

FICHA TÉCNICA DE 3.5 HDD

## El poder de la agilidad para sistemas NAS para el profesional creativo y las pequeñas y medianas empresas



IronWolf™ Pro está diseñada para el NAS empresarial. Acostúmbrese a un rendimiento robusto, listo para usar y expansible las 24 horas que puede manejar entornos de múltiples unidades con una amplia gama de capacidades.



### Usos idóneos

- Almacenamiento conectado en red (NAS) comercial y empresarial.
- Para sistemas de almacenamiento conectados en red (NAS) de una a 24 bahías.
- Copias de seguridad, archivado y recuperación ante desastres.
- Nube privada in situ
- Almacenamiento virtual



## Ventajas principales

**Optimizado para NAS con AgileArray™.** AgileArray habilita el equilibrado en plano doble y la optimización RAID en entornos de varias bahías con la gestión de la energía más avanzada posible.

**Proteja su NAS activamente con IronWolf Health Management,** enfocado en la prevención, intervención y recuperación.<sup>1</sup>

**Su alto rendimiento se traduce en que los usuarios no experimentarán retrasos** ni tiempo de inactividad durante las horas de máximo tráfico de cargas de trabajo del sistema NAS. Seagate gana a la competencia con la gama de unidades NAS que ofrece el mayor rendimiento.<sup>2</sup>

**Recuperación de datos con Seagate® Rescue.<sup>3</sup>** IronWolf Pro aporta tranquilidad adicional en caso de un desastre mecánico, accidental o natural. Con una tasa de eficiencia del 90 % en las recuperaciones de nuestro laboratorio interno, Seagate le respalda con un plan de recuperación de datos Rescue de Recuperación de Datos de dos años.

**Sensores de vibración giratoria (VG).** La primera unidad de su clase que incluye sensores RV para mantener un alto rendimiento en carcasas NAS de varias unidades.<sup>3</sup>

**Gama de capacidades de hasta 16 TB.** Más opciones de capacidad se traducen en más posibilidades que se ajustan al presupuesto. Seagate proporciona una solución escalable para cualquier caso de uso de NAS.

**Sea más productivo en entornos multiusuario.** IronWolf brinda un índice de carga de trabajo de 300 TB/año. Múltiples usuarios pueden cargar y descargar datos en el servidor NAS con seguridad, sabiendo que IronWolf puede manejar la carga de trabajo, ya se trate de un profesional creativo o una pequeña empresa.

**Diseñada para un rendimiento continuo, ininterrumpido y siempre accesible.** Acceda a los datos del NAS en cualquier momento, tanto de forma remota como local.

**1,2 millones de horas de tiempo entre fallos, garantía limitada de 5 años.** Esto representa un coste total de la propiedad mejorado con menos costes de mantenimiento.

<sup>1</sup> Póngase en contacto con el representante de ventas de Seagate para obtener más información.

<sup>2</sup> El rendimiento podría variar en función de la configuración de hardware y el sistema operativo del usuario.

<sup>3</sup> Se requiere registro para la activación. Los servicios de recuperación Rescue no están disponibles en todos los países. Póngase en contacto con el representante de ventas de Seagate para obtener más información.



