Licencias de producción

ONTAP Select

NetApp
November 08, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/ontap-select-9191/concept_lic_production.html on November 08, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Licencias de producción . . . 1
Conoce las licencias adquiridas de ONTAP Select para implementaciones de producción . . . 1
Características comunes de las licencias . . . 1
Modelo de licencia Capacity Tiers . . . 1
Modelo de licencia Capacity Pools . . . 2
Ofertas de licencias de plataforma para ONTAP Select . . . 2
Lo que ofrece una licencia de plataforma . . . 2
Compara la asistencia de hardware para ofertas de licencias de plataforma . . . 3
Modelo de licencia Capacity Pools . . . 5
Detalles operativos para el modelo de licencia ONTAP Select Capacity Pools . . . 5
Números de serie de nodos para el modelo de licencia de ONTAP Select Capacity Pools . . . 7
Restricciones de despliegue para el modelo de licencia ONTAP Select Capacity Pools . . . 7
Resumen de los beneficios de la licencia ONTAP Select Capacity Pools . . . 8
Comparativa de licencias de ONTAP Select Capacity Tiers y Capacity Pools . . . 9

Licencias de producción

Conoce las licencias adquiridas de ONTAP Select para implementaciones de producción

Después de determinar que ONTAP Select es adecuado para tu organización, puedes adquirir las licencias necesarias para dar soporte a un despliegue de producción. Debes elegir el modelo de licencia Capacity Pools o Capacity Tiers, así como la capacidad de almacenamiento para cada despliegue.

Características comunes de las licencias

Los modelos de licencia *Capacity Pools* y *Capacity Tiers* son muy diferentes en varios aspectos. Sin embargo, los dos modelos de licencia comparten varias características, incluyendo:

- Debes adquirir una o más licencias según sea necesario cuando despliegues ONTAP Select en un entorno de producción.
- La capacidad de almacenamiento de una licencia se asigna en incrementos de 1 TB.
- Se admiten todas las ofertas de licencias de plataforma (standard, premium y premium XL).
- Debes ponerte en contacto con tu equipo de cuentas o partner de NetApp para que te ayuden cuando lo necesites al adquirir las licencias necesarias.
- Debes cargar los archivos de licencia en la utilidad de administración Deploy, que luego aplica las licencias según el modelo de licencia.
- Después de instalar y aplicar una licencia, puedes añadir capacidad adicional poniéndote en contacto con tu equipo de cuentas o partner de NetApp para conseguir una licencia actualizada.
- Un nodo ONTAP Select desplegado inicialmente con una licencia adquirida no puede convertirse a una licencia de evaluación.

Modelo de licencia Capacity Tiers

Hay varias características exclusivas del modelo de licencia Capacity Tiers, entre ellas:

- Debes adquirir una licencia para cada nodo ONTAP Select.
- La cantidad mínima que puedes comprar es de 1 TB.
- Cada licencia de nivel de almacenamiento tiene una capacidad de almacenamiento y está bloqueada a un nodo específico.
- La capacidad de almacenamiento identifica la capacidad bruta y corresponde al tamaño total permitido de los discos de datos disponibles para la máquina virtual ONTAP Select.
- NetApp genera un número de serie de licencia de nueve dígitos para cada nodo ONTAP Select.
- El almacenamiento asignado a un nodo es perpetuo (no requiere renovación), pero tienes que renovar el contrato de soporte asociado a la licencia.
- Cada nodo ONTAP Select en un par de alta disponibilidad (HA) requiere una licencia que sea al menos tan grande como el almacenamiento en bruto conectado al nodo.
- El número de serie del nodo tiene nueve dígitos y es igual al número de serie de la licencia.

- Puedes aplicar el archivo de licencia durante la implementación del clúster o dentro de los 30 días después de crear un clúster.

