# Activar ARP

ONTAP 9

NetApp
February 01, 2026

# Tabla de contenidos

# Activar ARP

## Habilita ONTAP Autonomous Ransomware Protection en un volumen

A partir de ONTAP 9.10,1, puede habilitar la protección autónoma frente a ransomware (ARP) en un volumen existente o crear un volumen nuevo y habilitar ARP desde el principio.

**Acerca de esta tarea**

Para habilitar ARP, siga el procedimiento que corresponda a su entorno después deusted se asegura de que su entorno cumpla con ciertos requisitos :

- NAS con volúmenes FlexVol
- NAS con volúmenes FlexGroup
- Volúmenes SAN

Después de habilitar ARP, es posible que ARP entre en un período de transición dependiendo de su entorno y versión de ONTAP :

| Tipo de volumen | Versión de ONTAP | Comportamiento tras la habilitación |
|---|---|---|
| NAS FlexGroup | ONTAP 9.18.1 y posteriores | ARP/IA se activa inmediatamente sin necesidad de periodo de aprendizaje. |
| | ONTAP 9.13.1 a 9.17.1 | ARP inicia en modo de aprendizaje durante 30 días |
| NAS FlexVol | ONTAP 9.16.1 y versiones posteriores | ARP/IA se activa inmediatamente sin necesidad de periodo de aprendizaje. |
| | ONTAP 9.10.1 a 9.15.1 | ARP inicia en modo de aprendizaje durante 30 días |
| Volúmenes SAN | ONTAP 9.17.1 y posteriores | ARP/AI se activa de inmediato, iniciando un período de evaluación para establecer un umbral de alerta adecuado antes de pasar de un umbral conservador inicial. |

**Antes de empezar**

Antes de habilitar ARP, asegúrese de que su entorno tenga lo siguiente:

**Requisitos específicos de NAS**

- Una máquina virtual de almacenamiento (SVM) con el protocolo NFS o SMB (o ambos) habilitado.
- Carga de trabajo NAS con clientes configurados.
- Un activo"ruta de unión" para el volumen.

**Requisitos específicos de SAN**

- Una máquina virtual de almacenamiento (SVM) con protocolo iSCSI, FC o NVMe habilitado.
- Carga de trabajo SAN con clientes configurados.

**Requisitos generales**

- El"licencia correcta" para su versión de ONTAP .
- (Recomendado) Verificación multiadministrador (MAV) habilitada (ONTAP 9.13.1 y posterior). Ver"Habilite la verificación multiadministradora" .

## Habilitar ARP en volúmenes NAS FlexVol

Puede habilitar ARP en volúmenes NAS FlexVol utilizando System Manager o la CLI de ONTAP . El proceso varía según la versión de ONTAP .

**ONTAP 9.16.1 y versiones posteriores**

A partir de ONTAP 9.16.1, ARP/AI se activa inmediatamente sin necesidad de un período de aprendizaje.

**System Manager**

1. Seleccione **Almacenamiento > Volúmenes** y, a continuación, seleccione el volumen que desea proteger.
2. En la pestaña **Seguridad** de la vista general **Volúmenes**, selecciona **Estado** para cambiar de Deshabilitado a Activado.
3. Verifique el estado ARP del volumen en la casilla **Antiransomware**.

   Para mostrar el estado ARP para todos los volúmenes: En el panel **Volúmenes**, seleccione **Mostrar/Ocultar** y asegúrese de que el estado **Anti-ransomware** esté marcado.

**CLI**

**Habilitar ARP en un volumen existente:**

```
security anti-ransomware volume enable -volume <vol_name> -vserver
<svm_name>
```

**Crea un nuevo volumen con ARP habilitado:**

```
volume create -volume <vol_name> -vserver <svm_name> -aggregate
<aggr_name> -size <nn> -anti-ransomware-state enabled -junction-path
</path_name>
```

**Verificar el estado de ARP:**

```
security anti-ransomware volume show
```

Obtenga más información sobre `security anti-ransomware volume show` en el "Referencia de comandos del ONTAP".