| Especificaciones  | 16 TB                 | 14 TB                 | 12 TB                 | 10 TB                 | 8 TB                  |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Capacidad   | 16 TB                 | 14 TB                 | 12 TB                 | 10 TB                 | 8 TB                  |
| Número de modelo estándar <sup>1</sup>                      | ST16000NE000          | ST14000NE0008         | ST12000NE0008         | ST10000NE0008         | ST8000NE001           |
| Interfaz  | SATA a 6 Gb/s         | SATA a 6 Gb/s         | SATA a 6 Gb/s         | SATA a 6 Gb/s         | SATA a 6 Gb/s         |
| <b>Características</b>                                      |                       |                       |                       |                       |                       |
| Bahías para unidades admitidas                              | Hasta 24 bahías       | Hasta 24 bahías       | Hasta 24 bahías       | Hasta 24 bahías       | Hasta 24 bahías       |
| Grabación magnética convencional (CMR)                      | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    |
| Límite de carga de trabajo (WRL)                            | 300                   | 300                   | 300                   | 300                   | 300                   |
| Sensores de vibración giratoria (RV)                        | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    |
| Compatibilidad con conexión en caliente <sup>2</sup>        | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    |
| Caché (MB)  | 256                   | 256                   | 256                   | 256                   | 256                   |
| <b>Fiabilidad/integridad de datos</b>                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Tiempo medio entre fallos (MTBF, horas)                     | 1.200.000             | 1.200.000             | 1.200.000             | 1.200.000             | 1.200.000             |
| Tasa de fiabilidad con funcionamiento ininterrumpido (AFR)  | 0,73 %                | 0,73 %                | 0,73 %                | 0,73 %                | 0,73 %                |
| Errores de lectura no recuperables por bits leídos, máx.    | 1 por 10E15           | 1 por 10E15           | 1 por 10E15           | 1 por cada 10E15      | 1 por 10E15           |
| Horas de encendido al año (ininterrumpido)                  | 8.760                 | 8.760                 | 8.760                 | 8.760                 | 8.760                 |
| Tamaño del sector (bytes por sector lógico)                 | 512E                  | 512E                  | 512E                  | 512E                  | 512E                  |
| Servicios Rescue <sup>3</sup>                               | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    |
| Garantía limitada (años)                                    | 5                     | 5                     | 5                     | 5                     | 5                     |
| <b>Rendimiento</b>  |                       |                       |                       |                       |                       |
| Velocidad de giro (rpm)                                     | 7.200                 | 7.200                 | 7.200                 | 7.200                 | 7.200                 |
| Velocidad de acceso de la interfaz (Gb/s)                   | 6,0; 3,0; 1,5         | 6,0, 3,0, 1,5         | 6,0, 3,0, 1,5         | 6,0, 3,0, 1,5         | 6,0; 3,0; 1,5         |
| Máx. velocidad de transferencia sostenida OD (MB/s)         | 255MB/s               | 255MB/s               | 240MB/s               | 240MB/s               | 240MB/s               |
| Tiempo medio de latencia (ms)                               | 4,16                  | 4,16                  | 4,16                  | 4,16                  | 4,16                  |
| Puertos de interfaz   | Simple                | Simple                | Simple                | Simple                | Simple                |
| Vibración rotatoria a 10-1.500 Hz (rad/s)                   | 12,5                  | 12,5                  | 12,5                  | 12,5                  | 12,5                  |
| <b>Consumo de energía</b>                                   |                       |                       |                       |                       |                       |