Modelo de licencia Capacity Pools

Existen varias características exclusivas del modelo de licencia Capacity Pools, entre las que se incluyen:

- Debes adquirir una licencia para cada Grupo de Capacidad compartido.
- La cantidad mínima que puedes comprar es de 2 TB.
- Cada licencia de Capacity Pool tiene una capacidad de almacenamiento y está bloqueada a una instancia específica de License Manager dentro de una utilidad de administración de Deploy.
- La capacidad de almacenamiento identifica la capacidad bruta y corresponde al tamaño total permitido de los agregados de datos que puedes crear en la máquina virtual ONTAP Select.
- Se genera un número de serie de licencia de nueve dígitos por NetApp para cada grupo de capacidad.
- El almacenamiento asignado a un Capacity Pool solo es válido durante un tiempo específico según la compra (se requiere renovación).
- El License Manager genera un número de serie de nodo de veinte dígitos basado en el número de serie de la licencia de Capacity Pool.
- Todos los nodos ONTAP Select de un clúster comparten la misma capacidad de licencia. Esto significa que la licencia debe ser lo suficientemente grande para cubrir el almacenamiento asignado a todos los nodos del clúster.
- Cada nodo alquila automáticamente capacidad de almacenamiento para sus agregados de datos locales a partir de un Capacity Pool compartido.

Ofertas de licencias de plataforma para ONTAP Select

Puedes adquirir una licencia de ONTAP Select Capacity Tier o Capacity Pool en los niveles estándar, premium o premium XL. Estas licencias determinan las capacidades de los hosts donde implementas ONTAP Select.

Lo que ofrece una licencia de plataforma

Una oferta de licencia específica determina las capacidades del host del hipervisor en dos áreas:

- Tipo de instancia (CPU, memoria)
- Características adicionales

Las ofertas de licencia están dispuestas en orden ascendente de capacidades, desde estándar hasta premium XL. En general, la opción de licencia que elijas te otorga las capacidades de ese nivel y de todos los niveles inferiores. Por ejemplo, el nivel premium proporciona las capacidades de premium y estándar.

En la siguiente tabla se comparan las capacidades de las ofertas de licencias estándar, premium y premium XL.

La licencia admite …	Estándar	Premium	XL Premium
Tipo de instancia	Solo pequeño	Pequeño o mediano	Pequeño, mediano o grande

La licencia admite …		Estándar	Premium	XL Premium
Unidades de disco duro (HDD) en …	Configuración RAID por hardware	Sí	Sí	Sí
	configuración de vNAS	Sí	Sí	Sí
Unidades de estado sólido (SSDs) en …	Configuración RAID por hardware	No	Sí	Sí
	Configuración RAID por software	No	Sí	Sí
	configuración de vNAS	Sí	Sí	Sí
Unidades NVMe en un …	Configuración RAID por hardware	No	No	Sí
	Configuración RAID por software	No	No	Sí
	configuración de vNAS	Sí	Sí	Sí
MetroCluster SDS		No	Sí	Sí

Las máquinas virtuales basadas en kernel (KVM) no admiten el tipo de instancia grande.

Compara la asistencia de hardware para ofertas de licencias de plataforma

Las ofertas de licencias estándar, premium y premium XL son compatibles con una amplia gama de hardware y software. Para información actual sobre las versiones de hardware y software, consulta la "Herramienta de matriz de interoperabilidad".

Elemento central

Tipo de elemento central	Descripción
Protocolos de host	NFS, SMB/CIFS, iSCSI y NVMe sobre TCP
Opciones de implementación	Un solo nodo Clúster de dos nodos (par HA) Clúster de cuatro, seis, ocho, diez o doce nodos
Capacidad soportada (por nodo)	Hasta 400TB de datos sin procesar (ESXi y KVM)

Hardware

Tipo de hardware	Descripción		
Tamaño de la instancia	Pequeño	Medio	Grande

Familia de CPU	Intel Xeon E5-26xx v3 (Haswell) o posterior AMD EPYC Embedded 9004 o posterior y 8004	Intel Xeon E5-26xx v3 (Haswell) o posterior AMD EPYC Embedded 9004 o posterior y 8004	Intel Xeon E5-26xx v3 (Haswell) o posterior AMD EPYC Embedded 9004 o posterior y 8004
ONTAP Select CPU / memoria	4 CPU virtuales (vCPU) / 16GB de RAM	8 vCPUs / 64 GB de RAM	16 vCPUs / 128 GB de RAM
Requisitos mínimos de CPU / memoria del host [1]	6 núcleos / 24 GB de RAM	10 núcleos / 72 GB de RAM	18 núcleos / 136 GB de RAM
Red (por nodo)	Mínimo de dos puertos 1GbE para un clúster de un solo nodo Mínimo de cuatro puertos 1GbE para un clúster de dos nodos (par HA) Mínimo de dos puertos 10GbE para un clúster de cuatro, seis, ocho, diez o doce nodos		

[1] Supone dos núcleos y 8GB de RAM para el hipervisor.