**ONTAP 9.10.1 a 9.15.1**

Para ONTAP 9.10.1 a 9.15.1, debe habilitar ARP inicialmente en"modo de aprendizaje" (o estado de "prueba en seco"). El sistema analiza la carga de trabajo para caracterizar el comportamiento normal. Comenzar en modo activo puede generar un exceso de informes de falsos positivos.

Se recomienda dejar que ARP se ejecute en modo de aprendizaje durante un mínimo de 30 días. A partir de ONTAP 9.13.1, ARP determina automáticamente el intervalo óptimo del periodo de aprendizaje y automatiza el cambio, que podría ocurrir antes de los 30 días.

**System Manager**

1. Seleccione **Almacenamiento > Volúmenes** y, a continuación, seleccione el volumen que desea proteger.
2. En la pestaña **Seguridad** de la vista general **Volúmenes**, selecciona **Estado** para cambiar de

Deshabilitado a Activado.

3. Seleccione **Habilitado en modo de aprendizaje** en la casilla **Antiransomware**.

> Puede"Deshabilitar el aprendizaje automático a transiciones de modos activos en la máquina virtual de almacenamiento asociada." Si desea controlar manualmente la transición del modo de aprendizaje al modo activo.

> En los volúmenes existentes, los modos de aprendizaje y activos solo se aplican a los datos recién escritos, no a los datos ya existentes en el volumen. Los datos existentes no se analizan y analizan, ya que se asumen las características del tráfico de datos normal anterior según los nuevos datos una vez habilitado para ARP el volumen.

4. Verifique el estado ARP del volumen en la casilla **Antiransomware**.

   Para mostrar el estado ARP para todos los volúmenes: En el panel **Volúmenes**, seleccione **Mostrar/Ocultar** y asegúrese de que el estado **Anti-ransomware** esté marcado.

**CLI**

**Habilitar ARP en un volumen existente:**

```
security anti-ransomware volume dry-run -volume <vol_name> -vserver
<svm_name>
```

Obtenga más información sobre `security anti-ransomware volume dry-run` en el "Referencia de comandos del ONTAP".

**Crea un nuevo volumen con ARP habilitado:**

```
volume create -volume <vol_name> -vserver <svm_name> -aggregate
<aggr_name> -size <nn> -anti-ransomware-state dry-run -junction-path
</path_name>
```

**Desactivar el cambio automático (opcional):**

Si actualizó a ONTAP 9.13.1 a través de ONTAP 9.15.1 y desea controlar manualmente el cambio del modo de aprendizaje al modo activo para todos los volúmenes asociados, puede hacerlo desde la SVM:

```
vserver modify <svm_name> -anti-ransomware-auto-switch-from-learning-to
-enabled false
```

**Verificar el estado de ARP:**

```
security anti-ransomware volume show
```

## Habilitar ARP en volúmenes NAS FlexGroup

Puede habilitar ARP en volúmenes NAS FlexGroup mediante System Manager o la CLI de ONTAP . El proceso varía según su versión de ONTAP .

**ONTAP 9.18.1 y posteriores**

A partir de ONTAP 9.18.1, ARP/AI se activa inmediatamente para los volúmenes FlexGroup sin necesidad de un período de aprendizaje.

**System Manager**

1. Seleccione **Almacenamiento > Volúmenes** y, a continuación, seleccione el volumen de FlexGroup que desea proteger.
2. En la pestaña **Seguridad** de la vista general **Volúmenes**, selecciona **Estado** para cambiar de Deshabilitado a Activado.
3. Verifique el estado ARP del volumen en la casilla **Antiransomware**.

   Para mostrar el estado ARP para todos los volúmenes: En el panel **Volúmenes**, seleccione **Mostrar/Ocultar** y asegúrese de que el estado **Anti-ransomware** esté marcado.

