

EcoStruxure Automation Device Maintenance

Altivar-Benutzerhandbuch

06/2025

JYT50482.07

Rechtliche Hinweise

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen umfassen allgemeine Beschreibungen, technische Merkmale und Kenndaten und/oder Empfehlungen in Bezug auf Produkte/Lösungen.

Dieses Dokument ersetzt keinesfalls eine detaillierte Analyse bzw. einen betriebs- und standortspezifischen Entwicklungs- oder Schemaplan. Es darf nicht zur Ermittlung der Eignung oder Zuverlässigkeit von Produkten/Lösungen für spezifische Benutzeranwendungen verwendet werden. Es liegt im Verantwortungsbereich eines jeden Benutzers, selbst eine angemessene und umfassende Risikoanalyse, Risikobewertung und Testreihe für die Produkte/Lösungen in Übereinstimmung mit der jeweils spezifischen Anwendung bzw. Nutzung durchzuführen bzw. von entsprechendem Fachpersonal (Integrator, Spezifikateur oder ähnliche Fachkraft) durchführen zu lassen.

Die Marke Schneider Electric sowie alle anderen in diesem Dokument enthaltenen Markenzeichen von Schneider Electric SE und seinen Tochtergesellschaften sind das Eigentum von Schneider Electric SE oder seinen Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Markenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Dieses Dokument und seine Inhalte sind durch geltende Urheberrechtsgesetze geschützt und werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric darf kein Teil dieses Dokuments in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderweitig) zu irgendeinem Zweck vervielfältigt oder übertragen werden.

Schneider Electric gewährt keine Rechte oder Lizenzen für die kommerzielle Nutzung des Dokuments oder dessen Inhalts, mit Ausnahme einer nicht-exklusiven und persönlichen Lizenz, es „wie besehen“ zu konsultieren.

Schneider Electric behält sich das Recht vor, jederzeit ohne entsprechende schriftliche Vorankündigung Änderungen oder Aktualisierungen mit Bezug auf den Inhalt bzw. am Inhalt dieses Dokuments oder dessen Format vorzunehmen.

Soweit nach geltendem Recht zulässig, übernehmen Schneider Electric und seine Tochtergesellschaften keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Auslassungen im Informationsgehalt dieses Dokuments oder für Folgen, die aus oder infolge der sachgemäßen oder missbräuchlichen Verwendung der herein enthaltenen Informationen entstehen.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsinformationen	5
Wichtige Informationen	5
Bitte beachten	5
Qualifikation des Personals	5
Vorgesehene Verwendung	6
VORBEREITUNGSMASSNAHMEN	7
INBETRIEBNAHME UND PRÜFUNG	8
BETRIEB UND ANPASSUNGEN	8
Informationen zum Dokument	10
Anwendungsbereich des Dokuments	10
Hinweis zur Gültigkeit	10
Produktbezogene Informationen	11
Weiterführende Dokumentation	11
Terminologie	14
Informationen zu nicht-inklusive oder unsensibler Terminologie	14
Kontakt	14
Angebotsübersicht	16
EcoStruxure Automation Device Maintenance	16
Altivar in EcoStruxure Automation Device Maintenance	16
Unterstützte Produktreihen der Altivar-Geräte	16
Unterstützte Altivar-Optionsmodule	17
Altivar-Firmware-Katalog in EcoStruxure Automation Device	
Maintenance	18
Repository für Firmware-Pakete	18
Anzeige der Firmwarepakete	20
Paketinformationen	21
Unterstützte Feldbusse für den Anschluss des Geräts an die	
Software	23
Ethernet scanners: Modbus TCP and DPWS	23
Serielle Modbus-Leitung (manuelles Hinzufügen)	23
Nicht unterstützte Feldbusse	24
Automatische Altivar-Erkennung	25
Manuelles Altivar-Hinzufügen	33
Anschließen des Altivar-Geräts	37
Altivar-Vorkonfiguration	42
Firmwareaktualisierung mit EcoStruxure Automation Device	
Maintenance	46
FAQ und Wartung	59
Wie können Altivar Process und Altivar Machine mit 24V-	
Spannungsversorgung (P24) aktualisiert werden?	59
Wie können die auf dem Grafikterminal angezeigten Bezeichnungen	
(VW3A1111) geändert werden?	60
Abbruch der Firmwarepaketübertragung in DPWS	60
Wie lässt sich die Übertragungszeit durch eine serielle Modbus-	
Verbindung reduzieren?	61

