# **EcoStruxure Automation Device** Maintenance

Manual de usuario de Altivar

06/2024

JYT50476.06



# Información legal

La información proporcionada en este documento contiene descripciones generales, características técnicas o recomendaciones relacionadas con productos o soluciones.

Este documento no pretende sustituir a un estudio detallado o un plan de desarrollo o esquemático específico de operaciones o sitios. No debe usarse para determinar la adecuación o la fiabilidad de los productos o las soluciones para aplicaciones de usuario específicas. Es responsabilidad del usuario realizar o solicitar a un experto profesional (integrador, especificador, etc.) que realice análisis de riesgos, evaluación y pruebas adecuados y completos de los productos o las soluciones con respecto a la aplicación o el uso específicos de dichos productos o dichas soluciones.

La marca Schneider Electric y cualquier otra marca comercial de Schneider Electric SE y sus filiales mencionadas en este documento son propiedad de Schneider Electric SE o sus filiales. Todas las otras marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Este documento y su contenido están protegidos por las leyes de copyright aplicables, y se proporcionan exclusivamente a título informativo. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida de cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otro), para ningún propósito, sin el permiso previo por escrito de Schneider Electric.

Schneider Electric no otorga ningún derecho o licencia para el uso comercial del documento o su contenido, excepto por una licencia no exclusiva y personal para consultarla "tal cual".

Schneider Electric se reserva el derecho de realizar cambios o actualizaciones con respecto a o en el contenido de este documento o con respecto a o en el formato de dicho documento en cualquier momento sin previo aviso.

En la medida permitida por la ley aplicable, Schneider Electric y sus filiales no asumen ninguna responsabilidad u obligación por cualquier error u omisión en el contenido informativo de este documento o por el uso no previsto o el mal uso del contenido de dicho documento.

# Tabla de contenido

Información de seguridad	5
Información importante	5
Tenga en cuenta	5
Cualificación del personal	5
Uso previsto	6
ANTES DE EMPEZAR	7
ARRANQUE Y PRUEBA	8
FUNCIONAMIENTO Y AJUSTES	8
Información relacionada con el producto	9
Acerca del libro	10
Alcance del documento	10
Campo de aplicación	10
Documentos relacionados	10
	13
Información sobre terminología no inclusiva o insensible	13
	13
Descripción general de la oferta	14
EcoStruxure Automation Device Maintenance	14
Altivar en EcoStruxure Automation Device Maintenance	14
Familias de productos de dispositivos Altivar compatibles	14
	15
Catalogo de firmware de Altivar en EcoStruxure Automation	
Device Maintenance	16
Repositorio de paquetes de firmware	16
Pantalla de paquetes de firmware	18
Información del paquete	18
Buses de campo compatibles para conectar el dispositivo al	
software	21
Ethernet scanners: Modbus TCP and DPWS	21
Modbus Línea serie (adición manual)	21
Buses de campo no compatibles	22
Descubrimiento automático de Altivar	23
Adición manual de Altivar	31
Conecte el dispositivo Altivar	35
Preconfiguración de Altivar	40
Actualización del firmware con EcoStruxure Automation Device	
Maintenance	
Preguntas frecuentes y mantenimiento	58
: Cómo actualizar Altivar Process y Altivar Machine con suministro de	
energía de 24 V (P24)?	58
Cómo actualizar las etiquetas mostradas en el terminal de visualización	
gráfico (VW3A1111)?	59
Cancelación de la transferencia del paquete de firmware en DPWS	59
¿Cómo reducir el tiempo de transferencia mediante una conexión de	
enlace serie Modbus?	60

La configuración correcta para un enlace serie Modbus	60
Actualización de las propiedades del dispositivo	61
Actualización de firmware para varios dispositivos en una conexión en	
anillo	61
Error durante la actualización de firmware de ATS430, ATS480	
oATS490	62
Actualización de firmware con un [Internal Error 6] INF6 error causado	
en ATS480 o ATS490	62
¿Cómo conectarse a un dispositivo con una dirección IPv4 fija después	
de una detección de DPWS?	63
Actualización de dispositivos que tienen versiones de firmware	
antiguas	63

# Información de seguridad

# Información importante

Lea atentamente estas instrucciones e inspeccione el equipamiento para familiarizarse con el dispositivo antes de intentar instalarlo, manipularlo, utilizarlo o mantenerlo. Puede que los siguientes mensajes especiales aparezcan en la documentación o en el equipamiento para advertirle de riesgos potenciales o destacar información que aclara o simplifica un procedimiento.



La inclusión de este icono en una etiqueta "Peligro" o "Advertencia" indica que existe un riesgo de descarga eléctrica, que puede provocar lesiones si no se siguen las instrucciones.



Éste es el icono de alerta de seguridad. Se utiliza para advertir de posibles riesgos de lesiones. Observe todos los mensajes que siguen a este icono para evitar posibles lesiones o incluso la muerte.

#### PELIGRO

**PELIGRO** indica una situación de peligro que, si no se evita, **provocará** lesiones graves o incluso la muerte.

### 

**ADVERTENCIA** indica una situación de peligro que, si no se evita, **podría provocar** lesiones graves o incluso la muerte.

### A ATENCIÓN

**ATENCIÓN** indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría provocar** lesiones leves o moderadas.

#### AVISO

**AVISO** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede provocar** daños en el equipo.

## Tenga en cuenta

La instalación, uso, puesta en servicio y mantenimiento de los equipos eléctricos deberán ser realizados únicamente por personal cualificado. Schneider Electric no asume ninguna responsabilidad por cualquier consecuencia que pueda suceder durante el uso de este material.

Una persona cualificada es aquella que dispone de las habilidades y los conocimientos relacionados con la construcción y el funcionamiento del equipamiento eléctrico y su instalación, y que ha recibido formación sobre seguridad para ser capaz de reconocer y evitar los riesgos relacionados.

# Cualificación del personal

Solo el personal cualificado que esté familiarizado y conozca el contenido de este manual y toda la documentación adicional pertinente tiene autorización para trabajar con este producto. Asimismo, debe haber recibido la formación de seguridad necesaria para reconocer y evitar los peligros que conlleva. El personal debe disponer de suficiente experiencia, conocimientos y formación técnica para prever y detectar los posibles peligros que puedan surgir como consecuencia del uso del producto, las modificaciones en los ajustes y el uso del equipo electrónico, eléctrico y mecánico de todo el sistema en el que se emplee el producto. El personal que trabaje con el producto debe estar familiarizado con todas las normas, directivas y regulaciones aplicables sobre prevención de accidentes cuando realicen dichos trabajos.

### **Uso previsto**

Este producto es un variador para motores síncronos y asíncronos trifásicos destinados a uso industrial de acuerdo con este manual.

El producto solo puede utilizarse si se cumplen todas las regulaciones y directivas de seguridad, tanto estándar como locales, los requisitos especificados y los datos técnicos aplicables. El producto debe estar instalado fuera de la zona de peligro ATEX. Antes de utilizar el producto, debe realizar una evaluación de riesgos según la aplicación prevista. Basándose en los resultados, debe implantar las medidas de seguridad apropiadas. Debido a que el producto se utiliza como un componente de un sistema completo, debe garantizar la seguridad del personal mediante el diseño de este sistema completo (por ejemplo, el diseño de la máquina). Queda terminantemente prohibido cualquier uso distinto al permitido de forma explícita, ya que podría generar situaciones de riesgo.

# ANTES DE EMPEZAR

No utilice este producto en maquinarias que carezcan de protección efectiva en el punto de funcionamiento. La falta de protección efectiva en el punto de funcionamiento puede resultar en lesiones graves para el operario de la máquina.

#### ADVERTENCIA

#### **EQUIPO NO PROTEGIDO**

- No utilice este software ni el equipo de automatización relacionado en equipos que no posean protección en el punto de funcionamiento.
- No intente alcanzar la maquinaria mientras esté en funcionamiento.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Este equipo de automatización y el software relacionado se utilizan para controlar varios procesos industriales. El tipo o el modelo del equipo de automatización adecuado para cada aplicación variará en función de determinados factores, como la función de control requerida, el grado de protección requerido, los métodos de producción, las condiciones inusuales, las regulaciones gubernamentales, etc. En algunas aplicaciones, es posible que se requiera más de un procesador, como cuando se necesita redundancia de respaldo.

Solo usted, el usuario, el integrador del sistema o el constructor de la máquina, puede ser consciente de todas las condiciones y los factores presentes durante la configuración, funcionamiento y mantenimiento de la máquina y puede, por tanto, determinar el equipo de automatización y las medidas de protección y bloqueos relacionados que pueden usarse eficaz y adecuadamente. Al seleccionar los equipos de automatización y control, así como el software relacionado para un uso determinado, el usuario deberá consultar los estándares y las normativas locales y nacionales aplicables. El National Safety Council's Accident Prevention Manual (reconocido a nivel nacional en Estados Unidos de América) también proporciona información muy útil.

En algunas aplicaciones, como en el caso de la maquinaria de embalaje, debe proporcionarse protección adicional al operador, como la protección de punto de funcionamiento. Esto es necesario si las manos del operador y otras partes del cuerpo corren el riesgo de entrar en puntos de prensado u otras áreas peligrosas, por lo que se pueden producir lesiones graves. Los productos de software por sí solo no pueden proteger a un operador de lesiones. Por este motivo, el software no puede sustituirse ni asumir el papel de la protección en el punto de funcionamiento.

Asegúrese de que las medidas de seguridad y los bloqueos mecánicos/eléctricos apropiados relacionados con la protección en el punto de funcionamiento se han instalado y operan correctamente antes de poner el equipo en servicio. Todos los bloqueos y las medidas de seguridad relacionados con la protección del punto de funcionamiento deben coordinarse con el equipo de automatización relacionado y la programación del software.

**NOTA**: La coordinación de las medidas de seguridad y los bloqueos mecánicos/ eléctricos de la protección en el punto de funcionamiento caen fuera del alcance de la Biblioteca de bloques funcionales, la Guía del usuario del sistema u otra implementación referenciada en esta documentación.

## **ARRANQUE Y PRUEBA**

Antes de usar el equipo de automatización y control eléctrico para el funcionamiento regular después de la instalación, el personal cualificado debe llevar a cabo una prueba de arranque para verificar el funcionamiento correcto del equipo. Es importante que se realicen las disposiciones necesarias para tal comprobación y que se dé tiempo suficiente para realizar una prueba completa y satisfactoria.

## **ADVERTENCIA**

#### **RIESGO DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO**

- Verifique que los procedimientos de instalación y configuración se hayan completado.
- Antes de realizar las pruebas de funcionamiento, retire de todos los dispositivos y componentes todos los bloqueos u otros medios de sujeción temporales utilizados para el transporte.
- Retire las herramientas, los medidores y los residuos del equipo.

Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Siga todas las pruebas de arranque recomendadas en la documentación del equipo. Almacene toda la documentación del equipo para futuras referencias.

Las pruebas del software deben realizarse tanto en un entorno simulado como en un entorno real.

Verifique que el sistema completo está libre de cortocircuitos y conexiones a tierra temporales que no se hayan instalado de acuerdo con las regulaciones locales (según el National Electrical Code en EE. UU., por ejemplo). Si es necesario probar si hay una alta tensión potencial, siga las recomendaciones incluidas en la documentación del equipo para evitar daños accidentales en este.

Antes de suministrar corriente al equipo:

- Retire las herramientas, los medidores y los residuos del equipo.
- Cierre la puerta de la carcasa del equipo.
- Retire todas las conexiones a tierra temporales de las líneas de alimentación entrantes.
- Realice todas las pruebas de arranque recomendadas por el fabricante.

## **FUNCIONAMIENTO Y AJUSTES**

Las siguientes precauciones proceden de la NEMA Standards Publication ICS 7.1-1995 (prevalece la versión en inglés):

- Sin importar el cuidado ejercido en el diseño y la fabricación del equipo o en la selección y clasificación de los componentes, hay peligros que pueden surgir si se opera de manera inadecuada.
- En ocasiones es posible ajustar de forma errónea el equipo y, por tanto, producir un funcionamiento insatisfactorio o inseguro. Use siempre las instrucciones del fabricante como guía para los ajustes funcionales. El personal que cuenta con acceso a estos ajustes debe familiarizarse con las instrucciones del fabricante y la maguinaria usada con el equipo eléctrico.
- El operario solo debe tener acceso a los ajustes operativos que necesita. El acceso a otros controles debería restringirse para evitar cambios no autorizados en las características de funcionamiento.

# Información relacionada con el producto

# **ADVERTENCIA**

#### PÉRDIDA DEL CONTROL

- El diseñador del esquema de control debe tener en cuenta los potenciales modos de fallo de rutas de control y, para funciones críticas, proporcionar los medios para lograr un estado seguro durante y después de un fallo de ruta. Ejemplos de funciones críticas de control son la parada de emergencia, la parada de sobrerrecorrido, el corte de corriente y el rearranque.
- Para las funciones críticas de control deben proporcionarse rutas de control separadas o redundantes.
- Las rutas de control del sistema pueden incluir enlaces de comunicación. Deben tenerse en cuenta las implicaciones de retardos o fallos de transmisión no anticipados del enlace.
- Respete las normativas de prevención de accidentes y las directrices locales de seguridad (1).
- Cada implementación del producto debe probarse de forma individual y exhaustiva para comprobar su funcionamiento correcto antes de ponerse en servicio.

#### Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

(1) Para EE. UU.: Para obtener más información, consulte NEMA ICS 1.1 (edición más reciente), Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control, y NEMA ICS 7.1 (edición más reciente), Safety Standards for Construction and Guide for Selection, Installation and Operation of Adjustable-Speed Drive Systems.