**CLI**

**Habilitar ARP en un volumen FlexGroup existente:**

```
security anti-ransomware volume enable -volume <vol_name> -vserver
<svm_name>
```

**Crea un nuevo volumen FlexGroup con ARP habilitado:**

```
volume create -volume <vol_name> -vserver <svm_name> -aggr-list
<aggregate name> -aggr-list-multiplier <integer> -size <nn> -anti
-ransomware-state enabled -junction-path </path_name>
```

**Verificar el estado de ARP:**

```
security anti-ransomware volume show
```

**ONTAP 9.13.1 a 9.17.1**

Para ONTAP 9.13.1 a 9.17.1, los volúmenes FlexGroup comienzan en"modo de aprendizaje" . El sistema analiza la carga de trabajo para caracterizar el comportamiento normal.

Se recomienda dejar que ARP se ejecute en modo de aprendizaje durante un mínimo de 30 días. ARP determina automáticamente el intervalo óptimo del período de aprendizaje y automatiza el cambio, que podría ocurrir antes de 30 días.

**System Manager**

1. Seleccione **Almacenamiento > Volúmenes** y, a continuación, seleccione el volumen de FlexGroup que desea proteger.
2. En la pestaña **Seguridad** de la vista general **Volúmenes**, selecciona **Estado** para cambiar de Deshabilitado a Activado.
3. Seleccione **Habilitado en modo de aprendizaje** en la casilla **Antiransomware**.

Puede"Deshabilitar el aprendizaje automático a transiciones de modos activos" Si desea controlar manualmente la transición del modo de aprendizaje al modo activo.

4. Verifique el estado ARP del volumen en la casilla **Antiransomware**.

**CLI**

**Habilitar ARP en un volumen FlexGroup existente:**

```
security anti-ransomware volume dry-run -volume <vol_name> -vserver
<svm_name>
```

**Crea un nuevo volumen FlexGroup con ARP habilitado:**

```
volume create -volume <vol_name> -vserver <svm_name> -aggr-list
<aggregate name> -aggr-list-multiplier <integer> -size <nn> -anti
-ransomware-state dry-run -junction-path </path_name>
```

**Desactivar el cambio automático (opcional):**

Si desea controlar manualmente el cambio del modo de aprendizaje al modo activo:

```
vserver modify <svm_name> -anti-ransomware-auto-switch-from-learning-to
-enabled false
```

**Verificar el estado de ARP:**

```
security anti-ransomware volume show
```

## Habilitar ARP en volúmenes SAN

A partir de ONTAP 9.17.1, puede habilitar ARP en volúmenes SAN. La funcionalidad ARP/AI se habilita automáticamente e inmediatamente comienza a supervisar y proteger activamente los volúmenes SAN durante el proceso."período de evaluación" al mismo tiempo que determina si las cargas de trabajo son adecuadas para ARP y establece un umbral de cifrado óptimo para la detección.

Puede habilitar ARP en volúmenes SAN utilizando System Manager o la CLI de ONTAP .

**System Manager**

**Pasos**

1. Seleccione **Almacenamiento > Volúmenes** y, a continuación, seleccione el volumen SAN que desea proteger.
2. En la pestaña **Seguridad** de la vista general **Volúmenes**, selecciona **Estado** para cambiar de Deshabilitado a Activado.
3. ARP/AI entra automáticamente en el período de evaluación.
4. Verifique el estado de ARP y el estado de evaluación en la casilla **Antiransomware**.

   Para mostrar el estado ARP para todos los volúmenes: En el panel **Volúmenes**, seleccione **Mostrar/Ocultar** y asegúrese de que el estado **Anti-ransomware** esté marcado.

**CLI**

**Habilitar ARP en un volumen SAN existente:**

```
security anti-ransomware volume enable -volume <vol_name> -vserver
<svm_name>
```

**Crear un nuevo volumen SAN con ARP habilitado:**

```
volume create -volume <vol_name> -vserver <svm_name> -aggregate
<aggr_name> -size <nn> -anti-ransomware-state enabled
```

**Verifique el estado y la evaluación del ARP:**

```
security anti-ransomware volume show
```

Comprueba el `Block device detection status` campo para monitorear el progreso del período de evaluación.

Obtenga más información sobre `security anti-ransomware volume show` en el "Referencia de comandos del ONTAP".