| Corriente de inicio, típica (12 V, A)                       | 2                     | 2                     | 2                     | 2                     | 2                     |
| Consumo en reposo, promedio (W)                             | 5                     | 5                     | 5                     | 5                     | 7,06                  |
| Consumo de energía promedio en funcionamiento (W)           | 7,6 W                 | 7,6 W                 | 7,8 W                 | 7,8 W                 | 9,2 W                 |
| Modo en espera (W)  | 1                     | 1                     | 1                     | 0,8                   | 1                     |
| Modo en suspensión (W)                                      | 1                     | 1                     | 1                     | 0,8                   | 1                     |
| Requisitos de alimentación                                  | +12 V y +5 V          | +12 V y +5 V          | +12 V y +5 V          | +12 V y +5 V          | +12 V y +5 V          |
| <b>Información medioambiental/temperatura</b>               |                       |                       |                       |                       |                       |
| En funcionamiento (ambiente, mín. °C)                       | 5                     | 5                     | 5                     | 5                     | 5                     |
| Operating (drive case, max °C)                              | 60                    | 60                    | 60                    | 60                    | 60                    |
| No en funcionamiento (ambiente, °C mín.)                    | -40                   | -40                   | -40                   | -40                   | -40                   |
| No operativa (ambiente, °C máx.)                            | 70                    | 70                    | 70                    | 70                    | 70                    |
| <b>Ambiental/acústica</b>                                   |                       |                       |                       |                       |                       |
| Vibración, no operativa: de 10 Hz a 500 Hz (Grms)           | 2,27                  | 2,27                  | 2,27                  | 2,27                  | 2,27                  |
| En reposo (típico) <sup>3</sup>                             | 2,8 belios            | 2,8 belios            | 2,8 belios            | 2,8 belios            | 1,8 belios            |
| Búsqueda (típico)   | 3,2 belios            | 3,2 belios            | 3,2 belios            | 3 belios              | 2,8 belios            |
| <b>Ambiental/choques</b>                                    |                       |                       |                       |                       |                       |
| Tolerancia a golpes operativa: 2 ms (lectura/escritura) (G) | 50/50 G               | 50/50 G               | 50/50 G               | 70/40 G               | 70/40 G               |
| Tolerancia a golpes no operativa: 1 ms y 2 ms (G)           | 200                   | 200                   | 200                   | 250                   | 250                   |
| <b>Información física</b>                                   |                       |                       |                       |                       |                       |
| Altura (mm/in)  | 26,11 mm/1,028 pulg.  | 26,11 mm/1,028 pulg.  | 26,11 mm/1,028 pulg.  | 26,11 mm/1,028 pulg.  | 26,11 mm/1,028 pulg.  |
| Anchura (mm/pulg., máx.)                                    | 101,85 mm/4,01 pulg.  | 101,85 mm/4,01 pulg.  | 101,85 mm/4,01 pulg.  | 101,85 mm/4,01 pulg.  | 101,85 mm/4,01 pulg.  |
| Profundidad (mm/pulg., máx.)                                | 146,99 mm/5,787 pulg. | 146,99 mm/5,787 pulg. | 146,99 mm/5,787 pulg. | 146,99 mm/5,787 pulg. | 146,99 mm/5,787 pulg. |
| Peso (g/lb)   | 670 g/1,477 lb        | 670 g/1,477 lb        | 670 g/1,477 lb        | 690 g/1,521 lb        | 722 g/1,59 lb         |
| Cantidad de unidades por embalaje                           | 20                    | 20                    | 20                    | 20                    | 20                    |
| Embalajes por palé / Embalajes por capa                     | 40/8                  | 40 / 8                | 40/8                  | 40/8                  | 40 / 8                |