# Acerca del libro

# Alcance del documento

Este documento contiene información importante acerca del hardware, firmware y entrega de software del producto Altivar para EcoStruxure Automation Device Maintenance 3.3. Lea también el documento completo EcoStruxure Automation Device Maintenance Herramienta de actualización de firmware antes de utilizar el producto o productos que se describen aquí.

# Campo de aplicación

Las instrucciones y la información que se ofrecen en este manual se han escrito originalmente en inglés (antes de la traducción opcional).

La información contenida en el documento del manual del usuario solo se aplica a paquetes de firmware Altivar de productos compatibles con EcoStruxure Automation Device Maintenance 3.3.

Las características de los productos descritos en este documento tienen como objetivo coincidir con las características disponibles en www.se.com. Como parte de nuestra estrategia corporativa de mejora constante, podemos revisar el contenido con el tiempo con el fin de elaborar documentos más claros y precisos. Si ve una diferencia entre las características de este documento y las características que aparecen en www.se.com, tenga en cuenta que www.se.com contiene la información más reciente.

## **Documentos relacionados**

Utilice su tableta o PC para acceder rápidamente a información extensa y detallada sobre todos nuestros productos en www.se.com.

En este sitio web encontrará la información que necesita sobre los productos y las soluciones:

- El Manual con características detalladas y guías de selección,
- Los archivos CAD para ayudarle con el diseño de su instalación,
- · Todo el software y el firmware para mantener actualizada su instalación,
- Documentos adicionales para una mejor comprensión de los sistemas y aplicaciones de variadores,
- Y, por último, todas las Guías de usuario relacionadas con el variador, y que se indican a continuación:

## Catálogo

Título de la documentación	Número de catálogo
Catálogo: Altivar Machine ATV340	DIA2ED2160701EN (inglés), DIA2ED2160701FR (francés).
Catálogo: Altivar Process ATV600	DIA2ED2140502EN (inglés), DIA2ED2140502FR (francés).
Catálogo: Altivar Process ATV900	DIA2ED2150601EN (inglés), DIA2ED2150601FR (francés).
Catálogo: Arrancador progresivo Altivar ATS430	DIA2ED2240602EN (inglés), DIA2ED2240602FR (francés).

Título de la documentación	Número de catálogo
Catálogo: Altivar Soft Starter ATS480	DIA2ED2210602EN (inglés), DIA2ED2210602FR (francés), ECATA1172 (chino), DIA2ED2210602DE (alemán), DIA2ED2210602IT (italiano), DIA2ED2210602SP (español), DIA2ED2210602PTBR (portugués de Brasil), DIA2ED2210602TR (turco).
Catálogo: Altivar Soft Starter ATS490	DIA2ED2240603EN (inglés), DIA2ED2240603FR (francés).

## Documentación

Título de la documentación	Número de referencia
Manual del usuario de Ecostruxure Automation Device Maintenance Altivar	JYT50472(inglés), JYT50474(francés), JYT50482(alemán), JYT50476(español), JYT50478 (italiano), JYT50483(chino), JYT50484 (turco), JYT50485(portugués).
Ecostruxure Automation Device Maintenance Manual del usuario	EIO000004033.
Mejores prácticas de ciberseguridad recomendadas	CS-Best-Practices-2019-340 (inglés)
Primeros pasos con el ATV340	NVE37643 (inglés), NVE37642 (francés), NVE37644 (alemán), NVE37646 (español), NVE37647 (italiano), NVE37648 (chino), NVE37643PT (portugués), NVE37643TR (turco)
ATV340 Getting Started Annex (SCCR)	NVE37641 (inglés)
Manual de instalación del ATV340	NVE61069 (inglés), NVE61071 (francés), NVE61074 (alemán), NVE61075 (español), NVE61078 (italiano), NVE61079 (chino), NVE61069PT (portugués), NVE61069TR (turco)
Manual de programación del ATV340	NVE61643 (inglés), NVE61644 (francés), NVE61645 (alemán), NVE61647 (español), NVE61648 (italiano), NVE61649 (chino), NVE61643PT (portugués), NVE61643TR (turco)
Primeros pasos con el ATV600	EAV63253 (inglés), EAV63254 (francés), EAV63255 (alemán), EAV63256 (español), EAV63257 (italiano), EAV64298 (chino), EAV63253PT (portugués), EAV63253TR (turco)
Primeros pasos con el ATV600 - Anexo (SCCR)	EAV64300 (inglés)
Manual de instalación del ATV630, ATV650	EAV64301 (inglés), EAV64302 (francés), EAV64306 (alemán), EAV64307 (español), EAV64310 (italiano), EAV64317 (chino), EAV64301PT (portugués), EAV64301TR (turco)
Manual de programación del ATV600	EAV64318 (inglés), EAV64320 (francés), EAV64321 (alemán), EAV64322 (español), EAV64323 (italiano), EAV64324 (chino), EAV64318PT (portugués), EAV64318TR (turco)
Manual de instalación de los sistemas de transmisor Altivar Process (ATV660, ATV680, ATV960, ATV980)	NHA37119 (inglés), NHA37121 (francés), NHA37118 (alemán), NHA37122 (español), NHA37123 (italiano), NHA37130 (chino), NHA37124 (holandés), NHA37126 (polaco), NHA37127 (portugués), NHA37129 (turco)
Primeros pasos con ATV930, ATV950	NHA61578 (inglés), NHA61579 (francés), NHA61580 (alemán), NHA61581 (español), NHA61724 (italiano), NHA61582 (chino), NHA61578PT (portugués), NHA61578TR (turco)
ATV900 Getting Started Annex (SCCR)	NHA61583 (inglés)
Manual de instalación del ATV930, ATV950	NHA80932 (inglés), NHA80933 (francés), NHA80934 (alemán), NHA80935 (español), NHA80936 (italiano), NHA80937 (chino), NHA80932PT (portugués), NHA80932TR (turco)
Manual de programación de ATV900	NHA80757 (inglés), NHA80758 (francés), NHA80759 (alemán), NHA80760 (español), NHA80761 (italiano), NHA80762 (chino), NHA80757PT (portugués), NHA80757TR (turco)
Primeros pasos con el ATS430	PKR63383 (inglés), PKR63384 (francés), PKR63385 (español), PKR63386 (italiano), PKR63387 (alemán), PKR63388 (chino), PKR63389 (portugués), PKR63390 (turco).
ATS430 Getting Started Manual Annex for UL	PKR63391 (Inglés)
Manual de usuario del ATS430	PKR63392 (inglés), PKR63393 (francés), PKR63394 (español), PKR63395 (italiano), PKR63396 (alemán), PKR63397 (chino), PKR63398 (portugués), PKR63399 (turco).
ATS480 Getting Started Manual	NNZ85504 (inglés), NNZ85505 (francés), NNZ85506 (español), NNZ85507 (italiano), NNZ85508 (alemán), NNZ85509 (chino), NNZ85510 (portugués), NNZ85511 (turco).
ATS480 Getting Started Manual Annex for UL	NNZ86539 (inglés)
Manual de usuario del ATS480	NNZ85515 (inglés), NNZ85516 (francés), NNZ85517 (español), NNZ85518 (italiano), NNZ85519 (alemán), NNZ85520 (chino), NNZ85521 (portugués), NNZ85522 (turco)
Primeros pasos con el ATS490	PKR63410 (inglés), PKR63411 (francés), PKR63412 (español), PKR63413 (italiano), PKR63414 (alemán), PKR63415 (chino), PKR63416 (portugués), PKR63417 (turco).
ATS490 Getting Started Manual Annex for UL	PKR63418 (Inglés)

Manual de usuario del ATS490	PKR52680 (inglés), PKR52681 (francés), PKR52682 (español), PKR52683 (italiano), PKR52684 (alemán), PKR52685 (chino), PKR52686 (portugués), PKR52687 (turco).
Módulo VW3A3530D de Altivar dPAC Guía del usuario	NNZ13577 (inglés), NNZ13578 (francés), NNZ13580 (español), NNZ13581 (italiano), NNZ13579 (alemán), NNZ13582 (chino), NNZ13583 (portugués), NNZ13584 (turco), PKR86537 (japonés)

# Vídeos

Título de la documentación	Número de referencia
Vídeo: ¿Cómo actualizar el firmware con el mantenimiento del dispositivo de automatización EcoStruxure?	FAQ FAQ000233943 (inglés).
Vídeo: Introducción a ATV340	FAQ FA367923 (inglés).
Vídeo: Introducción a ATV600	FAQ FA364431 (inglés)
Vídeo: Introducción a ATV930, ATV950	FAQ FAQ000240081 (inglés)
Vídeo: Guía rápida de ATS430	FAQ000263199 (inglés)
Vídeo: Guía rápida de ATS480	FAQ000233342 (inglés)
Vídeo: Guía rápida de ATS490	FAQ000263202 (inglés)

## Software

Título de la documentación	Número de referencia
Software Ecostruxure Automation Device Maintenance Altivar	EADM
SoMove: FDT	SoMove FDT (Inglés, Francés, Alemán, Español, Italiano, Chino)
ATV340: DTM	ATV340_DTM_Library_EN (inglés), ATV340_DTM_Lang_FR (francés), ATV340_DTM_ Lang_DE (alemán), ATV340_DTM_Lang_SP (español), ATV340_DTM_Lang_IT (italiano), ATV340_DTM_Lang_CN (chino).
ATV340: Paquete de firmware	Firmware ATV340.
ATV600: DTM	ATV6xx_DTM_Library_EN (inglés: se instalará primero), ATV6xx_DTM_Lang_FR (francés), ATV6xx_DTM_Lang_DE (alemán), ATV6xx_DTM_Lang_SP (español), ATV6xx_DTM_Lang_IT (italiano), ATV6xx_DTM_Lang_CN (chino).
ATV600: Paquete de firmware	Firmware ATV600.
ATV900: DTM	(inglés: se instalará primero), ATV9xx_DTM_Lang_FR (francés), ATV9xx_DTM_Lang_ DE (alemán), ATV9xx_DTM_Lang_SP (español), ATV9xx_DTM_Lang_IT (italiano), ATV9xx_DTM_Lang_CN (chino).
ATV900: Paquete de firmware	Firmware ATV900.
ATS430: DTM	Biblioteca DTM ATS430 EN (inglés: se instalará primero), ATS430 DTM Lang FR (francés), ATS430 DTM Lang SP (español), ATS430 DTM Lang IT (italiano), ATS430 DTM Lang DE (alemán), ATS430 DTM Lang CN (chino).
ATS430: Paquete de firmware	Firmware ATS430.
ATS480: DTM	Biblioteca DTM ATS480 EN (inglés: se instalará primero), ATS480 DTM Lang FR (francés), ATS480 DTM Lang SP (español), ATS480 DTM Lang IT (italiano), ATS480 DTM Lang DE (alemán), ATS480 DTM Lang CN (chino).
ATS480: Paquete de firmware	Firmware ATS480.
ATS490: DTM	Biblioteca DTM ATS490 EN (inglés: se instalará primero), ATS490 DTM Lang FR (francés), ATS490 DTM Lang SP (español), ATS490 DTM Lang IT (italiano), ATS490 DTM Lang DE (alemán), ATS490 DTM Lang CN (chino).
ATS490: Paquete de firmware	Firmware ATS490.

Descargue estas publicaciones técnicas y demás información técnica en nuestro sitio web www.se.com/en/download

## Terminología

Los términos técnicos, la terminología y las descripciones correspondientes de este manual utilizan normalmente los términos o definiciones de las normas pertinentes.

En el campo de los sistemas de variadores, se incluyen, entre otras cosas, términos como error, mensaje de error, avería, fallo, reinicio de fallo, protección, estado seguro, función de protección, advertencia, mensaje de advertencia, etc.

Entre estas normas se incluyen:

- Serie IEC 61800: Sistemas de variadores eléctricos de velocidad ajustable
- Serie IEC 61508 Ed.2: Seguridad funcional de las piezas eléctricas/ electrónicas/electrónicas programables relacionadas con la seguridad
- EN 954-1 Seguridad de la maquinaria Piezas de los sistemas de control relacionadas con la seguridad
- ISO 13849-1 y 2 Seguridad de la maquinaria Piezas de los sistemas de control relacionadas con la seguridad.
- Serie IEC 61158: Redes de comunicación industriales Especificaciones del bus de campo
- · Serie IEC 61784: Redes de comunicación industriales Perfiles
- IEC 60204-1: Seguridad de la maquinaria Equipos eléctricos de las máquinas – Parte 1: Requisitos generales

Además, el término **zona de operación** se utiliza junto con la descripción de peligros específicos y se define como **zona peligrosa** o **zona de peligro** en la Directiva de maquinaria EC (2006/42/EC) y en la norma ISO 12100-1.

### Información sobre terminología no inclusiva o insensible

Como empresa responsable e inclusiva, Schneider Electric actualiza constantemente sus comunicaciones y productos que contienen terminología no inclusiva o insensible. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, nuestro contenido aún puede contener términos que algunos clientes consideren inapropiados.

## Contacto

Seleccione su país en:

www.se.com/contact.

#### **Schneider Electric Industries SAS**

Oficina central

35, rue Joseph Monier

92500 Rueil-Malmaison

Francia

# Descripción general de la oferta

# **EcoStruxure Automation Device Maintenance**

Puede descargar la versión más reciente aquí EcoStruxure Automation Device Maintenance

El software EcoStruxure Automation Device Maintenance permite actualizar el firmware en varios dispositivos de Schneider Electric simultáneamente. En el diagrama siguiente se muestra un resumen del procedimiento de actualización del firmware.