## Información relacionada

- "Cambia al modo activo después de un periodo de aprendizaje"

# Habilita la protección autónoma frente a ransomware de ONTAP de forma predeterminada en nuevos volúmenes

A partir de ONTAP 9.10.1, puedes configurar las máquinas virtuales de almacenamiento (SVM) para que los nuevos volúmenes se habiliten por defecto con Autonomous

## Ransomware Protection (ARP). Puedes modificar esta configuración usando System Manager o con la ONTAP CLI.

A partir de ONTAP 9.18.1, ARP se habilita de forma predeterminada en todos los volúmenes nuevos a nivel de clúster para "sistemas compatibles" después de un periodo de gracia de 12 horas tras una actualización de clúster o una nueva instalación. Si desactivas la habilitación automática predeterminada de ARP a nivel de clúster, igual puedes elegir habilitar manualmente ARP de forma predeterminada en todos los volúmenes nuevos a nivel de SVM.

Para ONTAP 9.17.1 y versiones anteriores, la configuración a nivel de SVM es la única forma de habilitar ARP por defecto en los nuevos volúmenes.

**Acerca de esta tarea**

Por defecto, los nuevos volúmenes se crean con la funcionalidad ARP desactivada. Deberá habilitar la funcionalidad ARP y configurarla para que esté habilitada de forma predeterminada en los nuevos volúmenes creados en la SVM.

Los volúmenes existentes sin ARP habilitado no cambiarán automáticamente su estado de habilitación de ARP cuando cambie el valor predeterminado para la SVM. Los cambios en la configuración de SVM descritos en este procedimiento solo afectan a los volúmenes nuevos. Aprende cómo"Habilite ARP para los volúmenes existentes" .

Después de habilitar ARP, es posible que ARP entre en un período de transición dependiendo de su entorno y versión de ONTAP :

| Tipo de volumen | Versión de ONTAP | Comportamiento tras la habilitación |
|---|---|---|
| NAS FlexGroup | ONTAP 9.18.1 y posteriores | ARP/IA se activa inmediatamente sin necesidad de periodo de aprendizaje. |
| | ONTAP 9.13.1 a 9.17.1 | ARP inicia en modo de aprendizaje durante 30 días |
| NAS FlexVol | ONTAP 9.16.1 y versiones posteriores | ARP/IA se activa inmediatamente sin necesidad de periodo de aprendizaje. |
| | ONTAP 9.10.1 a 9.15.1 | ARP inicia en modo de aprendizaje durante 30 días |
| Volúmenes SAN | ONTAP 9.17.1 y posteriores | ARP/AI se activa de inmediato, iniciando un período de evaluación para establecer un umbral de alerta adecuado antes de pasar de un umbral conservador inicial. |

**Antes de empezar**

Antes de habilitar ARP, asegúrese de que su entorno tenga lo siguiente:

**Requisitos específicos de NAS**

- Una máquina virtual de almacenamiento (SVM) con el protocolo NFS o SMB (o ambos) habilitado.
- Un activo"ruta de unión" para el volumen.

**Requisitos específicos de SAN**

- Una máquina virtual de almacenamiento (SVM) con protocolo iSCSI, FC o NVMe habilitado.

**Requisitos generales**

- El"licencia correcta" para su versión de ONTAP .

- (Recomendado) Verificación multiadministrador (MAV) habilitada (ONTAP 9.13.1+). Ver"Habilite la verificación multiadministradora" .

**Pasos**

Puede usar System Manager o la interfaz de línea de comandos de ONTAP para habilitar ARP de manera predeterminada en los volúmenes nuevos.

**System Manager**

1. Seleccione **Almacenamiento** o **Clúster** (según su entorno), seleccione **Máquinas virtuales de almacenamiento** y seleccione la máquina virtual de almacenamiento que contendrá los volúmenes que desea proteger con ARP.
2. Vaya a la pestaña **Configuración**. En **Seguridad**, localice la opción **Anti-ransomware** y seleccione  .
3. Marque la casilla para habilitar el antiransomware (ARP). Marque la casilla adicional para habilitar ARP en todos los volúmenes elegibles de la máquina virtual de almacenamiento.
4. Para las versiones de ONTAP con un período de aprendizaje recomendado, seleccione **Cambiar automáticamente del modo de aprendizaje al modo activo después de un aprendizaje suficiente**. Esto permite que ARP determine el intervalo óptimo del periodo de aprendizaje y automatice el cambio al modo activo.

