點型BYOL
支援的虛擬機器類型	<ul style="list-style-type: none"> E8ds_v4⁴ E8ds_v5 	<ul style="list-style-type: none"> E32ds_v4^{1`4} E48ds_v4^{^1、4^} E80ids_v4^{1`2`4} E20ds_v5¹ E32ds_v5¹ E48ds_v5¹ E64ds_v5¹ L16s_v3^{^1、4、5^} L32s_v3^{^1、4、5^} L48s_v3^{^1、4、5^} L64s_v3^{^1、4、5^} 	<ul style="list-style-type: none"> E8ds_v4⁴ E32ds_v4^{1`4} E48ds_v4^{^1、4^} E80ids_v4^{1`2`4} E4ds_v5 E8ds_v5 E20ds_v5¹ E32ds_v5¹ E48ds_v5¹ E64ds_v5¹ L16s_v3^{^1、4、5^} L32s_v3^{^1、4、5^} L48s_v3^{^1、4、5^} L64s_v3^{^1、4、5^}
支援的磁碟類型	託管磁碟		

附註：

1. 使用HA配對時、支援這些VM類型的高速寫入速度。Cloud Volumes ONTAP您可以在部署期間或之後的任何時間、從BlueXP啟用高速寫入速度。"[深入瞭解如何選擇寫入速度](#)"。
2. 建議僅在需要Azure維護控管時才使用此VM。由於價格較高、因此不建議用於任何其他使用案例。
3. 這些VM類型僅支援在共享託管磁碟上執行的單一可用度區域組態中的HA配對。
4. 在單一可用度區域中、HA配對支援這些VM類型、以及在共享託管磁碟上執行的多個可用度區域組態。對於 LS_v3 VM 類型、ONTAP 9.13.1 版開始提供多個可用性區域支援。對於 Eds_v5 VM 類型、多個可用性區域支援從 ONTAP 9.14.1 RC1 版開始。
5. 這種VM類型包括本機NVMe儲存設備、Cloud Volumes ONTAP 這些儲存設備以Flash Cache的形式使用。Flash Cache 可透過即時智慧快取來加速資料存取、快取最近讀取的使用者資料和 NetApp 中繼資料。它適用於隨機讀取密集的工作負載、包括資料庫、電子郵件和檔案服務。"[深入瞭解](#)"。

支援的磁碟大小

在Azure中、Aggregate最多可包含12個相同類型和大小的磁碟。

單一節點系統

單一節點系統使用Azure託管磁碟。支援下列磁碟大小：

優質SSD	標準SSD	標準 HDD
<ul style="list-style-type: none"> • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 8 TiB • 16 TiB • 32 TiB 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 GiB • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 8 TiB • 16 TiB • 32 TiB 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 GiB • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 8 TiB • 16 TiB • 32 TiB

HA 配對

HA 配對使用 Azure 託管磁碟。支援下列磁碟類型和大小。

(在9.12.1版本之前部署的HA配對支援分頁。)

- 優質 SSSSD *
- 500 GiB
- 1 TiB
- 2 TiB
- 4 TiB
- 8 TiB
- 16 TiB (僅限託管磁碟)
- 32 TiB (僅限託管磁碟)

支援的地區

如需Azure地區支援、請參閱 "[Cloud Volumes全球區域](#)"。

Google Cloud支援的組態

Google Cloud支援多Cloud Volumes ONTAP 種支援的支援功能。

依授權支援的組態

Cloud Volumes ONTAP 可在 Google Cloud 中作為單一節點系統使用、也可作為高可用度（HA）節點配對、以提供容錯能力和不中斷營運的功能。

不支援將單一節點系統升級為HA配對。如果您想在單一節點系統和HA配對之間切換、則需要部署新系統、並將資料從現有系統複寫到新系統。

可在雲端供應商的保留或隨需VM執行個體上執行。Cloud Volumes ONTAP不支援使用其他VM執行個體類型的解決方案。

容量型授權

	Freemium	最佳化	容量型授權 (Essentials、Professional 和 Edge Cache)
最大系統容量 (磁碟 + 物件儲存)	500 GiB	2 PIB	2 PIB
支援的機器類型 ³	<ul style="list-style-type: none"> • N1-標準8 • N1-標準32 • n2-Standard-4 • n2-Standard-8. • n2-Standard-16 • n2-Standard-32 • n2 標準 -48 • n2-Standard-64 	<ul style="list-style-type: none"> • n2-Standard-4 • n2-Standard-8. 	<ul style="list-style-type: none"> • N1-標準8 • N1-標準32 • n2-Standard-4 • n2-Standard-8. • n2-Standard-16 • n2-Standard-32 • n2 標準 -48 • n2-Standard-64
支援的磁碟類型	平衡式持續磁碟 ⁴ 、效能 (SSD) 持續磁碟 ⁴ 和標準 (HDD) 持續磁碟。		