Para obtener más información, consulte la EcoStruxure Automation Device Maintenance ayuda en línea:

<b>1</b> 33	ଝି EcoStruxure™ Automation Device Maintenance D 🗇 🛛 <  ا 🗎 🕐 💽			Untitled	O Errors      O Warnings     Settings			_	
DATA		DEVICE / LOADING							
DEV	VICE LIST		🕀 Add	🗐 Connect	ब्री Disconnect	⊥ Update Center	$\ensuremath{\mathfrak{O}}$ Read Device Information	🕸 Hide	🕆 Dispose

## **Altivar en EcoStruxure Automation Device Maintenance**

El software le permite:

- Descubrir sus dispositivos Altivar (ATV variadores y Altivar Soft Starters, Ethernet módulos opcionales y módulos ATV dPAC).
- · Localizarlos físicamente.
- · Establecer los nombres de dispositivo y/o las direcciones IP.
- Actualizar su versión de firmware.
  - **NOTA:** Para obtener más información, póngase en contacto con su Centro de atención al cliente en:

www.se.com/CCC

### Familias de productos de dispositivos Altivar compatibles

Son compatibles los siguientes productos:

- Variadores Altivar Process ATV6
- Variadores Altivar Process ATV9 (excepto para ATV991 y ATV992)
- Variadores Altivar Machine ATV340 (excepto para ATV340.....S)
- Arrancador progresivo Altivar ATS430

- Altivar Soft Starter ATS480
- Altivar Soft Starter ATS490

**NOTA:** Para actualizar el sistema de variadores Altivar Process (ATV·60, ATV·80, ATV6000), Altivar Process Modular (ATV·A0, ATV·B0, ATV·L0) o producto de suelo (ATV······F), póngase en contacto con su Centro de atención al cliente en: www.se.com/CCC.

### Módulos de opciones de Altivar compatibles

Son compatibles los siguientes módulos de opciones:

- VW3A3720 EtherNet/IP y Modbus TCP módulo de puerto doble.
- VW3A3721 EtherNet/IP, Modbus TCP, y MD-Link módulo de puerto doble.
- Módulo VW3A3530D ATV dPAC. Consulte la Guía del usuario del módulo Altivar dPAC VW3A3530D para obtener más detalles acerca de su actualización de firmware.

NOTA:

# Vídeo: ¿Cómo actualizar el firmware en Altivar mediante EcoStruxure Automation Device Maintenance?

Puede ver nuestro vídeo en elFAQ FAQ000233943.

# Catálogo de firmware de Altivar en EcoStruxure Automation Device Maintenance

# Repositorio de paquetes de firmware

Antes de actualizar el firmware de su dispositivo, asegúrese de seguir estos pasos:

- 1. Para dispositivos Altivar: copie los archivos del paquete de firmware con la extensión *.fwp*
- 2. Para paquetes de firmware firmados: copie los archivos de firma con la extensión .*cms*, que coinciden con los archivos del paquete de firmware. De lo contrario, los paquetes de firmware sin firmar no se mostrarán en EcoStruxure Automation Device Maintenance.

NOTA: Para paquetes de firmware sin firmar, solo el .fwp es obligatorio.

- 3. Para dispositivos ATV dPAC: copie los archivos del paquete de firmware con la extensión *.sedp*
- 4. Pegue todos estos archivos en la carpeta del paquete de datos predeterminado.

#### SUGERENCIA:

• Para acceder a la ruta de acceso predeterminada de la carpeta del paquete de datos, siga estos pasos:

Paso	Acción
	Haga clic en <b>Configuración</b> en la esquina superior derecha de EcoStruxure Automation Device Maintenance.
	Resultado: Se abrirá la ventana Configuración.
2	Seleccione Configuración del paquete
3	Haga clic en el icono para abrir la carpeta del paquete de datos.
	Connection     Connection
	Reset     Ck     Cancel     Apply
	Summary 🖞 Update 🕁 Eport Cancel
	Resultado: Se abrirá la carpeta del paquete de datos.

La carpeta de paquetes de datos EcoStruxure Automation Device Maintenance predeterminada es:

C:\Users\Public\Documents\Schneider Electric\Data Packages.

• Para cambiar la ruta de acceso de la carpeta del paquete de datos, siga los pasos que se indican a continuación:

Paso	Acción				
1	Haga clic en <b>Configuración</b> en la parte superior derecha de EcoStruxure Automation Device Maintenance.				
	Resultado: Se abre el cuadro de diálogo Configuración.				
2	Seleccione Configuración del paquete				
3a	<ul> <li>Puede elegir el paso 3a o 3b:</li> <li>1. Haga clic en el icono <sup>m</sup> para cambiar la ruta de la carpeta del paquete de datos.</li> <li>2. Seleccione una carpeta de su PC local.</li> <li>3. Haga clic en Aceptar.</li> </ul>				
3b	Pegue la nueva dirección URL de la carpeta del paquete de datos en el campo <b>Repositorio local</b> .				
4	Haga clic en Aplicar.				

#### NOTA:

- Puede encontrar los paquetes de firmware normales en se.com u obtenerlos en el Centro de atención al cliente. Para llegar al Centro de atención al cliente, vaya a: se.com/CCC.
- Los paquetes de firmware específicos para EcoStruxure Automation Expert se proporcionan dentro de la carpeta del paquete de instalación EcoStruxure Automation Expert.

## Pantalla de paquetes de firmware

El software EcoStruxure Automation Device Maintenance analiza los .fwp archivos almacenados en la carpeta **Paquetes de datos** (paquete .sedp para dispositivo ATV dPAC) y los enumera en la pestaña **PAQUETE DE DATOS**, agrupadas entre sí. Por ejemplo, podría enumerar los paquetes de firmware de la siguiente manera:

- Altivar dPAC Módulo opcional VW3A3530D. Consulte la Guía del usuario del módulo Altivar dPAC VW3A3530D para obtener más detalles acerca de su actualización de firmware.
- Altivar Ethernet Módulo opcional VW3A3720 y VW3A3721.
- Altivar Machine ATV340 (Firmware ATV340).
- Altivar Process ATV6… (Firmware ATV600).
- Altivar Process ATV9 ··· (Firmware ATV900).
- Altivar Soft Starter ATS430 (Firmware ATV340).
- Altivar Soft Starter ATS480 (Firmware ATS480).
- Altivar Soft Starter ATS490 (Firmware ATS490).

Todos los paquetes de firmware presentes en el repositorio se enumeran en el producto Altivar correspondiente.

A continuación se presenta un ejemplo de cómo se pueden enumerar los paquetes de firmware para un dispositivo Altivar:

Altivar Machine ATV340

- ATV34x\_Customer\_S1-3\_NoEthAdom\_V3.5IE29\_B10
- ATV34x\_Customer\_S4-5\_V3.5IE29\_B10
- ATV34x\_Customer\_S1-3\_EthAdom\_V3.5IE29\_B10

Si hay varias versiones del mismo paquete en el repositorio, el paquete se muestra varias veces. Cada versión se muestra con su versión específica de firmware en la parte frontal (Vx.xIExx Bxx), para ayudar a identificarla.

### Información del paquete

El área de información del paquete muestra:

- La categoría del paquete.
- La descripción del paquete

Enumera todas las familias de productos compatibles con el archivo de paquete de firmware.

Package Inform	nation - (3.9IE94B02) ATV9xx_U07-C16_WM
Category:	Firmware
Description:	Firmware package for Altivar Process ATV9xx Wall Mounting from 0.37kW to 160kW (1HP to 250HP)
Information	Release Notes

El área Información del paquete tiene 2 pestañas:

- Ficha Información.
- Ficha Notas de la versión.

### Ficha Información

La ficha de información muestra:

• **Información del producto**: muestra la información relacionada con el producto (nombre del producto, código del producto, versión de firmware, revisión de hardware e ID de hardware).

Information	Rele	ase Notes			
Product Info	rmatio	n			
Name: Firmware Ver	sion:	Altivar Process ATV9xx 3.9IE94B02			
Product Co	ode	Hardware Revision	Hardware ID	Firmware Compatibility Level	
ATV9xx		0.0.50		0	
ATV930U07N	<b>V</b> 4	0.0.50	-	0	
ATV930U15N	<b>V</b> 4	0.0.50		0	
ATV930U22N	<b>V</b> 4	0.0.50		0	
ATV930U30N	14	0.0.50		0	
ATV930U40N	14	0.0.50		0	EcoStruxure Automation Expert

• **Información del paquete**: muestra la información relacionada con el paquete (nombre del paquete, revisión, ubicación e identificador).

Package Inf	ormation
Name:	ATV9xx_U07-C16_WM
Revision:	1.0
Location:	C:\Users\Public\Documents\Schneider Electric\Data Packages\ATV9xx_U07-C16_WM_V3.9IE94_B02.fwp
Identifier:	00c8231a-f7f3-0aa6-de0b-7a02ce13b4b4 🗎

• **Contenido**: enumera todas las referencias de productos compatibles con el paquete de firmware, organizadas por familia de productos.

Content							
			Detailed CPU firmware version           - M3         V3.91E94 B02           - C28         V3.91E94 B01           - PowerCPU         V1.31E08           - POLD         V0.01E16 B00           - M38oot         V1.11E06           - C28Boot         V1.11E06           - Ethernet Embedded Moor         V1.0000	sions: B01 B01 B01 dule and WebServ	ver V2.3IE3:	5 B01	
			Firmware package for Altiv	ar Process ATV9x	γ.		
			+ Wall mounting 200-240	V From 0	37kW to 75kW	(1HP to 100HP)	
			ATV930U07M3	ATV930U15M3	ATV930U22M3	ATV930U30M3	ATV930U40M3
			ATV930U55M3	ATV930U75M3	ATV930D11M3	ATV930D15M3	ATV930D18M3
			ATV930D22M3	ATV930D30M3	ATV930D37M3	ATV930D45M3	ATV930D30M30
			ATV930D37M3C	ATV930D45M3C	ATV930D55M3C	ATV930D75M3C	
			+ Wall mounting 380-480	V From 0.	37kW to 160kW	(1HP to 250HP)	
			ATV930U07N4	ATV930U15N4	ATV930U22N4	ATV930U30N4	ATV930U40N4
Firmware	ATV9xx_U07-C16_WM	3.9IE94B02	ATV930U55N4	ATV930U75N4	ATV930D11N4	ATV930D15N4	ATV930D18N4
			ATV930D22N4	ATV930D30N4	ATV930D37N4	ATV930D45N4	ATV930D55N4
			ATV930D75N4	ATV930D90N4	ATV930D55N4C	ATV930D75N4C	ATV930D90N40
			ATV930C11N4C	ATV930C13N4C	ATV930C16N4C	ATV950U07N4	ATV950U15N4
			ATV950U22N4	ATV950U30N4	ATV950U40N4	ATV950U55N4	ATV950U75N4
			ATV950D11N4	ATV950D15N4	ATV950D18N4	ATV950D22N4	ATV950D30N4
			ATV950D37N4	ATV950D45N4	ATV950D55N4	ATV950D75N4	ATV950D90N4
			ATV950U07N4E	ATV950U15N4E	ATV950U22N4E	ATV950U30N4E	ATV950U40N4E
			ATV950U55N4E	ATV950U75N4E	ATV950D11N4E	ATV950D15N4E	ATV950D18N4E
			ATV950D22N4E	ATV950D30N4E	ATV950D37N4E	ATV950D45N4E	ATV950D55N4E
			ATV950D75N4E	ATV950D90N4E	ATV930C11N4	ATV930C13N4	ATV930C16N4
			+ Wall mounting 500-690	V From 2.	2kW to 90kW	(3HP to 125HP)	
			ATV930U22Y6	ATV930U30Y6	ATV930U40Y6	ATV930U55Y6	ATV930U75Y6
			ATV930D11Y6	ATV930D15Y6	ATV930D18Y6	ATV930D22Y6	ATV930D30Y6
			ATV930D37Y6	ATV930D45Y6	ATV930D55Y6	ATV930D75Y6	ATV930D90Y6
			AIV930U22S6X	ATV930U40S6X	AIV930U55S6X	ATV930U75S6X	AIV930D11S6X
			AIV930D1556X	ATV930D1856	AIV930D22S6	A1V930D30S6	AIV930D37S6
			ATV930D45S6	ATV930D55S6	ATV930D75S6		

#### Ficha Notas de la versión

La ficha Notas de la versión muestra las Notas de la versión incluidas en el paquete de firmware específico del dispositivo. Incluye:

- El producto afectado: la identificación del dispositivo y la versión del paquete de firmware del dispositivo afectado.
- La información de seguridad: contiene las instrucciones que debe seguir antes de iniciar el procedimiento de actualización del firmware.
- Las mejoras de software: contiene la lista de características nuevas que están diseñadas para aportarle valor añadido, excluye características puramente técnicas.
- Notas: contiene información adicional sobre la versión de firmware.

# Buses de campo compatibles para conectar el dispositivo al software

# **Ethernet scanners: Modbus TCP and DPWS**

El modo de detección le permite:

- Para descubrir el dispositivo automáticamente usando un escáner DPWS o Modbus TCP.
- Para agregar el dispositivo manualmente usando el escáner Modbus TCP.

Cuando sea posible, es preferible conectarse a dispositivos Altivar a través de Ethernet.



Este proceso permite:

- Descubrimiento fácil de dispositivos (IPv6 o utilizando una gama de IPv4 direcciones).
- · Conectividad multipunto sencilla.
- Actualización de firmware de múltiples dispositivos en paralelo.
- Tasas de transferencia de archivos de actualización de firmware más rápidas (en comparación con ModBus Serial Line).

**SUGERENCIA:** Si algunos dispositivos no se detectan automáticamente como se esperaba, intente desactivar el firewall de PC y/o reinicie el dispositivo. Si el problema persiste, póngase en contacto con el administrador del sistema.