Die richtigen Einstellungen für eine serielle Modbus-Verbindung	61
Aktualisieren der Eigenschaften Ihres Geräts.....	62
Firmwareaktualisierung für mehrere Geräte in einer Ringverbindung	62
Fehler während der Firmwareaktualisierung von ATS430 oder ATS480 oderATS490	63
Firmwareaktualisierung mit einem auf dem ATS480 oder ATS490 ausgelösten [Internal Error 6] INF6-Fehler	63
Wie kann nach einer DPWS-Erkennung eine Verbindung zu einem Gerät mit einer festen IPv4-Adresse hergestellt werden?	64
Aktualisieren von Geräten mit alten Firmwareversionen.....	64

Sicherheitsinformationen

Wichtige Informationen

Lesen Sie sich diese Anweisungen sorgfältig durch und machen Sie sich vor Installation, Betrieb, Bedienung und Wartung mit dem Gerät vertraut. Die nachstehend aufgeführten Warnhinweise sind in der gesamten Dokumentation sowie auf dem Gerät selbst zu finden und weisen auf potenzielle Risiken und Gefahren oder bestimmte Informationen hin, die eine Vorgehensweise verdeutlichen oder vereinfachen.



Wird dieses Symbol zusätzlich zu einem Sicherheitshinweis des Typs „Gefahr“ oder „Warnung“ angezeigt, bedeutet das, dass die Gefahr eines elektrischen Schlags besteht und die Nichtbeachtung der Anweisungen unweigerlich Verletzung zur Folge hat.



Dies ist ein allgemeines Warnsymbol. Es macht Sie auf mögliche Verletzungsgefahren aufmerksam. Beachten Sie alle unter diesem Symbol aufgeführten Hinweise, um Verletzungen oder Unfälle mit Todesfälle zu vermeiden.

GEFAHR

GEFAHR macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, Tod oder schwere Verletzungen **zur Folge hat**.

WARNUNG

WARNUNG macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, Tod oder schwere Verletzungen **zur Folge haben kann**.

VORSICHT

VORSICHT macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, leichte Verletzungen **zur Folge haben kann**.

HINWEIS

HINWEIS gibt Auskunft über Vorgehensweisen, bei denen keine Verletzungen drohen.

Bitte beachten

Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, bedient und gewartet werden. Schneider Electric haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung dieses Materials entstehen.

Als qualifiziertes Personal gelten Mitarbeiter, die über Fähigkeiten und Kenntnisse hinsichtlich der Konstruktion und des Betriebs dieser elektrischen Geräte und der Installationen verfügen und eine Schulung zur Erkennung und Vermeidung möglicher Gefahren absolviert haben.

Qualifikation des Personals

Die Arbeit an und mit diesem Produkt darf nur durch entsprechend geschultes und autorisiertes Personal erfolgen, das mit dem Inhalt dieses Handbuchs sowie der gesamten zugehörigen Produktdokumentation vertraut ist. Darüber hinaus muss dieses Personal an einer Sicherheitsschulung zur Erkennung und Vermeidung der Gefahren bei Verwendung dieses Produkts teilgenommen haben. Das Personal

muss über eine ausreichende technische Ausbildung sowie über Know-how und Erfahrung verfügen und in der Lage sein, potenzielle Gefahren vorzusehen und zu identifizieren, die durch die Verwendung des Produkts, die Änderung von Einstellungen sowie die mechanische, elektrische und elektronische Ausstattung des gesamten Systems entstehen können. Sämtliches Personal, das an und mit dem Produkt arbeitet, muss mit allen anwendbaren Standards, Richtlinien und Vorschriften zur Unfallverhütung vertraut sein.

Vorgesehene Verwendung

Dieses Produkt ist ein Umrichter für dreiphasige Synchron- und Asynchronmotoren und für den industriellen Einsatz gemäß dieser Anleitung konzipiert.

Bei der Nutzung des Produkts sind alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Richtlinien sowie die spezifizierten Anforderungen und die technischen Daten einzuhalten. Das Produkt muss außerhalb der ATEX-Zone installiert werden. Vor der Nutzung muss eine Risikoanalyse im Hinblick auf die vorgesehene Anwendung durchgeführt werden. Basierend auf den Ergebnissen müssen geeignete Sicherheitsmaßnahmen umgesetzt werden. Da das Produkt als Komponente eines Gesamtsystems verwendet wird, ist die Personensicherheit durch eine entsprechende Ausführung des Gesamtsystems (zum Beispiel eine entsprechende Maschinenkonstruktion) zu gewährleisten. Jede andere als die ausdrücklich zugelassene Verwendung ist untersagt und kann Gefahren bergen.

VORBEREITUNGSMASSNAHMEN

Verwenden Sie dieses Produkt nicht an Maschinen, die über keinen geeigneten Arbeitsbereichsschutz verfügen. Ein mangelhafter Arbeitsbereichsschutz an der Maschine kann zu schweren Verletzungen des Maschinenbedieners führen.