<sup>1</sup> Seagate le recomienda que valide su configuración con el fabricante del controlador RAID/HBA para garantizar las funciones de alta capacidad.

<sup>2</sup> Admite funcionamiento con conexión en caliente según la especificación Serial ATA, revisión 2.6.

<sup>3</sup> Los servicios de recuperación Rescue no están disponibles en todos los países. Póngase en contacto con el representante de ventas de Seagate para obtener más información. Registre una unidad IronWolf Pro para activar su plan Rescue de dos años en [seagate.com/register](https://seagate.com/register).



| Especificaciones  | 8 TB                  | 6 TB                  | 6 TB                  | 4 TB                  | 4 TB                  |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Capacidad   | 8 TB                  | 6 TB                  | 6 TB                  | 4 TB                  | 4 TB                  |
| Número de modelo estándar <sup>1</sup>                      | ST8000NE0021          | ST6000NE000           | ST6000NE0023          | ST4000NE001           | ST4000NE0025          |
| Interfaz  | SATA a 6 Gb/s         | SATA a 6 Gb/s         | SATA a 6 Gb/s         | SATA a 6 Gb/s         | SATA a 6 Gb/s         |
| <b>Características</b>                                      |                       |                       |                       |                       |                       |
| Bahías para unidades admitidas                              | Hasta 24 bahías       | Hasta 24 bahías       | Hasta 24 bahías       | Hasta 24 bahías       | Hasta 24 bahías       |
| Grabación magnética convencional (CMR)                      | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    |
| Límite de carga de trabajo (WRL)                            | 300                   | 300                   | 300                   | 300                   | 300                   |
| Sensores de vibración giratoria (RV)                        | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    |
| Compatibilidad con conexión en caliente <sup>2</sup>        | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    |
| Caché (MB)  | 256                   | 256                   | 256                   | 128                   | 128                   |
| <b>Fiabilidad/integridad de datos</b>                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Tiempo medio entre fallos (MTBF, horas)                     | 1.200.000             | 1.200.000             | 1.200.000             | 1.200.000             | 1.200.000             |
| Tasa de fiabilidad con funcionamiento ininterrumpido (AFR)  | 0,73 %                | 0,73 %                | 0,73 %                | 0,73 %                | 0,73 %                |
| Errores de lectura no recuperables por bits leídos, máx.    | 1 por cada 10E15      | 1 por 10E15           | 1 por cada 10E15      | 1 por cada 10E15      | 1 por 10E15           |
| Horas de encendido al año (ininterrumpido)                  | 8.760                 | 8.760                 | 8.760                 | 8.760                 | 8.760                 |
| Tamaño del sector (bytes por sector lógico)                 | 512E                  | 512E                  | 512E                  | 512E                  | 512E                  |
| Servicios Rescue <sup>3</sup>                               | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    | Sí                    |
| Garantía limitada (años)                                    | 5                     | 5                     | 5                     | 5                     | 5                     |
| <b>Rendimiento</b>  |                       |                       |                       |                       |                       |
| Velocidad de giro (rpm)                                     | 7.200                 | 7.200                 | 7.200                 | 7.200                 | 7.200                 |
| Velocidad de acceso de la interfaz (Gb/s)                   | 6,0; 3,0; 1,5         | 6,0, 3,0, 1,5         | 6,0, 3,0, 1,5         | 6,0, 3,0, 1,5         | 6,0, 3,0, 1,5         |
| Máx. velocidad de transferencia sostenida OD (MB/s)         | 240MB/s               | 220MB/s               | 220MB/s               | 220MB/s               | 220MB/s               |
| Tiempo medio de latencia (ms)                               | 4,16                  | 4,16                  | 4,16                  | 4,16                  | 4,16                  |
| Puertos de interfaz   | Simple                | Simple                | Simple                | Simple                | Simple                |