## Modbus Línea serie (adición manual)

Si su dispositivo no soporta Ethernet, puede usar la línea serie Modbus en su lugar.

Para Altivar Soft Starter, es posible conectarse al software usando:

- El juego de cables parpadeante del firmware, USB/RJ45 VW3A8127.
- El cable de conexión USB/RJ45 (para la conexión entre el PC y la unidad TCSMCNAM3M002P).

**NOTA:** Se recomienda utilizar el juego de cables parpadeante de firmware, USB/RJ45 VW3A8127, porque permite una transferencia de firmware con una alta velocidad de baudios.

Para las unidades ATV, la conexión se puede realizar mediante el cable de conexión USB/RJ45 para la conexión entre la PC y la unidad TCSMCNAM3M002P.



Limitaciones:

- La detección automática no es posible, debe agregar el dispositivo manualmente.
- La función de conectividad multipunto no está disponible.
- Las tasas de transferencia de archivos para las actualizaciones de firmware son más lentas (en comparación con el protocolo Ethernet para unidades ATV), tardando aproximadamente 1 hora.
- No es posible acceder a la preconfiguración del dispositivo, por lo tanto, no es posible cambiar el nombre ni la dirección IPv4 del dispositivo.

#### NOTA:

- Es preferible conectar el dispositivo a través de Ethernet cuando se soporta, para tener una tasa de transferencia más rápida.
- Es posible aumentar el velocidad de transmisión de Modbus de 19,2 kbps a 38,4 kbps para unidades ATV cambiando el valor de la velocidad de transmisión en baudios (consulte la sección de preguntas frecuentes para obtener información sobre ¿Cómo reducir el tiempo de transferencia mediante una conexión de enlace serie Modbus?, página 60).

## Buses de campo no compatibles

Los siguientes buses de campo no son compatibles para conectar el dispositivo al software EcoStruxure Automation Device Maintenance:

- CANopen®
- PROFINET<sup>®</sup>
- PROFIBUS<sup>®</sup>
- DeviceNet<sup>™</sup>
- EtherCAT<sup>®</sup>
- POWERLINK
- BACnet<sup>®</sup>
- SERCOS III®

# Descubrimiento automático de Altivar

# Descripción general

El software EcoStruxure Automation Device Maintenance puede descubrir automáticamente los dispositivos conectados mediante:

- Protocolo de detección de DPWS (IPv6).
- Protocolo de detección Modbus (IPv4).

Los datos indicados por el dispositivo pueden diferir ligeramente, dependiendo del método de detección.

# DPWS Protocolo de detección (IPv6)

Los dispositivos compatibles con IPv6 a través de Ethernet se puede detectar en EcoStruxure Automation Device Maintenance, mediante el DPWS Protocolo de detección. Los dispositivos conectados se enumerarán en la pestaña **DISPOSITIVO / CARGA**, poco después de descubrirlos.

Paso	Acción
1	Haga clic en el icono <b>Agregar</b> $\bigcirc$ Add para agregar un nuevo dispositivo.
2	Seleccione Buscar red.
	Add Device ×
	Select your preferred way of adding devices.
	Catalog Add a device to your project by selecting it from the provided catalog.
	Scan Network Initiate a comprehensive scan of the Ethernet network to detect and identify connected devices.
	Scan Modules Discover modules of a device to which you are connected.
	Close Close



Paso	Acción										
4	En el paso <b>Resultados de detección</b> : <ol> <li>Seleccione su dispositivo.</li> <li>Haga clic en Siguiente.</li> </ol>										
	Discovery ×										
	📀 Configurat	ion — 🛛 Discovery Results —	- D Summary								
	Please select the devices to add to the project.	Service Endpoint	Search								
	Commercial Reference	Serial Number	Firmware Version Status								
	ATV930U55N4_1d5118	mbap://192.168.3.6:502	3.9IE94B02 New								
	New devices 1 Known devices 0 Total 1		Back Next 2 Close								
5	En el paso <b>Resumen</b> , haga clic	en <b>Confirmar</b> .									
	Discovery ×										
	Configuration 🧼 🕑 Discovery Results 👘 🗿 Summary Please confirm the devices to add.										
		Devices to add: 1									
	Ø		Back Confirm Cancel								
6	Resultado: Los dispositivos de CARGA.	tectados se enumeran e	n la pestaña <b>DISPOSITIVO</b> /								
	Construction of the second secon	Add Concernent A OWNING     Add Concernent A OWNING     Surger Version     Surger Version	sentere     sentere     tudele center      Read Device Information     in								

**NOTA:** Si realiza cambios en la información del dispositivo mediante una herramienta externa, siga estos pasos para actualizar los cambios.



**NOTA:** Si no puede detectar un dispositivo con el número de serie ··000000 o con una versión antigua de firmware que utilice el escáner DPWS, debe agregar manualmente el dispositivo Altivar usando el protocolo de descubrimiento Modbus. Consulte la Pregunta más frecuente "Actualización de dispositivos con versiones de firmware antiguas", página 63 para obtener más información.

# Modbus Protocolo de detección (IPv4)

Los dispositivos compatibles con IPv4 a través de Ethernet se pueden descubrir en EcoStruxure Automation Device Maintenance, mediante el protocolo de detección Modbus.

Siga estos pasos antes de iniciar la detección automática.

Paso	Acción
1	Haga clic en el icono Agregar 🕂 Add para agregar un nuevo dispositivo.
2	Seleccione Buscar red.
	Add Device ×
	Select your preferred way of adding devices.
	Catalog Add a device to your project by selecting it from the provided catalog.
	Scan Network Initiate a comprehensive scan of the Ethernet network to detect and identify connected devices.
	Scan Modules Discover modules of a device to which you are connected.
	Close Close

Paso	Acción												
3	<ul> <li>En el paso Configuración</li> <li>1. Seleccione Modbus para Protocolos de detección.</li> <li>2. Escriba la Dirección IP de inicio.</li> <li>3. Escriba la Dirección IP final.</li> <li>4. Haga clic en Buscar.</li> </ul>												
	Discovery  Configuration — Discovery Results — Summary Select your preferred scanner, fine-tune the settings as needed, and then start the scanning process.												
	Discovery Protocols O DPWS O Modbus 1	Modbus TCP <ul> <li>Import</li> <li>Add</li> </ul> Import         Import <ul> <li>Add</li> <li>Import</li> <li>Import</li> <li>Import</li> <li>Add</li> </ul> Import         Import         Import         Import              Import         Import         Import         Import         Import              Import											
		Advanced Settings       Start Port:     502       Timeout:     4000       ms     Unit-ID:       255											
	<ul> <li>SUGERENCIA:</li> <li>Para descubrir automáticamente su dispositivo usando el protocolo de descubrimiento de modbus, debe configurar la dirección IPv4 de su</li> </ul>												
	• La d Dire • Siga	irección IP de los dispositivos que desea descubrir debe estar entre la cción IP de inicio y la Dirección IP final. a estos pasos para configurar la dirección IPv4 de su dispositivo:											
	Pa	so Acción											
		En el terminal de visualización, seleccione [Menú principal] > [Comunicación] COM > [Parámetros de comunicación] CMP > [Incorporar configuración Eth] ETE > [Dirección IP]											
	2	Escriba la dirección IP de su dispositivo usando la rueda táctil, las flechas de arriba/abajo y las flechas derecha/izquierda del terminal de visualización.											
	3	Pulse OK.											
	4	Reinicie (apague y luego encienda) su dispositivo.											

Paso	Acción								
4	En el paso <b>Resultados de detección</b> : <ol> <li>Seleccione su dispositivo.</li> <li>Haga clic en <b>Siguiente</b>.</li> </ol>								
	Discovery		×						
	Configu	uration — 2 Discovery Results —	Summary						
	Device Name Commercial Reference	Service Endpoint Serial Number	Firmware Version Status						
	New devices (1)     ATV930U55N4_1d5118	mbap://192.168.3.6:502	3.9IE94B02 New						
	New devices 1 Known devices 0 Total 1								
	Rescan		Back Next 2 Close						
5	En el paso <b>Resumen</b> , haga c Discovery © configu Please confirm the devices to add.	lic en <b>Confirmar</b> .	3 Summary Back Confirm Cancel						
6	Resultado: Los dispositivos o	detectados se enumeran er	n la pestaña <b>DISPOSITIVO</b> /						
	Constructure <sup>TM</sup> Automation Device Maintenance  Constructure <sup>TM</sup> Automation Device Maintenance  Constructure To Automation  Constructure  Con	Add @ Cencer @ Decorrect      Add @ Cencer @ Decorrect      Westion     Security Configuration Version     Application Program V      terget Version      terget Versin      terget Version      terget V	B Co Settings - O K C Spatie Center O Real Device Information © Hale C Depoir V metion Mode Extensions Actors 						
	equipo o reiniciar el dispo administrador del sistem	ositivo. Si el problema pers a.	iste, pongase en contacto con el						

#### NOTA:

- Si no se detecta el dispositivo, asegúrese de comprobar si la dirección IP del dispositivo está configurada correctamente con el terminal de visualizacióny, a continuación, reinicie el dispositivo.
- Cuando se utiliza el protocolo de detección Modbus, la información del dispositivo, como el número de serie y la versión actual del firmware, no se muestra hasta que se conecta al dispositivo.

# Formas de representar la versión de firmware

La siguiente tabla muestra las formas de representar la versión de firmware en EcoStruxure Automation Device Maintenance después de un protocolo de descubrimiento Modbus:

Formas de representación	Descripción	Ejemplo		
Representación larga	Se muestra el número de versión y el número de lanzamiento (todas las partes de la versión de firmware)	3.8IE94B04		
Breve representación	Mostrando sólo el número de versión (solo la primera parte de la versión de firmware)	0308		

**NOTA:** Puede ver la breve representación de la versión de firmware, especialmente cuando conecta su dispositivo mediante el protocolo de detección de Modbus.

# Adición manual de Altivar

# Adición manual de Modbus TCP

Siga estos pasos para agregar manualmente dispositivos compatibles con IPv4 a través de Ethernet.

Paso	Acción										
1	Haga clic en <b>Agregar</b> $\stackrel{\bigoplus}{\to}$ Add para agregar un nuevo dispositivo. <b>Resultado:</b>										
	Resultado: Se abrirá la ventana Agregar dispositivo.										
2	Seleccione Catálogo.										
	Add Device ×										
	Select your preferred way of adding devices.										
	Add a device to your project by selecting it from the provided catalog.										
	Scan Network Initiate a comprehensive scan of the Ethernet network to detect and identify connected devices.										
	Scan Modules Discover modules of a device to which you are connected.										
	© Close										
3	Seleccione la <b>Referencia comercial</b> de su dispositivo.										
	<b>NOTA:</b> Para agregar un dispositivo de unidad Altivar manualmente mediante el protocolo <b>Modbus TCP</b> , seleccione <b>ATV</b> ***, no <b>ATV</b> *** (modernizado).										
3	Para Conexión, seleccione MODBUS (TCP).										

Paso	Acción									
4	Escriba la Dirección IP de	su dispositivo (puerto 502)	).							
5	Haga clic en <b>Añadir dispositivo</b> .									
	En la siguiente figura se muestran todos los pasos:									
		🕀 Add 1 🚯 Connect 🔹	Disconnect 🗘 Update Center 🗢 Read							
	Add Device		×							
	Search Commercial Reference	Connection:*								
	Search	MODBUS (1	TCP) × 3							
	Commercial Reference:*	IP Address:*								
	140***	192.168.3.6	× 4 502							
	140*** (modernized)	Unit-ID:*								
	171***	255								
	171*** (modernized)									
	ATS***									
	ATV*** 2									
	ATV*** (modernized)									
	ATV9xx***									
	Note: modernized = supports sec For more information, refer to the	ure communication.	Add Device 5 Cancel							
	NOTA: El puerto Ethe	rnet de su PC debe config	urarse en la misma red que el							
	dispositivo conectado	. Si no se encuentran en la ará con un indicador de es	a misma red, no podrá acceder al							
	diopositivo y os most		iado gilo.							
	DATA PACKAGE	DEVICE / LOADING								
	DEVICE LIST									
	Status C	)evice Name Commercial Reference	Service Endpoint Serial Number							
	Device Defaul	t Group (1)								
	CR	<b>V***</b> :: ATV***	mbap://192.168.1.20:502 SN:							

Al hacer clic en el botón **Agregar dispositivo**, el dispositivo aparecerá en **DISPOSITIVO / CARGA** con un indicador de estado amarillo.

-	E OL THAT I DIT DIT NOT					Untriled*								- X			
E.		truxure <sup>™</sup> Automatio	n Device Maintena	ance		9 (	0 Errors 🔺 0 Warr	nings	\$	Settings					-		
DATA	PACKAGE	DEVICE / LOADING															
DE	VICE LIST	_			🕀 Add	🚯 Connec	ct 🔞 Disconnect	் Upo	date Center	⊖ Read De	vice Information	8	Hide	🖯 Dis	ipose	$\mathbb{V}$	
	Status	Device Name Commercial Reference	Service Endpo Serial Number	Firmware Version Target Version	Security Configuration Target Version	versi	Application Program Target Version	n Versi	Mode	Extens	Actions						
	Device D	Default Group (1)													^	$\downarrow$	
	]	ATV*** CR: ATV***	mbap://192.168.3.6:502 SN:	-	-		-			•	8	$\uparrow$		⊳ (1)	1	8	l

NOTA:

- Cuando se utiliza la detección de Modbus TCP, la información del dispositivo no se muestra hasta que se conecta al dispositivo.
- Para el módulo de ATV dPAC, consulte la Guía del usuario del módulo Altivar dPAC VW3A3530D para obtener más detalles acerca de su actualización de firmware.