⚠️ WARNUNG

UNGESCHÜTZTE AUSRÜSTUNG

- Verwenden Sie diese Software und zugehörige Automationsausrüstung nicht an Ausstattung ohne angemessenen Arbeitsbereichsschutz.
- Bringen Sie keine Gliedmaßen während des Betriebs in die Maschine.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

Dieses Automatisierungsgerät und die zugehörige Software dienen zur Steuerung verschiedener industrieller Prozesse. Der Typ bzw. das Modell des für die jeweilige Anwendung geeigneten Automatisierungsgeräts ist von mehreren Faktoren abhängig, z. B. von der benötigten Steuerungsfunktion, der erforderlichen Schutzklasse, den Produktionsverfahren, außergewöhnlichen Bedingungen, behördlichen Vorschriften usw. Für einige Anwendungen werden möglicherweise mehrere Prozessoren benötigt, z. B. für ein Backup-/Redundanzsystem.

Nur Sie als Benutzer, Maschinenbauer oder -integrator sind mit allen Bedingungen und Faktoren vertraut, die bei der Installation, der Einrichtung, dem Betrieb und der Wartung der Maschine bzw. des Prozesses zum Tragen kommen. Demzufolge sind allein Sie in der Lage, die Automatisierungskomponenten und zugehörigen Sicherheitsvorkehrungen und Verriegelungen zu identifizieren, die einen ordnungsgemäßen Betrieb gewährleisten. Bei der Auswahl der Automatisierungs- und Steuerungsgeräte sowie der zugehörigen Software für eine bestimmte Anwendung sind die einschlägigen örtlichen und landesspezifischen Richtlinien und Vorschriften zu beachten. Das National Safety Council's Accident Prevention Manual (bundesweit anerkannt in den USA) enthält viele nützliche Informationen.

Bei bestimmten Anwendungen, beispielsweise bei Verpackungsmaschinen, muss zusätzlicher Bedienerschutz durch einen Arbeitsbereichsschutz gewährleistet sein. Dies ist erforderlich, wenn die Hand oder andere Körperteile des Bedieners eingequetscht oder sonstigen Verletzungsgefahren ausgesetzt sein können. Softwareprodukte können einen Bediener nicht vor Verletzungen schützen. Aus diesem Grund darf die Software nicht als Ersatz für einen Arbeitsbereichsschutz angesehen werden.

Stellen Sie sicher, dass angemessene mechanische/elektrische Sperren in Verbindung mit dem Arbeitsbereichsschutz installiert wurden und ordnungsgemäß funktionieren, bevor die Ausrüstung in Betrieb genommen wird. Alle Sperren und Sicherheitsvorrichtungen des Arbeitsbereichsschutzes müssen mit der zugehörigen Automatisierungsausrüstung und Softwareprogrammierung koordiniert sein.

HINWEIS: Die Koordinierung von Sicherheitsvorrichtungen und mechanischen/elektrischen Sperren für den Arbeitsbereich liegt außerhalb des Funktionsbereichs der Function Block Library, Systemanleitung oder anderen Implementierungen, auf die sich in dieser Dokumentation bezogen wird.

INBETRIEBNAHME UND PRÜFUNG

Vor der Verwendung elektrischer Steuerungs- und Automationsausstattung für den regulären Betrieb nach der Installation sollte das System einer Startprüfung durch qualifiziertes Personal unterzogen werden, um den einwandfreien Betrieb der Ausstattung bestätigen zu lassen. Eine solche Prüfung sollte angemessen vorbereitet und geplant werden, um ausreichend Zeit für eine vollständige und zufriedenstellende Prüfung zu gewährleisten.

▲ WARNUNG

GEFAHREN BEIM BETRIEB DER AUSRÜSTUNG

- Bestätigen Sie, dass die Installations- und Einrichtungsverfahren abgeschlossen wurden.
- Entfernen Sie vor der Durchführung von Betriebsprüfungen alle Unterlegblöcke oder sonstige Haltevorrichtungen, die für den Transport der Komponenten verwendet wurden.
- Entfernen Sie Werkzeuge, Messgeräte und Verschmutzungen von den Geräten.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

Führen Sie alle Startprüfungen durch, die in der Dokumentation der Ausrüstung empfohlen werden. Bewahren Sie die gesamte Dokumentation der Ausrüstung für die spätere Bezugnahme auf.

Softwaretests müssen sowohl in simulierten als auch in realen Umgebungen stattfinden.

Bestätigen Sie, dass das fertiggestellte System frei von Kurzschlüssen und provisorischen Masseanschlüssen ist, die nicht den örtlichen Bestimmungen entsprechen (beispielsweise gemäß National Electrical Code in den USA). Wenn Hochspannungsprüfungen erforderlich sind, die Empfehlungen in der Anlagendokumentation beachten, um eine versehentliche Beschädigung zu verhindern.