| Vibración rotatoria a 10-1.500 Hz (rad/s)                   | 12,5                  | 12,5                  | 12,5                  | 12,5                  | 12,5                  |
| <b>Consumo de energía</b>                                   |                       |                       |                       |                       |                       |
| Corriente de inicio, típica (12 V, A)                       | 2                     | 2                     | 2                     | 2                     | 2                     |
| Consumo en reposo, promedio (W)                             | 8,63                  | 7,06                  | 7,5                   | 5,5                   | 5,45                  |
| Consumo de energía promedio en funcionamiento (W)           | 8,78 W                | 8,1 W                 | 8,1 W                 | 9 W                   | 8,5 W                 |
| Modo en espera (W)  | 0,8                   | 1                     | 0,6                   | 1                     | 0,6                   |
| Modo en suspensión (W)                                      | 0,8                   | 1                     | 0,6                   | 1                     | 0,6                   |
| Requisitos de alimentación                                  | +12 V y +5 V          | +12 V y +5 V          | +12 V y +5 V          | +12 V y +5 V          | +12 V y +5 V          |
| <b>Información medioambiental/temperatura</b>               |                       |                       |                       |                       |                       |
| En funcionamiento (ambiente, mín. °C)                       | 5                     | 5                     | 5                     | 5                     | 5                     |
| Operating (drive case, max °C)                              | 60                    | 60                    | 60                    | 60                    | 60                    |
| No en funcionamiento (ambiente, °C mín.)                    | -40                   | -40                   | -40                   | -40                   | -40                   |
| No operativa (ambiente, °C máx.)                            | 70                    | 70                    | 70                    | 70                    | 70                    |
| <b>Ambiental/acústica</b>                                   |                       |                       |                       |                       |                       |
| Vibración, no operativa: de 10 Hz a 500 Hz (Grms)           | 2,27                  | 3                     | 3                     | 3                     | 3                     |
| En reposo (típico) <sup>3</sup>                             | 1,8 belios            | 2,7 belios            | 2,7 belios            | 2,7 belios            | 2,7 belios            |
| Búsqueda (típico)   | 2,8 belios            | 2,7 belios            | 2,7 belios            | 2,8 belios            | 2,8 belios            |
| <b>Ambiental/choques</b>                                    |                       |                       |                       |                       |                       |
| Tolerancia a golpes operativa: 2 ms (lectura/escritura) (G) | 70/40 G               | 70/40 G               | 70/40 G               | 70/40 G               | 70/40 G               |
| Tolerancia a golpes no operativa: 1 ms y 2 ms (G)           | 250                   | 250                   | 250                   | 300                   | 300                   |
| <b>Información física</b>                                   |                       |                       |                       |                       |                       |
| Altura (mm/in)  | 26,11 mm/1,028 pulg.  | 26,11 mm/1,028 pulg.  | 26,11 mm/1,028 pulg.  | 26,11 mm/1,028 pulg.  | 26,11 mm/1,028 pulg.  |
| Anchura (mm/pulg., máx.)                                    | 101,85 mm/4,01 pulg.  | 101,85 mm/4,01 pulg.  | 101,85 mm/4,01 pulg.  | 101,85 mm/4,01 pulg.  | 101,85 mm/4,01 pulg.  |
| Profundidad (mm/pulg., máx.)                                | 146,99 mm/5,787 pulg. | 146,99 mm/5,787 pulg. | 146,99 mm/5,787 pulg. | 146,99 mm/5,787 pulg. | 146,99 mm/5,787 pulg. |
| Peso (g/lb)   | 780 g/1,72 lb         | 705 g/1,55 lb         | 705 g/1,55 lb         | 643 g/1,42 lb         | 680 g/1,5 lb          |
| Cantidad de unidades por embalaje                           | 20                    | 20                    | 20                    | 20                    | 20                    |
| Embalajes por palé / Embalajes por capa                     | 40 / 8                | 40 / 8                | 40 / 8                | 40 / 8                | 40 / 8                |