# Adición manual de Modbus SL

Si no puede agregar manualmente el dispositivo usando la conexión Modbus TCP a través de Ethernet, puede agregarlo usando la conexión Modbus de línea serie en su lugar, si el dispositivo lo admite.

Siga estos pasos para agregar manualmente su dispositivo usando la línea serie Modbus

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Agregar</b> $$ Add para agregar un nuevo dispositivo. <b>Resultado:</b>
	Resultado: Se abrirá la ventana Agregar dispositivo.
2	Seleccione Catálogo.
	Add Device ×
	Select your preferred way of adding devices.
	Catalog Add a device to your project by selecting it from the provided catalog.
	Scan Network Initiate a comprehensive scan of the Ethernet network to detect and identify connected devices.
	Scan Modules Discover modules of a device to which you are connected.
	Close Close
3	Seleccione la <b>Referencia comercial</b> de su dispositivo.
	<b>NOTA:</b> Para agregar un dispositivo de unidad Altivar manualmente mediante una conexión <b>MODBUS (SL)</b> , seleccione <b>ATV</b> ***, no <b>ATV</b> *** (modernizado).
4	Para Conexión, seleccione MODBUS (SL).

Paso	Acción				
5	Actualice la configuración del puerto ( Bits de parada y Descodificar) de ac utilizando para conectar físicamente s	<b>Puerto serie</b> , <b>Paric</b> cuerdo con el puerto u dispositivo.	<b>dad</b> , <b>Ve</b> o del eq	locidad en baudio uipo portátil que es	<b>s</b> , té
	SUGERENCIA: Para obtener má establecer la conexión de línea s Referencia de cable de línea seri	is información sobre erie Modbus, consu e Modbus, página 2	e el cab ilte el si 21.	le que se utilizará p guiente párrafo:	ara
6	Haga clic en Añadir dispositivo.				
	En la siguiente figura se muestran tod	os los pasos:			
	Add Device				×
	Search Commercial Reference	Connection:*			
	Search	MODBUS (SL)	$\sim$	4	
	Commercial Reference:*	Serial Port:*		Parity:*	
	140***	COM4	$\sim$	Even	$\sim$
	140*** (modernized)	Baud Rate:*		Stop Bits:*	
	171***	19200	$\sim$	One	~ 5
	171*** (modernized)	Decode:*		Unit-ID:*	
	ATS***	Rtu	$\sim$	255	
	ATV*** 3				
	ATV*** (modernized)				
	ATV9xx***				
	Note: modernized = supports secure communicatio For more information, refer to the <u>Schneider Electric</u>	n. c Product Catalog		Add Device <mark>6</mark> Can	icel

**Resultado:** Al hacer clic en el botón **Agregar dispositivo**, el dispositivo aparece en la ficha **DISPOSITIVO / CARGA** con un indicador de estado amarillo.

\$ <u>\$</u>	EcoStruxure™ Automation Device Maintenance D D D G ~ 合 I D Ø ● Settings						-	×						
DATA	DATA WACKGE DEVICE / LOADING													
DEV	ICE LIST					🕀 Add 🖷 Conne	ect 🧌 Disconnect	L Update C	ienter 🛛 📿	Read De	vice Information	🕸 Hide	🕆 Dispos	7
	Status	Device Name Commercial Reference	Service Endpo Serial Number	•	Firmware Version Target Version	Security Configuration Versi Target Version	Application Program Ve Target Version	rsi Ma	ode Ex	dens	Actions			Δ
	Device De	fault Group (1)											^	⊥
	•	ATV*** CR: ATV***	COM4/255 SN:			-	:	-	-		8	1 ∄	⊳ (2) :	*

# **Conecte el dispositivo Altivar**

# **Descripción general**

La función de autenticación del dispositivo permite conectarse a un dispositivo para realizar acciones en él, después de que se haya descubierto automáticamente o agregado manualmente.

Existen dos tipos de autenticación de dispositivos para conectar su dispositivo altivar:

- Dispositivos sin función de autenticación de usuario, página 35: se pueden conectar a través del tipo de autenticación anónima (sin utilizar credenciales)
- Dispositivos con función de autenticación de usuario, página 36: se pueden conectar a través del tipo de autenticación de nombre de usuario (mediante credenciales de dispositivo).

# Dispositivos sin función de autenticación de usuario

Los siguientes dispositivos conectados a través de Ethernet no admiten la función de autenticación de usuario. Por lo tanto, se pueden autenticar a través del tipo de autenticación anónima:

- Todos los dispositivos con la función de autenticación de usuario deshabilitada.
- Todos los dispositivos conectados a través de la línea serie Modbus excepto ATS430, ATS480 y ATS490.
- · Los siguientes dispositivos están conectados mediante Ethernet:
  - Todos los ATV340·····E con versión de firmware 3.1 o anteriores.
  - Todos los ATV6... con versión de firmware 2.6 o anteriores.
  - Todos los ATV9... con versión de firmware 3.1 o anteriores.

Siga estos pasos para conectar un dispositivo que no admita la función de autenticación de usuario, una vez que se haya agregado o descubierto el dispositivo:

Paso	Acción
1	Haga clic en el icono <b>Establecer credenciales</b> <b>Resultado:</b> la ventana <b>Establecer credenciales</b> se abre. En la siguiente figura se muestran los tres pasos:
	Set credentials × Actions
	Device Name: ATV930U55N4 Authentication Type: Anonymous 2 · A. 10 A.
	Save and Connect         Save         Discard
2	Para <i>Tipo de autenticación</i> , seleccione <b>Anónimo</b> . <b>NOTA:</b> :Si un dispositivo sin la función de autenticación de usuario no tiene el <b>Tipo</b> <b>de autenticación</b> <i>anónimo</i> , puede conectarse con credenciales vacías.
3	Haga clic en <b>Guardar y conectar</b> .

# Dispositivos con función de autenticación de usuario

Los siguientes dispositivos conectados a través de Ethernet admiten la función de autenticación de usuario. Por lo tanto, se pueden autenticar a través del tipo de autenticación de nombre de usuario (usando credenciales de dispositivo):

- Todos los ATV340·····E con versión de firmware 3.1 o posteriores.
- Todos los ATV6… con versión de firmware 2.6 o posteriores.
- Todos los ATV9… con versión de firmware 3.1 o posteriores.
- ATS480, independientemente de su versión de firmware.
- ATS490, independientemente de su versión de firmware.

Siga estos pasos para conectar un dispositivo que admita la función de autenticación de usuario:

Paso	Acción	
1	Haga clic en el icono <b>Establecer credenciales</b> <b>Resultado:</b> la ventana <b>Establecer credenciales</b> se abre. En la siguiente figura se muestran los 5 pasos:	
	Set credentials ×	Actions
	Device Name:       ATV930U55N4         Authentication Type:       Username       2       ~         Device User Name:       ADMIN       3	🔼 1ւ∰ ⊥ 🗎
2	Para Tipo de autenticación, seleccione Nombre de usuario.	
3	Escriba el <i>Nombre de usuario del dispositivo.</i> <b>NOTA:</b> De forma predeterminada, el <i>Nombre de usuario del disp</i>	oositivo es admin.

Paso	Acción
4	Escriba la Contraseña del dispositivo.
	Si la contraseña no se ha modificado, utilice la contraseña predeterminada.
	Si se ha modificado la contraseña, utilice la contraseña redefinida.
	<ul> <li>Si la contraseña se ha modificado, pero no conoce la contraseña redefinida, restablezca la contraseña y utilice la contraseña predeterminada.</li> </ul>
	¿Dónde encontrar la contraseña predeterminada en el terminal de visualización?
	<ul> <li>Si utiliza una unidad y está conectada físicamente al puerto Ethernet integrado: [Main menu] MnP &gt; [Communication] COM &gt; [Comm parameters] CMP &gt; [Embd Eth Config] ETE &gt; [User authentication] SECE &gt; [Default Pwd Eth Embd] WDPE.</li> </ul>
	<ul> <li>Si utiliza una unidad y está conectada físicamente al puerto del módulo opcional Ethernet: [Main menu] MnP &gt; [Communication] COM &gt; [Comm parameters] CMP &gt; [Eth Module Config] ETO &gt; [User authentication] SECO &gt; [Default Pwd Eth Opt] WDPO.</li> </ul>
	<ul> <li>Si está utilizando un Altivar Soft Starter ATS430, ATS480 o ATS490: [Main menu] MnP &gt; [Device Management] DMT &gt; [Cybersecurity] CYBS &gt; [Default Password] SDPW.</li> </ul>
	¿Cómo restablecer la contraseña en el terminal de visualización?
	<ul> <li>Si utiliza una unidad y está conectada físicamente al puerto del módulo opcional Ethernet: [Main menu] MnP &gt; [Communication] COM &gt; [Comm parameters] CMP &gt; [Embd Eth Config] ETE &gt; [User authentication] SECE &gt; [Reset Eth Embd Pwd] RWPE &gt;[Yes] YES.</li> </ul>
	<ul> <li>Si su unidad está conectada físicamente al puerto del módulo opcional Ethernet: [Main menu] MnP &gt; [Communication] COM &gt; [Comm parameters] CMP &gt; [Eth Module Config] ETO &gt; [User authentication] SECO &gt; [Reset Eth Opt Pwd] RWPO &gt;[Yes] YES.</li> </ul>
	<ul> <li>Si está utilizando un Altivar Soft Starter ATS430, o ATS480, o ATS490: [Main menu] MnP &gt; [Device Management] DMT &gt; [Cybersecurity] CYBS &gt; [Reset Password] SRPW &gt; [Yes] YES.</li> </ul>
	NOTA:
	<ul> <li>Si la configuración de la función de autenticación de usuario del dispositivo se modifica después del descubrimiento, el dispositivo debe eliminarse manualmente y volver a descubrirse o agregarse manualmente de nuevo.</li> </ul>
	<ul> <li>Para ATS490 y ATS430, se requiere acceso de administrador para encontrar la contraseña predeterminada y restablecer la contraseña. Para obtener más información, consulte el manual de usuario de ATS430 y el manual de usuario de ATS490.</li> </ul>
	Para ATS490 y ATS430 ATS480, se necesita acceso a nivel estándar o de expertos para configurar la seguridad del dispositivo.
5	Haga clic en Guardar y conectar.

**NOTA:** Si se conecta a un dispositivo que admite la función de autenticación de usuario, mediante la contraseña predeterminada, la herramienta EcoStruxure Automation Device Maintenance solicita a la herramienta que defina una nueva contraseña. Siga estos pasos para definir una nueva contraseña:

ISO	Acción
	Conéctese a su dispositivo, usando las credenciales predeterminadas.
	EcoStructure <sup>TM</sup> Automation Device Maintenance
	DEVACE LIST
	Comm_ Serial_ Target Version Target Version Target Version Target Version
	ATV9390mbsp./ft.         35/59402         ·<
	Device Nume: ATV930U55N4_1d5118
	Authentication Type: Username V Device User Name: ADMIN
	Device password:
	Logi U V V V V V V V V V V V V V V V V V V
	Resultado:
	Recibirá un mensaje de advertencia que le informará que la contraseña ha
	DR.VICE.LIST         Image: Connect         Image: Connect         Image: Lipdate Center         O. Read Device Information         Image: Connect
	Status Device Name Service Endpoint Firmware Version Security Configuration Applicati Target Version Targ
	Device Default Group (1)     A1V330055944_1d518 mbap//[red0-d656.59ff39(54602     A1V330055944_1d518 mbap//[red0-d656.59ff39(54602     A1V330055944_1d518     A1V330055944_1d518     A1V330055944_1d518
	1. lipo:
	• su Contrasena actual.
	Su Nueva contrasena.
	Update Credentials ×
	The device parameter agained an undate Please enter a new parameter in
	accordance with the password policy guidelines of the device.
	Device Name: ATV930U55N4_1d5118
	Current Password:
	New Password: 1
	Confirm Password:
	Q Confirm 2 Concel
	NOTA: Las reglas predeterminadas para crear una contrasoña nueva:
	Debe contener al menos 8 caracteres
	Debe contener al menos una letra mayúceula
	Debe incluir al menos una letra minúscula
	Debe incluir al menos un carácter especial
	Debe incluir al menos un número

#### NOTA:

- Si un dispositivo con la función de autenticación de usuario deshabilitada no se conecta automáticamente, puede conectarse con credenciales vacías.
- Para dispositivos que admitan comunicación https, asegúrese de seleccionar y confiar en el certificado del dispositivo antes de conectarse.
- · En dispositivos
  - ATS480 y ATS490 listos para usar, puede cambiar la contraseña predeterminada mediante el terminal de visualización o SoMove.
  - Para ATS430, puede cambiar la contraseña predeterminada mediante el terminal de visualización incorporado.
- Para asegurarse de que el menú de autenticación del usuario se muestre correctamente en el terminal de visualización gráfica Altivar (VW3A1111), actualice los archivos de etiquetas como se indica en Languages\_ Drives\_VW3A111.
- Para texto sin formato y terminal de visualización incorporado, las etiquetas se transfieren automáticamente con el paquete del dispositivo durante la actualización del firmware, asegúrese de actualizarlas manualmente.
- Para el módulo ATV dPAC, consulte la Guía del usuario del módulo Altivar dPAC VW3A3530D para obtener más detalles.