Vor dem Einschalten der Ausrüstung:

- Entfernen Sie Werkzeuge, Messgeräte und Verschmutzungen von den Geräten.
- Die Gehäuseklappe der Ausrüstung schließen.
- Provisorische Erdungen von eingehenden Stromleitungen entfernen.
- Alle vom Hersteller empfohlenen Startprüfungen durchführen.

BETRIEB UND ANPASSUNGEN

Die folgenden Sicherheitsvorkehrungen stammen aus der NEMA Standards Publication ICS 7.1-1995 (englische Version hat Vorrang):

- Ungeachtet der Sorgfalt bei der Entwicklung und Fertigung der Ausrüstung oder bei der Auswahl der Komponenten und Festlegung der Bemessungsdaten können Gefahren auftreten, wenn diese Ausrüstung unsachgemäß verwendet wird.
- Durch eventuelle Justierungsfehler der Ausrüstung kann es zu einem nicht zufriedenstellenden oder unsicheren Betrieb kommen. Halten Sie sich bei Funktionsjustierungen stets an die Anweisungen des Herstellers. Personal, das Zugriff auf diese Justierungen hat, muss mit den Anweisungen des Ausrüstungsherstellers und den Maschinen vertraut sein, die mit der elektrischen Ausrüstung verwendet werden.

- Nur die vom Bediener unbedingt vorzunehmenden betriebsspezifischen Einstellungen sollten für den Bediener zugänglich sein. Der Zugriff auf andere Steuerungen sollte eingeschränkt werden, um unbefugte Änderungen an den Funktionsmerkmalen zu verhindern.

Informationen zum Dokument

Anwendungsbereich des Dokuments

Dieses Dokument enthält eine schrittweise Anleitung zur Verwendung von EcoStruxure Automation Device Maintenance 3.4 mit Altivar-Geräten. Es erläutert, wie Firmware auf unterstützten Geräten über Ethernet oder Modbus erkannt, verbunden, konfiguriert und aktualisiert wird. Das Handbuch enthält Anweisungen zur Verwaltung von Gerätenamen, IP-Einstellungen und Firmware-Paketen sowie zur Behandlung gängiger Probleme wie Aktualisierungsfehler oder ältere Firmware-Versionen. Darüber hinaus wird die Kompatibilität mit verschiedenen Altivar-Geräten und Optionsmodulen erläutert und es werden klare Schritte für die automatische und manuelle Geräteverwaltung angeboten.

Lesen Sie das vollständige Dokument sowie EcoStruxure Automation Device Maintenance-Firmware-Upgrade-Tool vor der Verwendung der in diesem Dokument beschriebenen Produkte.

Hinweis zur Gültigkeit

Die Originalanweisungen und -informationen in diesem Handbuch wurden auf Englisch verfasst (vor der optionalen Übersetzung).

Die Informationen in diesem Benutzerhandbuch gelten nur für Altivar-Firmwarepakete von Produkten, die mit EcoStruxure Automation Device Maintenance 3.4 kompatibel sind.

Die Kenndaten der in diesem Dokument beschriebenen Produkte entsprechen den auf www.se.com verfügbaren Kenndaten. Im Rahmen unserer Unternehmensstrategie zur kontinuierlichen Verbesserung überarbeiten wir den Inhalt im Laufe der Zeit ggf., um Klarheit und Genauigkeit zu verbessern. Wenn Sie einen Unterschied zwischen den Eigenschaften in diesem Dokument und den Eigenschaften auf www.se.com feststellen, sollten Sie sich auf www.se.com berufen, um die neuesten Informationen zu erhalten.

Produktbezogene Informationen

⚠️ WARNUNG

VERLUST DER STEUERUNGSKONTROLLE

- Bei der Entwicklung eines Steuerungsplans müssen mögliche Fehlerzustände der Steuerpfade berücksichtigt und für bestimmte kritische Steuerfunktionen Mittel bereitgestellt werden, durch die nach dem Ausfall eines Pfads ein sicherer Zustand erreicht werden kann. Beispiele kritischer Steuerfunktionen sind Notabschaltung (Not-Halt), Nachlaufstopp, Ausfall der Spannungsversorgung und Neustart.
- Für kritische Steuerfunktionen müssen separate oder redundante Steuerpfade bereitgestellt werden.
- Systemsteuerpfade können Kommunikationsverbindungen einschließen. Dabei müssen die Auswirkungen unvorhergesehener Übertragungsverzögerungen oder Verbindungsstörungen berücksichtigt werden.
- Alle Vorschriften zur Unfallverhütung und lokale Sicherheitsbestimmungen (1) müssen beachtet werden.
- Jede Implementierung des Produkts muss einzeln und sorgfältig auf einwandfreien Betrieb getestet werden, bevor sie in Betrieb genommen wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

(1) Für die USA: Weitere Informationen finden Sie in NEMA ICS 1.1 (neueste Ausgabe), Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control, und in NEMA ICS 7.1 (neueste Ausgabe), Safety Standards for Construction and Guide for Selection, Installation and Operation of Adjustable-Speed Drive Systems.