**CLI**

**Modificar una SVM existente para habilitar ARP de forma predeterminada en los nuevos volúmenes.**

Seleccionar `dry-run` si su versión de ARP requiere unperíodo de aprendizaje . De lo contrario, seleccione `enabled` .

```
vserver modify -vserver <svm_name> -anti-ransomware-default-volume
-state <dry-run|enabled>
```

**Cree una nueva SVM con ARP habilitado de forma predeterminada para los nuevos volúmenes.**

Seleccionar `dry-run` si su versión de ARP requiere unperíodo de aprendizaje . De lo contrario, seleccione `enabled` .

```
vserver create -vserver <svm_name> -anti-ransomware-default-volume
-state <dry-run|enabled>
```

**Modificar la SVM existente para deshabilitar la transición automática del aprendizaje al modo activo**

Si actualizó a ONTAP 9.13.1 a través de ONTAP 9.15.1 y el estado predeterminado es `dry-run` (modo de aprendizaje), el aprendizaje adaptativo está habilitado para que el cambio a `enabled` El estado (modo activo) se realiza automáticamente. Puede desactivar este interruptor automático para controlar manualmente el cambio del modo de aprendizaje al modo activo para todos los volúmenes asociados:

```
vserver modify <svm_name> -anti-ransomware-auto-switch-from-learning-to
-enabled false
```

**Verifique el estado ARP**

```
security anti-ransomware volume show
```

**Información relacionada**

- "Cambia al modo activo después de un periodo de aprendizaje"
- "Visualización de volumen de seguridad antiransomware"

# Excluye la activación por defecto de ONTAP Autonomous Ransomware Protection

A partir de ONTAP 9.18.1, Autonomous Ransomware Protection (ARP) se habilita automáticamente de forma predeterminada en todos los volúmenes nuevos para AFF A-series y AFF C-series, ASA y ASA r2 después de un periodo de calentamiento de 12 horas tras una actualización o una instalación nueva, siempre que se haya instalado una licencia de ARP. Puedes optar por no activar esta habilitación predeterminada durante o después del periodo de gracia de 12 horas usando System Manager o la CLI de ONTAP.

Los volúmenes existentes deben ser "activado manualmente" para ARP.

**Acerca de esta tarea**

La configuración que elijas para este procedimiento se puede cambiar más adelante. Después del periodo de gracia, siempre tienes la flexibilidad de activar o desactivar la activación por defecto en cualquier momento:

```
security anti-ransomware auto-enable modify -new-volume-auto-enable
false|true
```

**Pasos**

Puedes usar System Manager o la CLI de ONTAP para gestionar las opciones de activación predeterminada de ARP.

**System Manager**

1. Seleccione **Cluster > Settings**.
2. Debe realizar una de las siguientes acciones:
   - Desactivar durante el periodo de gracia activo:
     i. En la sección **Anti-ransomware**, verás un mensaje que indica las horas que faltan antes de que se habilite ARP. Selecciona **Don't enable**.
     ii. Selecciona **Desactivar** en el siguiente cuadro de diálogo para confirmar que la activación predeterminada de ARP está desactivada para los nuevos volúmenes.
   - Desactivar después del periodo de gracia:
     i. En la sección **Anti-ransomware**, selecciona .
     ii. Selecciona la casilla y luego **Guardar** para desactivar la habilitación predeterminada de ARP para nuevos volúmenes.

**CLI**

1. Verifica el estado de habilitación predeterminado:

```
security anti-ransomware auto-enable show
```

2. Desactiva la activación por defecto para nuevos volúmenes:

```
security anti-ransomware auto-enable modify -new-volume-auto-enable
false
```

**Información relacionada**

- "Habilita ONTAP Autonomous Ransomware Protection en un volumen individual"

## Información de copyright



## Información de la marca comercial