#### Limitaciones:

La siguiente tabla muestra algunas limitaciones que puede encontrar durante la actualización del firmware, con respecto a la función de autenticación del usuario:

Si	entonces
el firmware del dispositivo se actualiza de una versión que no tiene la función de autenticación de usuario a una versión que incluye la función de autenticación de usuario,	deberá quitar el equipo usando el botón de desechar 🕤 Dispose y, a continuación, volver a agregarlo para poder iniciar sesión.
cambie el estado de la autenticación de usuario de SÍ a NO o de NO a SÍ, después de descubrir o agregar el dispositivo.	
cambie el estado de la función de autenticación de usuario de NO a SÍ durante la actualización del firmware (transferencia o aplicación),	el firmware producirá una actualización de firmware incorrecta. <b>NOTA:</b> No cambie la función de autenticación del usuario de NO a SÍ durante la actualización del firmware, ya que podría provocar una actualización de firmware incorrecta.

# Preconfiguración de Altivar

# Localice su equipo

La función de localización **Óptica** de dispositivos ayuda a localizar físicamente los dispositivos conectados, al emitir una señal óptica de color naranja en el LED de **ESTADO** de los indicadores LED del bloque de control durante 5 segundos (el LED ubicado en la parte superior del bloque de control).

Siga estos pasos para localizar el dispositivo después de conectarse a él:

Paso	Acción
1	Haga clic en el icono <b>Opciones de dispositivos adicionales</b> , ubicado en la esquina derecha del dispositivo en la ficha LISTA DE DISPOSITIVOS.
2	Seleccione Óptica.
	En la siguiente figura se muestran los pasos 1 y 2:
	Actions
	유 🍕 🗘 📄 🕨 🗊 💶 1 🔟
	<u> Ŷ</u> Optical 2
	(아) Optical and acoustical
	Properties
3	<text></text>

## Ajustes de IP

Esta función se utiliza para configurar la dirección IPv4 de su dispositivo conectado a través de Ethernet. Esta dirección IP entra en vigor después de reiniciar el dispositivo.

#### NOTA:

- Cuando el dispositivo está conectado a EcoStruxure Automation Device Maintenance a través de la conexión serial Modbus, no puede configurar los ajustes de Ethernet. Por lo tanto, no puede modificar la dirección IPv4 de su dispositivo.
- EcoStruxure Automation Device Maintenance solo puede modificar la configuración IP del puerto conectado. Por ejemplo, no puede cambiar la configuración IP del módulo Ethernet a través del puerto integrado y viceversa.

Para cambiar la dirección IPv4 de su dispositivo conectado a través de Ethernet, siga estos pasos:

ISO	Acción	
	Haga clic en el icono <b>Opciones de dispositivos adicionales</b> , ubicado en la esquina derecha del dispositivo en la ficha LISTA DE DISPOSITIVOS.	
	Seleccione Propiedades.	
	En la siguiente figura se muestran los pasos 1 y 2:	
	Actions	
	~	
	유 🤨 🗘 🗎 🕨 🖹 🔋 1 🞇	
	상 Optical	
	(小) Optical and acoustical	
	Properties 2	
	Resultado: Se abrirá la ventana de propiedades.	_
	Seleccione Configuración > Preconfiguración del dispositivo.	
	Escriba la <b>dirección IPV4</b> y la <b>Máscara de subred IPV4</b> de su dispositivo, así como la <b>Puerta de enlace predeterminada del dispositivo IPv4</b> si es necesario.	
	Haga clic en <b>Aplicar</b> .	
	En la siguiente figura se muestran los pasos 3, 4 y 5:	
	Properties - ATV930U55N4 ×	
	Device Information Configuration - Network Configuration	
	V Device Status Device Status:      Ready	
	Device Vetwork Info	
	✓ Configuration Friendly Name	
	Device Pre-Configuration 3 Device Default Gateway IPv4 0.0.0.0	
	Embedded Module  IPV4 Ardress  192.168.3.7	
	IPV4 Subnet Mask 255.255.255.0 4	
	MAC Address D4:36:39:10:51:18	
	Assignment Mode IPv4 Stored V	
	Interface Name Dual Port Embedded	
	Reset     Ok     Cancel     Apply	
	Resultado: Recibirá una notificación en el área de notificación.	
	NOTA: Dentro de EcoStruxure Automation Device Maintenance, solo hay un modo de asignación IPv4 que se almacena	
	de asignación in va que se annacena.	



## Ajuste del nombre del dispositivo

Esta función se utiliza para configurar el nombre del dispositivo del producto. Este nombre de dispositivo entra en vigor inmediatamente (no es necesario reiniciar el dispositivo).

NOTA:

- Si el dispositivo está conectado a EcoStruxure Automation Device Maintenance a través de la conexión serial Modbus, entonces no puede configurar los ajustes de Ethernet. Por lo tanto, no puede cambiar el Nombre descriptivo de su dispositivo.
- Si está conectado a ATV6 a través del módulo de comunicación Ethernet, no puede cambiar la dirección IP de su unidad.

Para cambiar el nombre del dispositivo, siga estos pasos:

Paso	Acción
1	Haga clic en el icono de <b>Opciones de dispositivos adicionales</b>
2	Seleccione <b>Propiedades</b> .
	En la siguiente figura se muestran los pasos 1 y 2:
	Actions
	^ ↓
	A       I       I       I         Image: A for the second
	Resultado: Se abrirá la ventana de propiedades.
3	Seleccione Configuración > Preconfiguración del dispositivo.
	En la siguiente figura se muestran los pasos 3, 4 y 5:
	Properties - ATV930U55N4 ×
	Device Information     Configuration - Network Configuration       V     Device Status:     Ready       Device     V     Device Network Info       Storage     V     Device Network Info
	Configuration     Friendly Name     ATV930U55N4_5     4
	Embedded Module
	IPV4 Audress 125:100-17
	MAC Address D4:36:39:10:51:18
	Assignment Mode IPv4 Stored ~
	Interface Name Dual Port Embedded
	Reset     Ok     Cancel     Apply
4	Escriba el Nombre descriptivo que corresponde al nombre de su dispositivo.
	<b>NOTA:</b> Puede escribir un máximo de 15 caracteres para el nombre descriptivo <b>Nombre descriptivo</b> .
5	Haga clic en <b>Aplicar</b> .
	<b>Resultado:</b> El nuevo <b>Nombre descriptivo</b> de su dispositivo entra en vigor inmediatamente (no se requiere reinicio).

**NOTA:** Si no asigna manualmente un nombre a su dispositivo, EcoStruxure Automation Device Maintenance propone un **Nombre descriptivo** que consta del código de producto seguido de los últimos 5 dígitos de su dirección MAC. Se muestra este nombre de dispositivo y se puede modificar si es necesario.

# Actualización del firmware con EcoStruxure Automation Device Maintenance

# Descripción general

Una vez que el dispositivo esté conectado a EcoStruxure Automation Device Maintenance, siga estos pasos para actualizar el firmware de su dispositivo:

- 1. Seleccione el paquete de firmware.
- 2. Inicie la actualización del firmware.
- 3. Confirme la actualización del firmware.

#### NOTA:

- También puede copiar el archivo de configuración del dispositivo antes de iniciar el procedimiento de actualización. Para obtener más información sobre este paso, consulte el procedimiento siguiente Copia de seguridad del archivo de configuración del dispositivo, página 46.
- La actualización del firmware no se puede realizar si el dispositivo se encuentra en estado de funcionamiento Fallo. Compruebe que el producto no se encuentre en estado de funcionamiento Fallo.
- · No apague el dispositivo durante la operación:
  - Si apaga el dispositivo después de la transferencia de datos, los datos se borrarán en el próximo reinicio del dispositivo.
  - Si apaga el dispositivo durante la operación de aplicación de firmware remoto/manual, no accione el producto y póngase en contacto con su representante local de Schneider Electric.
- No tenga en cuenta los mensajes que aparecen en el terminal de visualización hasta que haya completado la operación.
- Si el Terminal de visualización no está actualizado, es posible que no pueda realizar varias acciones.

**NOTA:** Cuando inicia el proceso de actualización del firmware y el dispositivo se encuentra en **FWUP**, ignore cualquier mensaje del terminal de visualización hasta que vea:

- Mensaje de Actualización de firmware realizada para una actualización correcta.
- El mensaje de **Error de actualización de firmware** en caso de que se realice una actualización incorrecta.
- El mensaje de **Actualización de firmware pendiente** que indica solo que se ha actualizado el bloque de control del dispositivo suministrado con alimentación de 24 V.

Consulte las preguntas frecuentes ¿Cómo actualizar Altivar Process y Altivar Machine cuando se suministra solo con alimentación de 24 V (P24)?, página 58 para obtener más detalles.

# Almacenamiento del archivo de configuración del dispositivo (opcional)

Siga estas instrucciones para copiar el archivo de configuración del dispositivo en el terminal de visualización, antes de iniciar la secuencia de actualización.

Paso	Acción
1	Para unidades ATV: Seleccione [Main menu] MnP >[File management] FMT >[Transfer config file] TCF > [Copy From Device] SAF.
	Para Altivar Soft Starter ATS430, ATS480 y ATS490: Seleccione [Main menu] MnP > [Device Management] DMT >[Transfer config file] TCF > [Copy From Device] SAF.
2	Escriba el nombre del archivo, pulse <b>OK</b> y, a continuación, pulse de nuevo <b>OK</b> para confirmar la copia de la configuración real.
	NST 0.0Hz 0.00A NET
	COPY FROM THE DEVICE
	Are you sure to want copy the actual
	configuration ?
	<b>NOTA:</b> Si utiliza texto sin formato o un terminal de visualización integrado (para ATS430), el nombre no se puede configurar.
	Resultado: La transferencia se ha iniciado, es posible que tenga que esperar unos
	segundos para que se complete.
	Transfer In Progress
3	Una vez completada la transferencia, pulse <b>OK</b> para continuar.
	NST 0.0Hz 0.00A NET
	COPY
	Transfer complete.
	OK or ESC to continue
	<b>Resultado:</b> El archivo de configuración de su dispositivo se guarda localmente en el terminal de visualización.

**NOTA**: El archivo de configuración del dispositivo también se puede copiar mediante SoMove o Webserver (si está disponible). Consulte la Ayuda en línea de SoMove para obtener más información.

# 1. Seleccione el paquete de firmware

Siga estas instrucciones para seleccionar el paquete de firmware.

Paso	Acción						
1	Haga clic en el icono del <b>Centro de actualización</b> 🗘 desde la pestaña DISPOSITIVO / CARGA.						
2	Haga clic en <b>Firmware</b> .						
	En la siguiente figura se muestran los pasos 1 y 2:						
	Update Center - PC to Device ×						
	Please select the type of content you want to update!						
	ions						
	유 🎕 🗘 1월						
	Firmware 2  Security  Application  C Reset						
	Cancel						
3	El dispositivo actualizado se selecciona automáticamente y muestra tanto el paquete de						
	firmware actual como el firmware de destino.						
	En la siguiente figura se muestran los pasos 3, 4 y 5:						
	Firmware ×						
	Please select the firmware version for selected device(s) to update.						
	Device Current Target Select Version Data Package / File						
	CR: ATV930U55N4 3.8IE94804 3.9IE94802 3 - Ignore						
	O 3.9IE94B02 ATV9xx_SPR_V3.9IE94_B02.fwp 4 📃						
	O         3.9/E94802         ATV9xx_1007-C16_WM_V3.9/E94_80            O         3.9/E94802         ATV9xx_007-C16_WM_V3.9/E94_80						
	Save 5 Cancel						
4	Seleccione el paquete de firmware correcto						
	<b>NOTA:</b> Los paquetes de firmware compatibles con su dispositivo se filtran v se						
	enumeran en la lista desplegable Paquete de datos, como se muestra en la figura del paso 5.						
5	Haga clic en <b>Guardar</b> .						
	NOTA: A continuación se enumeran los paquetes de módulos opcionales						
	compatibles con su dispositivo (AI V9xx_VW3A3530D en la figura anterior), aunque no están físicamente presentes en su dispositivo. Asegúrese de seleccionar el paquete de firmware requerido.						

# 2. Inicie la actualización del firmware

Siga estas instrucciones para iniciar la actualización del firmware.

Selecc Haga c En la s	ione el disp clic en <b>Actu</b> iguiente fig	oositivo o los I <b>alizar</b> . ura se mue	s disposit stran los	ivos que	desea a	ctualiza	ar.							
Haga o En la s	clic en <b>Actu</b> iguiente fig <sup>truxure™</sup> Automatic	u <b>alizar</b> . ura se mue	stran los	pasos 1 y	12.									
En la s	iguiente fig	ura se mue	stran los	pasos 1 y	12.									
Ecos	truxure™ Automatic			En la siguiente figura se muestran los pasos 1 y 2:										
	<u> </u>	n Device Maintenanc	e	Untitled*	0 Errors 🔺 0 Wa	mings 📿	Settings		-	•				
DATA PACKAGE	DEVICE / LOADING		(D) A	dd 🖏 Connect	ब्दी Disconnect ्री	Update Center	C Read Device Info	rmation 🕸 Hide	🛱 Dispose	V				
Status	Device Name Commercial Reference	Service Endpoint Serial Number	Firmware Version Target Version	Security Configu Target Version	Application Progr Target Version	a Mode	Exten Action	IS	0 mpm	1				
Device I	Nefault Group (1)			-	-				^	le				
<b>1</b> •	ATV930U55N4_5 CR: ATV930U55N4	mbap://192.168.3.7:502 SN: 4022700HL180550034	3.8IE94B04			STOP	Extensions 8	3 🖷 🗅 🗎	Þ 🖹 I	12				
0 Errors	🔺 0 Warnings 👩 M	essages							Save (	Clea				
Data	Source	Description												

# 3. Confirme la actualización del firmware

#### **IMPORTANTE:**

- Para unidades ATV: El paquete de firmware solo se puede transferir cuando la unidad ATV está detenida (estado RDY o NST). El variador no estará operativo hasta que se complete el procedimiento de actualización del firmware.
- Para Altivar Soft Starter ATS430, ATS480 y ATS490: El paquete de firmware puede transferirse incluso cuando el Soft Starter está en funcionamiento (estado RUN/BYP).