Weiterführende Dokumentation

Unter www.se.com können Sie mit Ihrem Tablet oder PC schnell detaillierte und umfassende Informationen zu allen unseren Produkten abrufen.

Auf den entsprechenden Internetseiten finden Sie die benötigten Informationen für Produkte und Lösungen:

- das Handbuch mit detaillierten Produktinformationen und Auswahlhilfen,
- die CAD-Dateien zur Unterstützung Ihrer Installation,
- die gesamte Software und Firmware, die Sie benötigen, um Ihre Installation auf dem aktuellsten Stand zu halten,
- zusätzliche Dokumente zum besseren Verständnis von Leistungsverstärkern und Anwendungen
- sowie alle Benutzerhandbücher für die im Folgenden aufgelisteten Leistungsverstärker:

Katalog

Titel der Dokumentation	Katalognummer
Katalog: Altivar Machine ATV340	DIA2ED2160701EN (Englisch), DIA2ED2160701FR (Französisch).
Katalog: Altivar Process ATV600	DIA2ED2140502EN (Englisch), DIA2ED2140502FR (Französisch).
Katalog: Altivar Process ATV900	DIA2ED2150601EN (Englisch), DIA2ED2150601FR (Französisch).
Katalog: Altivar-Sanftanlasser ATS430	DIA2ED2240602EN (Englisch), DIA2ED2240602FR (Französisch).

Titel der Dokumentation	Katalognummer
Katalog: Altivar-Sanftanlasser ATS480	DIA2ED2210602EN (Englisch), DIA2ED2210602FR (Französisch), ECATA1172 (Chinesisch), DIA2ED2210602DE (Deutsch), DIA2ED2210602IT (Italienisch), DIA2ED2210602SP (Spanisch), DIA2ED2210602PTBR (brasilianisches Portugiesisch), DIA2ED2210602TR (Türkisch).
Katalog: Altivar-Sanftanlasser ATS490	DIA2ED2240603EN (Englisch), DIA2ED2240603FR (Französisch).