附註：

1. 磁碟限制可防止您單獨使用磁碟、達到最大系統容量限制。您可以達到容量上限 ["將非作用中資料分層至物件儲存設備"](#)。

["深入瞭解Google Cloud的磁碟限制"](#)。

2. PAYGO Explore不支援將資料分層至Google Cloud Storage。
3. 全新Cloud Volumes ONTAP 的功能不再支援custom 4-16384機器類型。

如果您在此機器類型上執行現有的系統、您可以繼續使用、但我們建議您切換至n2-Standard-4機器類型。

4. 使用平衡式持續磁碟和效能 (SSD) 持續磁碟時、會啟用增強的寫入效能。
5. BlueXP介面顯示標準和BYOL支援的其他機器類型：NA-HIGHEM-4。不過、這種機器類型並不適用於正式作業環境。我們僅針對特定的實驗室環境提供此功能。
6. 下列HA配對部署執行個體可從發行版本9.13.0、Cloud Volumes ONTAP _Flash Cache、高速寫入速度及最大傳輸單元 (MTU) 8、896位元組開始使用：
 - n2-Standard-16
 - n2-Standard-32
 - n2 標準 -48
 - n2-Standard-64

您可以在部署符合資格的執行個體類型時啟用Flash Cache和高速寫入速度。若要啟用最大傳輸單位8、896位元組、您必須選擇VPC-1、VPC-2或VPC-3進行部署。MTU越高、網路處理量就越高。如需啟動其中一個部署的詳細資訊、請參閱 ["在Google Cloud上啟動HA配對"](#)。



*Flash*快取、高寫入模式和8、896的MTU是功能相依的、無法在設定的執行個體中個別停用。

節點型授權

	PAYGO瀏覽	PAYGO標準	PAYGO Premium	節點型BYOL
最大系統容量 (磁碟 + 物件儲存)	2 TB ²	10 TiB	368TiB	每個授權368TiB
支援的機器類型 ³	<ul style="list-style-type: none"> n2-Standard-4 	<ul style="list-style-type: none"> N1-標準8 n2-Standard-8. 	<ul style="list-style-type: none"> N1-標準32 n2-Standard-16 n2-Standard-32 n2 標準 -48 n2-Standard-64 	<ul style="list-style-type: none"> N1-標準8 N1-標準32 n2-Standard-4 n2-Standard-8. n2-Standard-16 n2-Standard-32 n2 標準 -48 n2-Standard-64
支援的磁碟類型	平衡式持續磁碟 ⁴ 、效能 (SSD) 持續磁碟 ⁴ 和標準 (HDD) 持續磁碟。			

附註：

1. 磁碟限制可防止您單獨使用磁碟、達到最大系統容量限制。您可以達到容量上限 "[將非作用中資料分層至物件儲存設備](#)"。

["深入瞭解Google Cloud的磁碟限制"](#)。

2. PAYGO Explore不支援將資料分層至Google Cloud Storage。
3. 全新Cloud Volumes ONTAP 的功能不再支援custom 4-16384機器類型。

如果您在此機器類型上執行現有的系統、您可以繼續使用、但我們建議您切換至n2-Standard-4機器類型。

4. 使用平衡式持續磁碟和效能 (SSD) 持續磁碟時、會啟用增強的寫入效能。
5. BlueXP介面顯示標準和BYOL支援的其他機器類型：NA-HIGHM-4。不過、這種機器類型並不適用於正式作業環境。我們僅針對特定的實驗室環境提供此功能。
6. 下列HA配對部署執行個體可從發行版本9.13.0、Cloud Volumes ONTAP _Flash Cache、高速寫入速度及最大傳輸單元 (MTU) 8、896位元組開始使用：
 - n2-Standard-16
 - n2-Standard-32
 - n2 標準 -48
 - n2-Standard-64

您可以在部署符合資格的執行個體類型時啟用Flash Cache和高速寫入速度。若要啟用最大傳輸單

位8、896位元組、您必須選擇VPC-1、VPC-2或VPC-3進行部署。MTU越高、網路處理量就越高。如需啟動其中一個部署的詳細資訊、請參閱 ["在Google Cloud上啟動HA配對"](#)。



Flash 快取、高寫入模式和8、896的MTU是功能相依的、無法在設定的執行個體中個別停用。

支援的磁碟大小

在Google Cloud中、Aggregate最多可包含6個相同類型和大小的磁碟。支援下列磁碟大小：

- 100 GB
- 500 GB
- 1 TB
- 2 TB
- 4 TB
- 8 TB
- 16 TB
- 64 TB

支援的地區

如需 Google Cloud 地區支援、請參閱 ["Cloud Volumes全球區域"](#)。

版權資訊

Copyright © 2024 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。