<sup>1</sup> Seagate le recomienda que valide su configuración con el fabricante del controlador RAID/HBA para garantizar las funciones de alta capacidad.

<sup>2</sup> Admite funcionamiento con conexión en caliente según la especificación Serial ATA, revisión 2.6.

<sup>3</sup> Los servicios de recuperación Rescue no están disponibles en todos los países. Póngase en contacto con el representante de ventas de Seagate para obtener más información. Registre una unidad IronWolf Pro para activar su plan Rescue de dos años en [seagate.com/register](https://seagate.com/register).



| Especificaciones  | 2 TB                  |
|---|-----------------------|
| Capacidad   | 2 TB                  |
| Número de modelo estándar <sup>1</sup>                      | ST2000NE0025          |
| Interfaz  | SATA a 6 Gb/s         |
| <b>Características</b>                                      |                       |
| Bahías para unidades admitidas                              | Hasta 24 bahías       |
| Grabación magnética convencional (CMR)                      | Sí                    |
| Límite de carga de trabajo (WRL)                            | 300                   |
| Sensores de vibración giratoria (RV)                        | Sí                    |
| Compatibilidad con conexión en caliente <sup>2</sup>        | Sí                    |
| Caché (MB)  | 128                   |
| <b>Fiabilidad/integridad de datos</b>                       |                       |
| Tiempo medio entre fallos (MTBF, horas)                     | 1.200.000             |
| Tasa de fiabilidad con funcionamiento ininterrumpido (AFR)  | 0,73 %                |
| Errores de lectura no recuperables por bits leídos, máx.    | 1 por cada 10E15      |
| Horas de encendido al año (ininterrumpido)                  | 8.760                 |
| Tamaño del sector (bytes por sector lógico)                 | 512                   |
| Servicios Rescue <sup>3</sup>                               | Sí                    |
| Garantía limitada (años)                                    | 5                     |
| <b>Rendimiento</b>  |                       |
| Velocidad de giro (rpm)                                     | 7.200                 |
| Velocidad de acceso de la interfaz (Gb/s)                   | 6,0; 3,0; 1,5         |
| Máx. velocidad de transferencia sostenida OD (MB/s)         | 195MB/s               |
| Tiempo medio de latencia (ms)                               | 4,16                  |
| Puertos de interfaz   | Simple                |
| Vibración rotatoria a 10-1.500 Hz (rad/s)                   | 12,5                  |
| <b>Consumo de energía</b>                                   |                       |
| Corriente de inicio, típica (12 V, A)                       | 2                     |
| Consumo en reposo, promedio (W)                             | 4,61                  |
| Consumo de energía promedio en funcionamiento (W)           | 6,5 W                 |
| Modo en espera (W)  | 0,8                   |
| Modo en suspensión (W)                                      | 0,8                   |
| Requisitos de alimentación                                  | +12 V y +5 V          |
| <b>Información medioambiental/temperatura</b>               |                       |
| En funcionamiento (ambiente, mín. °C)                       | 5                     |
| Operating (drive case, max °C)                              | 60                    |
| No en funcionamiento (ambiente, °C mín.)                    | -40                   |
| No operativa (ambiente, °C máx.)                            | 70                    |
| <b>Ambiental/acústica</b>                                   |                       |
| Vibración, no operativa: de 10 Hz a 500 Hz (Grms)           | 3                     |
| En reposo (típico) <sup>3</sup>                             | 2,2 belios            |
| Búsqueda (típico)   | 2,6 belios            |
| <b>Ambiental/choques</b>                                    |                       |
| Tolerancia a golpes operativa: 2 ms (lectura/escritura) (G) | 70/40 G               |
| Tolerancia a golpes no operativa: 1 ms y 2 ms (G)           | 300                   |
| <b>Información física</b>                                   |                       |
| Altura (mm/in)  | 26,11 mm/1,028 pulg.  |
| Anchura (mm/pulg., máx.)                                    | 101,85 mm/4,01 pulg.  |
| Profundidad (mm/pulg., máx.)                                | 146,99 mm/5,787 pulg. |
| Peso (g/lb)   | 550 g/1,21 lb         |
| Cantidad de unidades por embalaje                           | 20                    |
| Embalajes por palé / Embalajes por capa                     | 40 / 8                |

<sup>1</sup> Seagate le recomienda que valide su configuración con el fabricante del controlador RAID/HBA para garantizar las funciones de alta capacidad.

<sup>2</sup> Admite funcionamiento con conexión en caliente según la especificación Serial ATA, revisión 2.6.

<sup>3</sup> Los servicios de recuperación Rescue no están disponibles en todos los países. Póngase en contacto con el representante de ventas de Seagate para obtener más información. Registre una unidad IronWolf Pro para activar su plan Rescue de dos años en [seagate.com/register](http://seagate.com/register).

© 2020 Seagate Technology LLC. Todos los derechos reservados. Seagate, Seagate Technology y el logotipo Spiral son marcas comerciales registradas de Seagate Technology LLC en Estados Unidos y/o en otros países. AgileArray y IronWolf son marcas comerciales o marcas registradas de Seagate Technology LLC o una de sus afiliadas en Estados Unidos o en otros países. Todas las demás marcas comerciales o marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios. En lo que respecta a la capacidad de la unidad, un gigabyte (o GB) equivale a mil millones de bytes y un terabyte (o TB) equivale a un billón de bytes. El sistema operativo de su equipo puede utilizar un estándar de medida distinto y mostrar una capacidad inferior. Además, parte de la capacidad especificada se utiliza para formatear y otras funciones y, por lo tanto, no estará disponible para almacenar datos. Las velocidades de datos reales pueden variar en función del entorno operativo y de otros factores. Seagate se reserva el derecho a modificar las ofertas o especificaciones de los productos sin previo aviso. DS1914.12-2004ES Abril de 2020