Tipo de almacenamiento

La siguiente tabla proporciona el tipo de licencia mínimo requerido para el almacenamiento especificado.

Tipo de almacenamiento	Descripción		
Tipo de licencia	Estándar	Premium	XL Premium
Tamaño de la instancia	Pequeño	Pequeñas y medianas	Pequeñas, medianas y grandes
DAS local con controladora RAID por hardware	8 - 60 unidades	8 - 60 unidades	8 - 60 unidades
HDD (SAS, NL-SAS, SATA)	No aplicable	4 – 60 unidades	4 – 60 unidades
SSD (SAS)	No aplicable	4 - 60 unidades (solo SSD)	4 - 60 unidades (solo SSD)
DAS local con RAID por software	No aplicable	Aplicable	4 - 14 unidades (solo NVMe)
Matrices externas [1]	Los almacenes de datos alojados en matrices externas se conectan a través de FC, FCoE, iSCSI y NFS (NFS no es compatible con KVM). Estos almacenes de datos proporcionan alta disponibilidad y resistencia.		

[1] La compatibilidad con protocolos de matrices externas refleja la conectividad del almacenamiento en red.

Software

Tipo de software	Descripción

Soporte de hipervisor (VMware)	VMware vSphere 9.0 VMware vSphere 8.0GA y actualizaciones 1 a 3 VMware vSphere 7.0GA y actualizaciones 1 a 3C	
Soporte de hipervisor (KVM)	Red Hat Enterprise Linux 64-bit (KVM) 10.1, 10.0, 9.7, 9.6, 9.5, 9.4, 9.3, 9.2, 9.1, 9.0, 8.8, 8.7 y 8.6 Rocky Linux (KVM) 10.1, 10.0, 9.7, 9.6, 9.5, 9.4, 9.3, 9.2, 9.1, 9.0, 8.9, 8.8, 8.7 y 8.6	Software de gestión

¿Qué sigue?

Más información "compra de una licencia ONTAP Select"

Modelo de licencia Capacity Pools

Detalles operativos para el modelo de licencia ONTAP Select Capacity Pools

El modelo de licencia Capacity Pools es diferente del modelo Capacity Tiers. En lugar de dedicar capacidad de almacenamiento a cada nodo individual, la capacidad de almacenamiento se asigna a un pool y se comparte entre muchos nodos. Se han creado componentes y procesos adicionales para dar soporte al modelo Capacity Pools.

Gestor de licencias

El Administrador de licencias se ejecuta como un proceso independiente dentro de cada instancia de la utilidad de administración Deploy. Algunas de las funciones que ofrece LM son:

- Genera un número de serie único de veinte dígitos para cada nodo basado en el número de serie de la licencia de Capacity Pool
- Crear contratos de arrendamiento de capacidad de los pools de capacidad compartidos basados en solicitudes de los nodos ONTAP Select
- Informa la información de uso del pool a través de la interfaz de usuario de Deploy

Características del arrendamiento

El almacenamiento asignado para cada agregado de datos en un nodo que utiliza una licencia Capacity Pool debe tener un contrato de arrendamiento asociado. El nodo solicita un contrato de arrendamiento de almacenamiento y si la capacidad está disponible, el License Manager responde con un contrato de arrendamiento. Cada contrato de arrendamiento tiene los siguientes atributos explícitos o implícitos:

- Gestor de licencias

  Cada nodo ONTAP Select está asociado a una instancia de License Manager

- Pool de capacidad

  Cada nodo ONTAP Select está asociado con un grupo de capacidad

- Asignación de almacenamiento

  Se asigna un valor de capacidad específico en el contrato de arrendamiento

- Fecha y hora de caducidad

  Los arrendamientos tienen una duración de entre una hora y siete días dependiendo de la configuración de usuario.

ID de bloqueo de licencia

Cada instancia del Gestor de licencias, y por tanto cada instancia de la utilidad Deploy correspondiente, se identifica con un número único de 128 bits. Este número se combina con el número de serie de nueve dígitos de la licencia Capacity Pool para bloquear el pool a una instancia específica del Gestor de licencias (que es efectivamente una instancia de Deploy). Debes proporcionar ambos valores en el sitio de soporte de NetApp como parte de la generación del archivo de licencia de NetApp (NLF).