Dokumentationen

Titel der Dokumentation	Referenznummer
Ecostruxure Automation Device Maintenance Altivar – Benutzerhandbuch	JYT50472(Englisch), JYT50474(Französisch), JYT50482(Deutsch), JYT50476 (Spanisch), JYT50478 (Italienisch), JYT50483(Chinesisch), JYT50484 (Türkisch), JYT50485(Portugiesisch).
Ecostruxure Automation Device Maintenance – Benutzerhandbuch	EIO0000004033.
Empfohlene bewährte Praktiken für die Cybersicherheit	CS-Best-Practices-2019-340 (Englisch)
ATV340 – Erste Schritte	NVE37643 (Englisch), NVE37642 (Französisch), NVE37644 (Deutsch), NVE37646 (Spanisch), NVE37647 (Italienisch), NVE37648 (Chinesisch), NVE37643PT (Portugiesisch), NVE37643TR (Türkisch)
ATV340 Getting Started Annex (SCCR)	NVE37641 (Englisch)
ATV340 – Installationsanweisung	NVE61069 (Englisch), NVE61071 (Französisch), NVE61074 (Deutsch), NVE61075 (Spanisch), NVE61078 (Italienisch), NVE61079 (Chinesisch), NVE61069PT (Portugiesisch), NVE61069TR (Türkisch)
ATV340 – Programmieranleitung	NVE61643 (Englisch), NVE61644 (Französisch), NVE61645 (Deutsch), NVE61647 (Spanisch), NVE61648 (Italienisch), NVE61649 (Chinesisch), NVE61643PT (Portugiesisch), NVE61643TR (Türkisch)
ATV600 – Erste Schritte	EAV63253 (Englisch), EAV63254 (Französisch), EAV63255 (Deutsch), EAV63256 (Spanisch), EAV63257 (Italienisch), EAV64298 (Chinesisch), EAV63253PT (Portugiesisch), EAV63253TR (Türkisch)
ATV600 – Erste Schritte – Anhang (SCCR)	EAV64300 (Englisch)
ATV630, ATV650 – Installationshandbuch	EAV64301 (Englisch), EAV64302 (Französisch), EAV64306 (Deutsch), EAV64307 (Spanisch), EAV64310 (Italienisch), EAV64317 (Chinesisch), EAV64301PT (Portugiesisch), EAV64301TR (Türkisch)
ATV600 – Programmieranleitung	EAV64318 (Englisch), EAV64320 (Französisch), EAV64321 (Deutsch), EAV64322 (Spanisch), EAV64323 (Italienisch), EAV64324 (Chinesisch), EAV64318PT (Portugiesisch), EAV64318TR (Türkisch)
Altivar Process Drive Systems – Installationsanleitung (ATV660, ATV680, ATV960, ATV980)	NHA37119 (Englisch), NHA37121 (Französisch), NHA37118 (Deutsch), NHA37122 (Spanisch), NHA37123 (Italienisch), NHA37130 (Chinesisch), NHA37124 (Niederländisch), NHA37126 (Polnisch), NHA37127 (Portugiesisch), NHA37129 (Türkisch)
ATV930, ATV950 – Erste Schritte	NHA61578 (Englisch), NHA61579 (Französisch), NHA61580 (Deutsch), NHA61581 (Spanisch), NHA61724 (Italienisch), NHA61582 (Chinesisch), NHA61578PT (Portugiesisch), NHA61578TR (Türkisch)
ATV900 Getting Started Annex (SCCR)	NHA61583 (Englisch)
ATV930, ATV950 – Installationsanleitung	NHA80932 (Englisch), NHA80933 (Französisch), NHA80934 (Deutsch), NHA80935 (Spanisch), NHA80936 (Italienisch), NHA80937 (Chinesisch), NHA80932PT (Portugiesisch), NHA80932TR (Türkisch)
ATV900 – Programmieranleitung	NHA80757 (Englisch), NHA80758 (Französisch), NHA80759 (Deutsch), NHA80760 (Spanisch), NHA80761 (Italienisch), NHA80762 (Chinesisch), NHA80757PT (Portugiesisch), NHA80757TR (Türkisch)
ATS430 – Erste Schritte	PKR63383 (Englisch), PKR63384 (Französisch), PKR63385 (Spanisch), PKR63386 (Italienisch), PKR63387 (Deutsch), PKR63388 (Chinesisch), PKR63389 (Portugiesisch), PKR63390 (Türkisch).
ATS430 – Erste Schritte – Anhang für UL	PKR63391 (Englisch)
ATS430 – Benutzerhandbuch	PKR63392 (Englisch), PKR63393 (Französisch), PKR63394 (Spanisch), PKR63395 (Italienisch), PKR63396 (Deutsch), PKR63397 (Chinesisch), PKR63398 (Portugiesisch), PKR63399 (Türkisch).
ATS480 – Erste Schritte	NNZ85504 (Englisch), NNZ85505 (Französisch), NNZ85506 (Spanisch), NNZ85507 (Italienisch), NNZ85508 (Deutsch), NNZ85509 (Chinesisch), NNZ85510 (Portugiesisch), NNZ85511 (Türkisch).

Titel der Dokumentation	Referenznummer
ATS480 – Erste Schritte – Anhang für UL	NNZ86539 (Englisch)
ATS480 – Benutzerhandbuch	NNZ85515 (Englisch), NNZ85516 (Französisch), NNZ85517 (Spanisch), NNZ85518 (Italienisch), NNZ85519 (Deutsch), NNZ85520 (Chinesisch), NNZ85521 (Portugiesisch), NNZ85522 (Türkisch)
ATS490 – Erste Schritte	PKR63410 (Englisch), PKR63411 (Französisch), PKR63412 (Spanisch), PKR63413 (Italienisch), PKR63414 (Deutsch), PKR63415 (Chinesisch), PKR63416 (Portugiesisch), PKR63417 (Türkisch).
ATS490 – Erste Schritte – Anhang für UL	PKR63418 (Englisch)
ATS490 – Benutzerhandbuch	PKR52680 (Englisch), PKR52681 (Französisch), PKR52682 (Spanisch), PKR52683 (Italienisch), PKR52684 (Deutsch), PKR52685 (Chinesisch), PKR52686 (Portugiesisch), PKR52687 (Türkisch).
Altivar dPAC-Modul VW3A3530D – Benutzerhandbuch	NNZ13577 (Englisch), NNZ13578 (Französisch), NNZ13580 (Spanisch), NNZ13581 (Italienisch), NNZ13579 (Deutsch), NNZ13582 (Chinesisch), NNZ13583 (Portugiesisch), NNZ13584 (Türkisch), PKR86537 (Japanisch)