Una vez que inicie la actualización de firmware, aparecerá la **Confirmación de actualización**. Para confirmar la actualización, siga estos pasos:

Paso	Acción
1	<ul> <li>En el paso Seleccione una categoría.</li> <li>1. Asegúrese de que el icono Firmware está seleccionado.</li> <li>2. Haga clic en Siguiente.</li> </ul>
	Update Confirmation ×  Select a Category — ② Prerequisite — ③ Review the Selection — ③ Confirmation Please select the type of content you want to update!
	The current version of EcoStruxure Automation Device Maintenance only supports one type of content per update operation.      Firmware
	Back Next 2 Cancel

Paso	Acción
	Update Confirmation       ×         Select a Category       2       Prerequisite       3       Review the Selection       4       Confirmation         Please download the required package(s) from the remote repository or add the unavailable package(s) to your local repository.       Our Device       Our Device
	Version Data Package / File Status
	Download Back Next Cancel
3	En el paso Revisar la selección: 1. En la columna Acción, asegúrese de que Descarga e instalación esté seleccionado si desea realizar la actualización de firmware desde la herramienta EcoStruxure Automation Device Maintenance. 2. Haga clic en Siguiente. Vpdate Confirmation v v e select a Category e Prerequisite e review the Selection e Confirmation Please review the selection and check the action column for additional options. Please review the selection and check the action column for additional options. Please review the selection and check the action column for additional options. Commercial Reference Serial Number Update Action Current Target Commercial Reference Serial Number Update I 38/E94804 3.9/E94804 3.9/E94804 * ATV9ax, SPR, V3.9/E94, E Download and defer installation (Transfer and manual installation on device)
	1 selected for update (0 skipped).
	NOTA: Si desea transferir el firmware desde EcoStruxure Automation Device Maintenance y aplicarlo desde el terminal de visualización gráfica, seleccione Descargar y postergar la instalación (transferencia e instalación manual en el dispositivo) y, a continuación, siga estos pasos para Aplicar el firmware localmente desde el terminal de la pantalla de visualización, página 54.



Paso	Acción
	FUNCIONAMIENTO INESPERADO DEL EQUIPO
	Para facilitar las operaciones de cambio a versiones anteriores, siga estrictamente las instrucciones que se indican a continuación:
	• Lea atentamente las notas de la versión del paquete de firmware que se proporcionan en el paquete de firmware correspondiente.
	<ul> <li>Siga la guía de instalación paso a paso del dispositivo. Este procedimiento garantiza un proceso de cambio a una versión anterior sin problemas.</li> </ul>
	<ul> <li>Continúe con el cambio a una versión anterior tras comprobar que la versión de firmware más antigua admita todas las funciones necesarias en la aplicación y sea compatible con la versión de hardware de su dispositivo.</li> </ul>
	<ul> <li>Asegúrese de disponer de los paquetes de instalación dependientes. Estos paquetes deben ser accesibles en línea o desde un repositorio local.</li> </ul>
	• El dispositivo se reiniciará varias veces durante el proceso. Asegúrese de que la alimentación del dispositivo y de la herramienta de alojamiento de PC no se interrumpa durante el proceso. No salga de la herramienta, no desconecte el cable de comunicación y no retire ni inserte la extensión de memoria opcional (por ejemplo, tarjeta SD, etc.).
	<ul> <li>Cambiar a la versión anterior del firmware puede excluir o eliminar actualizaciones importantes, concretamente la mitigación de vulnerabilidades de ciberseguridad.</li> </ul>
	Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.

Paso	Acción
	FUNCIONAMIENTO INESPERADO DEL EQUIPO
	Para actualizar el dispositivo de forma segura, lea atentamente las instrucciones descritas a continuación:
	Lea atentamente las notas de la versión del paquete de firmware que se proporcionan en el paquete de firmware correspondiente.
	<ul> <li>Siga la guía de instalación paso a paso del dispositivo. Este procedimiento garantiza un proceso de cambio a una versión anterior sin problemas.</li> </ul>
	<ul> <li>Continúe con la actualización tras comprobar que la versión de firmware más reciente admita todas las funciones necesarias en la aplicación y sea compatible con la versión de hardware de su dispositivo.</li> </ul>
	<ul> <li>Asegúrese de disponer de los paquetes de instalación dependientes. Estos paquetes deben ser accesibles en línea o desde un repositorio local.</li> </ul>
	<ul> <li>El dispositivo se reiniciará varias veces durante el proceso. Asegúrese de que la alimentación del dispositivo y de la herramienta de alojamiento de PC no se interrumpa durante el proceso. No salga de la herramienta, no desconecte el cable de comunicación y no retire ni inserte la extensión de memoria opcional (por ejemplo, tarjeta SD, etc.).</li> </ul>
	<ul> <li>Durante el procedimiento de actualización, los dispositivos pueden generar nuevos certificados, en los que la herramienta confiará automáticamente. Para impedir conflictos de direcciones IP, asegúrese de que ningún otro dispositivo tome la dirección IP del dispositivo que se reinicia.</li> </ul>
	Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse lesiones graves, muerte o daños en el equipo.
	AVISO
	DISPOSITIVOS DAÑADOS
	No apague el PC ni cierre la aplicación y asegúrese de que el PC no entre en modo de suspensión durante la ejecución del proceso de actualización, ya que la interrupción del proceso puede dañar el dispositivo.
	Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo.

**NOTA:** Para lograr tiempos de transferencia más rápidos, se recomienda usar el puerto opcional de Ethernet para transferir el paquete del módulo opcional de Ethernet y el puerto Ethernet integrado para transferir el paquete del dispositivo.

**Resultado:** Cuando confirme el mensaje de seguridad, la herramienta iniciará la actualización del firmware:

Dispose 🛛 🖓
Dispose 🛛 🕅
^ ⊻
* *

\$ <u></u>	EcoStr	uxure™ Automation ⊒ ~ ⊜ I 🗎 ② Ø	n Device Maintenance		Untitled*	irrors 🔺 0 '	Warnings 🛛 📿	ა Settin	32		-	- x	
DATA	PACKAGE	DEVICE / LOADING		🕀 Add	न्द्रि Connect 🕫	Disconnect	습 Update Center	ට Read De	vice Information	ଏହ Hide	守 Dispose	8	
	Status	Device Name Commercial Reference	Service Endpoint Serial Number	Firmware Version Target Version	Security Configu Target Version	Application Target Versi	Prog Mode	Exten	Actions				
	Device De	fault Group (1)									^	⇒	
	•	ATV930U55N4_5 CR: ATV930U55N4	mbap://192.168.3.7:502 SN: 4022700HL180550034	3.9IE94B02 3.9IE94B02	-		LOADING	Extensions	R	⊥ 🗎	⊳ (β) I	8	
			Firm	vare update was successful									

# Aplicar localmente desde el terminal de la pantalla de visualización

#### NOTA:

- No se puede acceder al menú de actualización del firmware desde el terminal de visualización de texto sin formato (VW3A1113). Por lo tanto, no puede actualizar el firmware mediante este terminal de visualización. Sin embargo, puede acceder al menú de actualización del firmware desde el terminal de visualización gráfica (VW3A1111).
- Para *ATV*......*Z* o *ATV340* entregados sin el terminal de visualización, solo puede actualizar el firmware mediante EcoStruxure Automation Device Maintenance.

Siga estas instrucciones para aplicar localmente el firmware transferido desde el terminal de visualización gráfica (VW3A1111).

Paso	Acción					
1	Para unidades ATV: Seleccione [Main menu] MnP >[File management] FMT > [Firmware Update] FWUP >[Update Firmware] FWAP > [Yes] YES.					
	FWUP 0.0нz 0.00A NET					
	Update Firmware					
	No 🖌					
	Yes					
	NOTA: Es posible acceder a [Firmware Update] si [Access Level] se establece en modo [Expert]: para hacerlo, seleccione [Main menu] MnP > [My preferences] MYP > [Access Level] LAC > [Expert] EPR.					
	Para obtener más detalles sobre los parámetros de la <b>[Main menu]</b> , consulte el manual de programación del dispositivo.					
2	Pulse OK en el terminal de visualización para confirmar la aplicación del nuevo firmware.					

Paso	Acción						
	FWUP 0.0Hz 0.00A NET						
	Apply New Firmware						
	The firmware is about to be updated.						
	Verify that the motor is not running.						
	Verify that the product is not switched off						
	while the update process is running.						
	Press OK to confirm or ESC to cancel						
	Resultado: El [Firmware Update Status] cambia a [In Progress].						
	FWUP 0.0Hz 0.00A NET						
	Firmware update diag						
	Firmware Update Statu, In Progress						
	Firmware Update Error No Error						
	۲						
	NOTA: Durante el proceso, el estado es FWUP, se mostrará el siguiente mensaje varias veces						
	INCORRECT CONFIG.						
	Option module changed or removed.						
	control block replaced by a control block configured on a drive with a different rating.						
	The current configuration is inconsistent						
	Check the hardware, save the drive config.						
	No valide este mensaje, espere hasta que vea el mensaje <b>Actualización de firmware realizada</b> .						
3	Una vez completada la aplicación del nuevo firmware, recibirá el mensaje <b>Actualización</b> <b>de firmware realizada</b> , que indica que la actualización de firmware se ha aplicado correctamente.						
	FWUP 0.0нz 0.00A NET						
	Firmware Update Done						
	Firmware update has been correctly						
	applied.						
	Press OK to exit the sequence						
	NOTA: Es posible que también reciba:						
	<ul> <li>El mensaje de Error de actualización de firmware en caso de que se realice una actualización incorrecta.</li> </ul>						

Paso	Acción					
	<ul> <li>El mensaje de Actualización de firmware pendiente que indica solo que se ha actualizado el bloque de control del dispositivo suministrado con alimentación de 24 V. Consulte las preguntas frecuentes ¿Cómo actualizar Altivar Process y Altivar Machine cuando se suministra solo con alimentación de 24 V (P24)?, página 58 para obtener más detalles.</li> <li>Pulse OK para finalizar la actualización del firmware.</li> </ul>					
4	<b>Resultado:</b> El estado de la unidad cambia de FWUP a NST y el <i>Firmware Update Status</i> cambia a [Inactive].					
	NST 0.0нz 0.00 А NET					
	Firmware update diag					
	Firmware Update Statu, Inactive					
	Firmware Update Error No Error					

#### NOTA:

- Si el mensaje anterior no se valida, el dispositivo permanecerá en estado FWUP y no estará en funcionamiento.
- Si el mensaje no aparece, desconecte y vuelva a conectar el terminal de visualización.
- Después de actualizar el firmware, es posible que encuentre un error Security files corrupt SPFC; reinicie la unidad para borrar el error. Además, asegúrese de verificar la contraseña en el terminal de visualización para conectarse a la herramienta EcoStruxure Automation Device Maintenance, consulte Dispositivos con función de autenticación de usuario, página 36 para obtener más información.
- Si la actualización de firmware no se ha realizado correctamente, aparecerá un mensaje *Firmware Update error* en el terminal de visualización, con el estado FWER.
- Si la actualización de firmware solo se realiza para el bloque de control del dispositivo, el dispositivo permanecerá en estado FWUP hasta que se conecte a la red de alimentación. Consulte las preguntas frecuentes ¿Cómo actualizar Altivar Process y Altivar Machine cuando se suministra solo con alimentación de 24 V (P24)?, página 58 para obtener más información.
- Una vez finalizada la actualización del firmware, actualice las etiquetas que se muestran en el terminal de visualización (VW3A1113 o VW3A1111). Consulte ¿Cómo actualizar las etiquetas mostradas en el terminal de visualización (VW3A1113, VW3A1111)?, página 59 para obtener más detalles sobre este paso.

# Verificación de la aplicación del procedimiento de actualización del firmware

Una vez que finaliza el proceso de actualización del firmware, se requieren pruebas de puesta en marcha para garantizar que el dispositivo funcione correctamente.

# Información adicional de actualización de firmware

- Si intenta cerrar la venta EcoStruxure Automation Device Maintenance mientras se realizan determinadas operaciones, como una actualización de firmware, aparecerá una ventana emergente. Aquí se le informará de que hay una o más operaciones en curso. Cerrar las aplicaciones ahora puede dar como resultado un comportamiento indefinido. ¿Desea continuar?. Si hace clic en sí, EcoStruxure Automation Device Maintenance se cerrará.
- Puede actualizar el firmware de la tarjeta de comunicación Ethernet (VW3A3720/VW3A3721) incluso cuando está conectado directamente desde la unidad.
- Durante el proceso de actualización de firmware en el dispositivo, si ocurre un error que no esté relacionado con la actualización de firmware en sí, EcoStruxure Automation Device Maintenance no podrá reconocer el nuevo estado del dispositivo.
- Si el dispositivo se desconecta durante el proceso de aplicación del firmware, verá un mensaje de *Actualización de firmware incorrecta* en la columna de información de actualización de EcoStruxure Automation Device Maintenance. En tales casos, es posible que deba esperar a que se aplique el firmware y, a continuación, finalizarlo manualmente en el terminal de visualización gráfica.
- Para actualizar el paquete de firmware de la tarjeta de comunicación Ethernet (VW3A3720/VW3A3721) mediante EcoStruxure Automation Device Maintenance, debe realizar la actualización desde la pestaña DISPOSITIVO/ CARGA y no desde Extensiones.