Puedes determinar el ID de bloqueo de licencia para tu instancia Deploy utilizando la interfaz de usuario web de las siguientes maneras:

- Página de introducción

  Deploy muestra esta página cuando inicias sesión por primera vez. También puedes abrir el cuadro desplegable en la parte superior derecha de la página y seleccionar **Getting Started** para mostrar esta página. El LLID aparece en la sección Add Licenses.

- Selecciona la pestaña **Administración** en la parte superior de la página, luego selecciona **Sistemas y AutoSupport**.

Operaciones básicas de arrendamiento

Un nodo ONTAP Select debe localizar o solicitar un contrato de capacidad válido cada vez que se crea, amplía o modifica un agregado de datos. Puedes usar un contrato obtenido de una solicitud anterior que todavía sea válido, o puedes solicitar uno nuevo si lo necesitas. El nodo ONTAP Select realiza los siguientes pasos para localizar un contrato de un grupo de capacidad:

1. Si existe un contrato de arrendamiento en el nodo, se utiliza siempre que se cumplan todas las condiciones siguientes:
   - El arrendamiento no ha expirado
   - La solicitud de almacenamiento para el agregado no supera la capacidad de arrendamiento
2. Si no se puede localizar un contrato de alquiler existente, el nodo solicita un nuevo contrato de alquiler al License Manager.

Devuelve la capacidad de almacenamiento a un Capacity Pool

La capacidad de almacenamiento se asigna desde un Capacity Pool según sea necesario y cada nueva solicitud puede reducir el almacenamiento disponible en el pool. La capacidad de almacenamiento se devuelve al pool en varias situaciones, entre ellas:

- El contrato de arrendamiento de un agregado de datos expira y no es renovado por el nodo
- Se elimina el agregado de datos

Si se elimina una máquina virtual ONTAP Select, cualquier contrato de alquiler activo seguirá vigente hasta que expire. Cuando esto ocurre, la capacidad se devuelve al pool.

Números de serie de nodos para el modelo de licencia de ONTAP Select Capacity Pools

Con el modelo de licencias Capacity Tiers, el número de serie de nueve dígitos del nodo coincide con el número de serie de la licencia asignado al nodo. Sin embargo, los números de serie asignados a los nodos que utilizan el modelo de licencias Capacity Pools tienen un formato diferente.

El número de serie de un nodo que utiliza licencias de Capacity Pools tiene el siguiente formato:

```
999 pppppppppp nnnnnnnn
```

Se han añadido espacios para mayor claridad, pero no forman parte del número de serie real.

La siguiente tabla describe cada sección del número de serie del nodo de izquierda a derecha.

Sección	Descripción
'999'	Valor constante de tres dígitos reservado por NetApp.
pppppppppp	Número de serie de licencia variable de nueve dígitos asignado al grupo de capacidad por NetApp
nnnnnnnn	Valor variable de ocho dígitos generado por el License Manager para cada nodo que utiliza el Capacity Pool

Al abrir un caso con NetApp support que involucra un nodo que usa una licencia de Capacity Pool, debes proporcionar el número de serie de nueve dígitos de la licencia de Capacity Pool. No puedes proporcionar el número de serie completo de veinte dígitos del nodo. Puedes obtener el número de serie de la licencia a partir del número de serie del nodo omitiendo los tres primeros dígitos del número de serie del nodo ('999') y extrayendo los siguientes nueve dígitos (pppppppppp).

Restricciones de despliegue para el modelo de licencia ONTAP Select Capacity Pools

A continuación se presentan las restricciones que se aplican al utilizar el modelo de licencia Capacity Pool.

Modelo de licencia coherente por clúster

Todos los nodos de un clúster de ONTAP Select deben utilizar el mismo modelo de licencia, ya sea Capacity Tiers o Capacity Pools. No se pueden mezclar los tipos de licencia de los nodos de un solo clúster.