Videos

Titel der Dokumentation	Referenznummer
Video: So aktualisieren Sie die Firmware des Altivar mit EcoStruxure Automation Device Maintenance	FAQ FAQ000233943 (Englisch).
Video: Erste Schritte mit dem ATV340	FAQ FA367923 (Englisch).
Video: Erste Schritte mit dem ATV600	FAQ FA364431 (Englisch)
Video: Erste Schritte mit ATV930, ATV950	FAQ FAQ000240081 (Englisch)
Video: Erste Schritte mit dem ATS430	FAQ000263199 (Englisch)
Video: Erste Schritte mit dem ATS480	FAQ000233342 (Englisch)
Video: Erste Schritte mit dem ATS490	FAQ000263202 (Englisch)

Software

Titel der Dokumentation	Referenznummer
Ecostruxure Automation Device Maintenance Altivar-Software	EADM
SoMove: FDT	SoMove FDT (Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Chinesisch)
ATV340: DTM	ATV340_DTM_Library_EN (Englisch), ATV340_DTM_Lang_FR (Französisch), ATV340_DTM_Lang_DE (Deutsch), ATV340_DTM_Lang_SP (Spanisch), ATV340_DTM_Lang_IT (Italienisch), ATV340_DTM_Lang_CN (Chinesisch)
ATV340: Firmwarepaket	ATV340-Firmware.
ATV600: DTM	ATV6xx_DTM_Library_EN (Englisch – muss zuerst installiert werden), ATV6xx_DTM_Lang_FR (Französisch), ATV6xx_DTM_Lang_DE (Deutsch), ATV6xx_DTM_Lang_SP (Spanisch), ATV6xx_DTM_Lang_IT (Italienisch), ATV6xx_DTM_Lang_CN (Chinesisch).
ATV600: Firmwarepaket	ATV600-Firmware.
ATV900: DTM	(Englisch – muss zuerst installiert werden), ATV9xx_DTM_Lang_FR (Französisch), ATV9xx_DTM_Lang_DE (Deutsch), ATV9xx_DTM_Lang_SP (Spanisch), ATV9xx_DTM_Lang_IT (Italienisch), ATV9xx_DTM_Lang_CN (Chinesisch).
ATV900: Firmwarepaket	ATV900-Firmware.
ATS430: DTM	ATS430 DTM-Bibliothek EN (Englisch – muss zuerst installiert werden), ATS430 DTM Lang FR (Französisch), ATS430 DTM Lang SP (Spanisch), ATS430 DTM Lang IT (Italienisch), ATS430 DTM Lang DE (Deutsch), ATS430 DTM Lang CN (Chinesisch).
ATS430: Firmwarepaket	ATS430-Firmware.

Titel der Dokumentation	Referenznummer
ATS480: DTM	ATS480 DTM-Bibliothek EN (Englisch – muss zuerst installiert werden), ATS480 DTM Lang FR (Französisch), ATS480 DTM Lang SP (Spanisch), ATS480 DTM Lang IT (Italienisch), ATS480 DTM Lang DE (Deutsch), ATS480 DTM Lang CN (Chinesisch).
ATS480: Firmwarepaket	ATS480-Firmware.
ATS490: DTM	ATS490 DTM-Bibliothek EN (Englisch – muss zuerst installiert werden), ATS490 DTM Lang FR (Französisch), ATS490 DTM Lang SP (Spanisch), ATS490 DTM Lang IT (Italienisch), ATS490 DTM Lang DE (Deutsch), ATS490 DTM Lang CN (Chinesisch).
ATS490: Firmwarepaket	ATS490-Firmware.

Sie können diese technischen Veröffentlichungen sowie andere technische Informationen von unserer Website unter www.se.com/en/download herunterladen.

Terminologie

Die technischen Begriffe, die Terminologie und die Beschreibungen entsprechen in der Regel den Begriffen oder Definitionen in den jeweiligen Normen und Standards.

In Bezug auf Umrichtersysteme umfasst dies unter anderem Begriffe wie **Fehler, Fehlermeldungen, Ausfall, Störungen, Störungsrücksetzungen, Schutz, sicherer Zustand, Sicherheitsfunktion, Warnung, Warnmeldung** usw.

Zu diesen Normen und Standards zählen unter anderem:

- IEC 61800: Drehzahlveränderbare elektrische Antriebe
- IEC 61508, Ausg. 2: Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme
- EN 954-1 – Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen
- ISO 13849-1 und 2 – Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen
- IEC 61158: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse
- IEC 61784: Industrielle Kommunikationsnetze – Profile
- IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Darüber hinaus wird der Begriff **Einsatzbereich** im Zusammenhang mit der Beschreibung spezifischer Gefahren verwendet, entsprechend der Bedeutung des Begriffs **Gefahrenbereich** in der EU-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) und in der Richtlinie ISO 12100-1.