#### NOTA:

- Una vez que se haya finalizado el firmware, reinicie (apáguelo y enciéndalo) el dispositivo e inicie sesión en EcoStruxure Automation Device Maintenance. Esto actualiza la versión de firmware de su dispositivo en EcoStruxure Automation Device Maintenance.
- Una vez que se inicia la aplicación de firmware, no puede cancelar la actualización de firmware mediante el botón Cancelar de EcoStruxure Automation Device Maintenance.
- En caso de degradación del firmware, es posible que deba finalizar la actualización del firmware en el terminal de visualización.
- Si encuentra un error de actualización de firmware, sin ninguna información relevante disponible sobre este en EcoStruxure Automation Device Maintenance, es posible que deba utilizar el terminal de visualización para recopilar más información sobre el error.

# **Preguntas frecuentes y mantenimiento**

# ¿Cómo actualizar Altivar Process y Altivar Machine con suministro de energía de 24 V (P24)?

Si intenta actualizar el firmware en el bloque de control de un dispositivo con suministro de energía de 24 V, el proceso de actualización no se completará por completo. Solo es posible la primera parte de la transferencia del paquete de datos de firmware y parcialmente la segunda parte de la aplicación del nuevo firmware. Sin embargo, como la red eléctrica no está presente, la etapa eléctrica no se actualiza durante este proceso, solo se actualiza el bloque de control.

El terminal de la pantalla mostrará el estado **FWUP** y el mensaje **Actualización de firmware pendiente** (consulte la siguiente imagen), que indica que el proceso de actualización del firmware para la etapa de potencia está esperando para completarse.

FWUP	0.0Hz	0.00A	Term
	Firmware U	pdate Pen.	00.01
Supply th	e power stag	e to complete	:
firmware	update seque	ence.	
Press OK	or ESC to co	ntinue	

Siga estas instrucciones para actualizar el firmware de la etapa de potencia:

Paso	Acción					
1	Conecte su dispositivo a la red de alimentación eléctrica para suministrar la etapa de potencia de su dispositivo.					
	<b>Resultado:</b> El proceso de actualización del firmware se iniciará automáticamente, lo cual provocará la actualización de la etapa de potencia. Durante este proceso, el dispositivo puede reiniciarse varias veces. Al final de este proceso, recibirá el mensaje <b>Actualización de firmware realizada</b> en el terminal de visualización.					
	FWUP 0.0нz 0.00 NET					
	Firmware Update Done					
	Firmware update has been correctly					
	applied.					
	Press OK to exit the sequence					
2	Pulse <b>OK</b> en el terminal de visualización para finalizar el procedimiento.					

#### NOTA:

- Si no valida el mensaje **Actualización de firmware realizada**, el dispositivo permanecerá en **FWUP** operativo.
- Si el mensaje **Actualización de firmware realizada** no está visible, desconecte el terminal de visualización y vuelva a conectarlo.
- Para las unidades altivar, si el bloque de control se apaga antes de aplicar el nuevo firmware, los datos se borrarán al volver a encenderlo. Por consiguiente, no se muestra la secuencia de mensajes mencionada anteriormente.
- Póngase en contacto con el Centro de atención al cliente en www.se. com/CCC para obtener el paquete de firmware.

# ¿Cómo actualizar las etiquetas mostradas en el terminal de visualización gráfico (VW3A1111)?

No puede actualizar las etiquetas de terminal de visualización desde el softwre EcoStruxure Automation Device Maintenance, por lo tanto, debe realizar la operación manualmente.

• Para el terminal de visualización gráfica VW3A111:

Paso	Acción		
1	Descargue la última versión de las etiquetas y los idiomas del terminal de visualización gráfica (VW3A1111) desde la siguiente ubicación: Languages_Drives_ VW3A1111.		
2	Guarde el archivo descargado en el equipo.		
3	Descomprima el archivo y siga las instrucciones del archivo Léame.		

**NOTA:** Para transferir las etiquetas y los idiomas del terminal de visualización gráfica (VW3A1111), dispone de dos opciones para conectar el terminal al portátil. Puede utilizar cualquiera de los siguientes cables:

- Cualquier conector USB de tipo A a conector USB de tipo mini B.
- Cable BMXXCAUSBH018.
- Al actualizar el firmware de ATS480 mediante el terminal de visualización de texto sin formato (VW3A1113) o el terminal de visualización integrado de ATS430, el paquete de idiomas se incluye en el paquete de firmware. Se transfiere junto con el firmware durante la parte de transferencia del proceso de actualización.

Para seleccionar el paquete de idiomas en el terminal de visualización de texto sin formato VW3A1113, seleccione [menú principal] > DMT [Administración de dispositivos] > [Actualización de firmware] FWUP > [Comprobar si hay actualización] NFW.

# Cancelación de la transferencia del paquete de firmware en DPWS

Cuando se presiona el botón Cancelar durante la transferencia del paquete de firmware de un dispositivo detectado a través del modo **DPWS** (IPv6) y se conecta mediante los siguientes protocolos:

- Modbus RTU: El software tarda 30 segundos en detectar la solicitud de cancelación. Para restaurar la comunicación, debe reiniciar el dispositivo.
- Modbus TCP: El software reconoce y ejecuta inmediatamente la solicitud de cancelación.

# ¿Cómo reducir el tiempo de transferencia mediante una conexión de enlace serie Modbus?

La transferencia del firmware mediante un cable de enlace serie Modbus puede llevar mucho tiempo, aproximadamente 1 hora.

- Si es posible, se recomienda usar un cable Ethernet para transferir el firmware.
- Si no puede usar un cable Ethernet, puede usar un cable de enlace serie Modbus y configurar la velocidad en baudios a su valor más alto (38,4 Kbps). Al hacer esto, puede reducir el tiempo de transferencia de firmware a la mitad.

**IMPORTANTE:** Asegúrese de que el valor de velocidad en baudios se restaure a su configuración original al final de la operación de actualización del firmware.

Siga estos pasos para cambiar el valor de la velocidad en baudios:

Paso	Acción			
1	En el terminal de visualización, seleccione:			
	[Menú principal] > [Comunicación] CC [Modbus SL] MSL > [Modbus Fieldbus TBR > [38,4 Kbps]	DM > <b>[Parámetros</b> s] MD1 > <b>[Velocida</b>	de co d de f	omunicación] CMP > transmisión Modbus]
2	Reinicie (apague y luego encienda) su dispositivo.			
3	En el software EcoStruxure Automation Device Maintenance:			
	Agregue su dispositivo usando una cone velocidad de transmisión. Add Device	exión MODBUS (SL	), con	el valor correcto de la
	Search Commercial Reference	Connection:*		
	Search	MODBUS (SL)	$\sim$	
	Commercial Reference:*	Serial Port:*		Parity:*
	140***	COM3	$\sim$	Even $\checkmark$
	140*** (modernized)	Baud Rate:*		Stop Bits:*
	171***	38400	$\sim$	One $\checkmark$
	171*** (modernized)	Decode:*		Unit-ID:*
	ATS***	Rtu	$\sim$	255
	ATV***			
	ATV*** (modernized)			
	ATV9xx***			
	Note: modernized = supports secure communication.     For more information, refer to the <u>Schneider Electric Pr</u>	oduct Catalog		Add Device Cancel

## La configuración correcta para un enlace serie Modbus

Al conectarse a su dispositivo mediante un enlace serie Modbus, es importante que tanto su dispositivo como EcoStruxure Automation Device Maintenance la configuración de enlace serie Modbus tenga el mismo formato modbus.

Asegúrese de consultar la tabla facilitada a continuación para conocer el formato correcto de Modbus que se utilizará:

Formato Modbus de EcoStruxure Automation Device Maintenance software	Formato Modbus de su equipo
Decodificar: 8 bits; Paridad: Impar; Bits de parada: uno	8-impar-1
Decodificar: 8 bits; Paridad: Par; Bits de parada: uno	8-E-1
Decodificar: 8 bits; Paridad: Ninguno; Bits de parada: uno	8-sin-1

#### NOTA:

- Para acceder al formato modbus de la unidad usando el terminal de visualización, seleccione [Menú principal] > [Comunicación] COM > [Parámetros de comunicación] CMP > [Modbus SL] MSL > [Modbus Fieldbus] MD1 > [Formato Modbus] TBR, seleccione el formato modbus deseado y, a continuación, reinicie (apague y luego encienda) su dispositivo.
- No utilice el siguiente formato modbus:

Formato Modbus de EcoStruxure Automation Device	Formato Modbus de su	
Maintenance software	equipo	
Decodificar: 8 bits; Paridad: Ninguno; Bits de parada: dos	8-sin-2	

• No utilice el valor de la descodificación como ASCII (7 bits).

## Actualización de las propiedades del dispositivo

Si actualiza una propiedad del dispositivo, como el nombre de este o la dirección IPv4, fuera de la herramienta EcoStruxure Automation Device Maintenance (por ejemplo, usando el terminal de visualización o SoMove), los datos no se pueden actualizar automáticamente en EcoStruxure Automation Device Maintenance. Puede actualizar estos datos en EcoStruxure Automation Device Maintenance desconectando y volviendo a conectar el dispositivo.

**NOTA:** En ciertos casos específicos, como modificar la dirección IPv4 del terminal de pantalla, puede ser necesario reiniciar (apagar y encender) el dispositivo.

# Actualización de firmware para varios dispositivos en una conexión en anillo

Para garantizar que los dispositivos permanezcan conectados durante la actualización de firmware para varios dispositivos en una conexión en anillo, siga estos pasos:

- Realice todas las transferencias a la vez: En lugar de transferir las actualizaciones de firmware a cada dispositivo individualmente, transfiera las actualizaciones simultáneamente a todos los dispositivos de la conexión en anillo.
- Inicie la operación de aplicación de firmware en todos los dispositivos a la vez cuando se realice la operación de transferencia: Una vez que las actualizaciones de firmware se hayan transferido a todos los dispositivos, inicie la operación de aplicación de firmware en todos los dispositivos simultáneamente.
- Después de actualizar el firmware para todos los dispositivos, verifique que la conexión de anillo esté intacta y funcione correctamente.

**NOTA:** También puede proceder de esta manera para asegurarse de que los dispositivos permanecen conectados durante la actualización de firmware para varios dispositivos en una conexión en anillo:

- Comience el proceso de actualización de firmware para un dispositivo a la vez, comenzando desde cualquier dispositivo del anillo.
- Una vez que se haya completado la actualización del firmware para el primer dispositivo, pase al siguiente dispositivo del anillo.
- Continúe actualizando el firmware de cada dispositivo en el anillo hasta que se hayan actualizado todos los dispositivos.
- Después de actualizar el firmware para todos los dispositivos, verifique que la conexión de anillo esté intacta y funcione correctamente.

# Error durante la actualización de firmware de ATS430, ATS480 oATS490

Puede producirse el siguiente error durante el procedimiento de actualización del firmware:

2022-03-16 16:27:07 AAAA COM7 Error -1 while executing TRANSFERANDAPPLY step

La siguiente tabla muestra la causa probable de este error junto con su solución:

Posible causa	Error de comunicación entre EcoStruxure Automation Device Maintenance y el dispositivo.
Solución	Reinicie el dispositivo y, a continuación, reinicie el procedimiento de actualización.

### Actualización de firmware con un [Internal Error 6] INF6 error causado en ATS480 o ATS490

Siga estas instrucciones si necesita actualizar el módulo de opciones de Ethernet a través de Modbus TCP mientras el dispositivo está en pantalla **[Internal Error 6]** INF6 (Consulte la sección Manual de usuario del ATS480 y Manual de usuario del ATS490 para obtener más información acerca de este error) antes de continuar con la operación de actualización.

Paso	Acción	
1	En el terminal de visualización, seleccione: [Main menu] MnP > [Device Management] DMT > [Cybersecurity] CYBS > [Access control] CSAC > [Eth Opt User Auth.] SCPO.	
2	Seleccione [No] NO.	
3	Inicie la operación de actualización.	
4	Una vez finalizada la operación de actualización, vuelva a ajustar <b>Ciberseguridad</b> en <b>Sí</b> .	
	En el terminal de visualización, seleccione: [Main menu] MnP > [Device Management] DMT > [Cybersecurity] CYBS > [Access control] CSAC > [Eth Opt User Auth.] SCPO > [Yes] YES.	

## ¿Cómo conectarse a un dispositivo con una dirección IPv4 fija después de una detección de DPWS?

Después de realizar una detección de DPWS, si no puede conectarse al dispositivo: siga estos pasos:

- 1. Asegúrese de que el extremo de servicio mostrado corresponde a la dirección IPv4 del dispositivo
- 2. Asegúrese de configurar la dirección IPv4 de su PC en la misma red que el dispositivo.

**NOTA:** Si el PC y el dispositivo no están en la misma red, no podrá acceder al dispositivo.

# Actualización de dispositivos que tienen versiones de firmware antiguas

Si encuentra problemas al mostrar o conectarse a dispositivos que tienen versiones de firmware más antiguas durante una detección de DPWS, puede seguir estos pasos:

- Configure las direcciones IP de los dispositivos y del PC antes de agregarlos manualmente a EcoStruxure Automation Device Maintenance.
- También puede configurar las direcciones IP y los nombres de dispositivos de los dispositivos, junto con la dirección IP del PC, y luego descubrirlos automáticamente usando la detección de Modbus TCP (IPv4).

Al seguir estos pasos, debería poder mostrar y actualizar correctamente los dispositivos con versiones de firmware más antiguas.

Schneider Electric 35 rue Joseph Monier 92500 Rueil Malmaison Francia

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com

Debido a que las normas, especificaciones y diseños cambian periódicamente, solicite la confirmación de la información dada en esta , publicación.

© 2024 Schneider Electric. Reservados todos los derechos.

JYT50476.06