Todos los nodos de un clúster utilizan la misma instancia de License Manager

Todos los nodos con una licencia de Capacity Pool en un clúster ONTAP Select deben usar la misma instancia

de License Manager. Porque hay una instancia de License Manager dentro de cada instancia de Deploy, esta restricción es una reafirmación del requisito existente de que la misma instancia de Deploy debe gestionar todos los nodos en un clúster.

Un fondo de capacidad por nodo

Cada nodo puede alquilar almacenamiento de exactamente un Capacity Pool. Un nodo no puede utilizar dos o más Capacity Pools.

Mismo pool para los nodos de un par de alta disponibilidad

Los dos nodos de un solo par de alta disponibilidad deben alquilar almacenamiento del mismo Capacity Pool. Sin embargo, los distintos pares de alta disponibilidad de un mismo clúster pueden alquilar almacenamiento de distintos Capacity Pools gestionados por el mismo License Manager.

Duración de la licencia de almacenamiento

Debes elegir una duración de licencia cuando adquieras la licencia de almacenamiento de NetApp. Por ejemplo, una licencia podría ser válida por un año.

Duración del arrendamiento del agregado de datos

Cuando un nodo ONTAP Select solicita un arrendamiento de almacenamiento para un agregado de datos, el License Manager proporciona un arrendamiento por una duración específica según la configuración del Capacity Pool. Puedes configurar la duración del arrendamiento para cada pool entre una hora y siete días. La duración predeterminada del arrendamiento es de 24 horas.

Dirección IP estática asignada a Deploy

Debes asignar una dirección IP estática a la utilidad de administración Deploy cuando se utilice el modelo de licencia Capacity Pools.

Resumen de los beneficios de la licencia ONTAP Select Capacity Pools

Hay varios beneficios al usar el modelo de licencia de grupos de capacidad en lugar del modelo de licencia de niveles de capacidad.

Uso más eficiente de la capacidad de almacenamiento

Al usar licencias por niveles de capacidad, se asigna una capacidad de almacenamiento fija a cada nodo. El espacio no utilizado no se puede compartir con los demás nodos y se desperdicia. Con las licencias por grupos de capacidad, cada nodo solo consume la capacidad que necesita, según el tamaño de los agregados de datos.

La capacidad se ancla en un pool central donde puede compartirse entre muchos nodos de tu organización.

Reducción significativa de los gastos administrativos, lo que se traduce en un menor coste

Si usas licencias de Capacity Tier, debes obtener e instalar una licencia para cada nodo. Cuando usas Capacity Pools, hay una licencia para cada pool compartido. Esto puede reducir drásticamente la carga administrativa y resultar en un menor costo.

Métricas de uso mejoradas

La interfaz web de Deploy proporciona información de uso mejorada para los Capacity Pools. Puedes determinar rápidamente cuánto almacenamiento se utiliza y está disponible en un Capacity Pool, qué nodos están utilizando almacenamiento de un pool y de qué pools está asignando capacidad un clúster.

Comparativa de licencias de ONTAP Select Capacity Tiers y Capacity Pools

La siguiente tabla compara los dos modelos de licencia de producción compatibles con ONTAP Select.

	Niveles de capacidad	**Grupos de capacidad**
Número de serie de la licencia	NetApp genera nueve dígitos y los asigna a un nodo	NetApp genera nueve dígitos y los asigna a un Capacity Pool
Bloqueo de licencia	Bloqueado al nodo ONTAP Select	Bloqueado a la instancia de License Manager
Duración de la licencia	Perpetua (no requiere renovación)	Duración fija basada en la compra (se requiere renovación)
Duración del alquiler para el agregado de datos	No aplicable	De una hora a siete días
Número de serie del nodo	Nueve dígitos e igual al número de serie de la licencia	Veinte dígitos y generado por License Manager
Soporte	Add-on y de duración limitada	Incluido y con término coincidente
Tipos de licencia	Estándar, premium, premium XL	Estándar, premium, premium XL
Licencia de evaluación disponible	Sí	Sí
Actualización de evaluación a producción	Sí	No
ONTAP Select redimensionamiento de máquina virtual (pequeño a mediano, mediano a grande)	Sí	Sí
Aplicación: licencia caducada	N/A	Sí (sin periodo de gracia)
Licencia mínima	1 TB	2 TB
Espacio gestionado máximo	400 TB por nodo	400 TB por nodo

Información de copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en http://www.netapp.com/TM son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.