Informationen zu nicht-inklusive oder unsensibler Terminologie

Als verantwortungsbewusstes, integratives Unternehmen aktualisiert Schneider Electric ständig seine Kommunikationen und Produkte, um nicht-inklusive und unsensible Terminologie zu vermeiden. Trotz dieser Bemühungen können unsere Inhalte jedoch immer noch Begriffe enthalten, die von einigen Kunden als unangemessen betrachtet werden.

Kontakt

Wählen Sie Ihr Land unter:

www.se.com/contact.

Schneider Electric Industries SAS

Hauptsitz

35, rue Joseph Monier

92500 Rueil-Malmaison

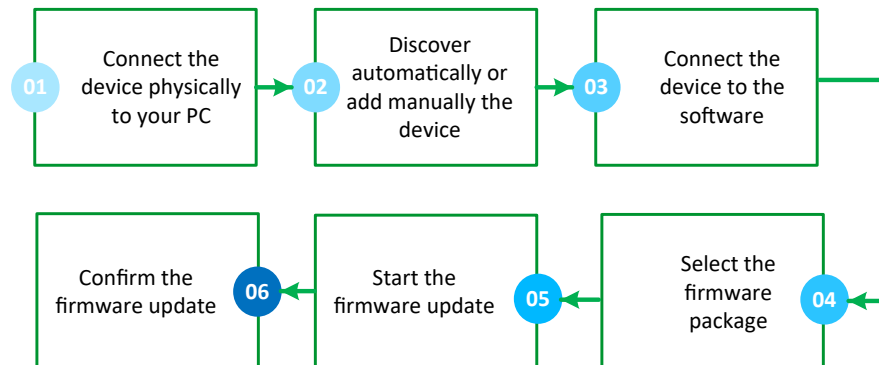
Frankreich

Angebotsübersicht

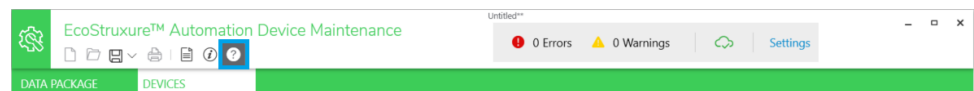
EcoStruxure Automation Device Maintenance

Hier können Sie die aktuelle Version herunterladen: [EcoStruxure Automation Device Maintenance](#)

Die EcoStruxure Automation Device Maintenance-Software ermöglicht die gleichzeitige Aktualisierung der Firmware auf mehreren Geräten von Schneider Electric. Die folgende Abbildung zeigt eine Übersicht über das Firmwareaktualisierungsverfahren.



Weitere Informationen finden Sie in der EcoStruxure Automation Device Maintenance-Online-Hilfe:



Altivar in EcoStruxure Automation Device Maintenance

Die Software ermöglicht Ihnen Folgendes:

- Entdecken Sie Ihre Altivar-Geräte (ATV-Leistungsverstärker und Altivar-Sanftanlasser, Ethernet-Optionsmodule und ATV dPAC-Module).
- Machen Sie den physischen Ort Ihrer Altivar-Geräte ausfindig.
- Legen Sie die Gerätenamen und/oder IP-Adressen fest.
- Aktualisieren Sie die Firmwareversion.

HINWEIS: Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Kundenservicezentrum unter:

www.se.com/CCC

Unterstützte Produktreihen der Altivar-Geräte

Folgende Produkte werden unterstützt:

- Altivar Process ATV6••-Leistungsverstärker
- Altivar Process ATV9••-Leistungsverstärker (außer ATV991 und ATV992)
- Altivar Machine ATV340-Leistungsverstärker (außer ATV340•••••S)
- Altivar-Sanftanlasser ATS430
- Altivar-Sanftanlasser ATS480

- Altivar-Sanftanlasser ATS490

HINWEIS: Um das Altivar Process-Antriebssystem (ATV•60, ATV•80, ATV6000), das Altivar Process Modular (ATV•A0, ATV•B0, ATV•L0) oder das bodenmontierte Produkt (ATV••••••••) zu aktualisieren, wenden Sie sich bitte an Ihr Kundenservicezentrum unter: www.se.com/CCC.

Unterstützte Altivar-Optionsmodule

Die folgenden Optionsmodule werden unterstützt:

- VW3A3720 EtherNet/IP- und Modbus TCP-Modul mit zwei Anschlüssen.
- VW3A3721 EtherNet/IP-, Modbus TCP- und MD-Link-Modul mit zwei Anschlüssen.
- VW3A3530D ATV dPAC-Modul. Weitere Informationen über die entsprechende Firmwareaktualisierung finden Sie im Altivar dPAC-Modul VW3A3530D – Benutzerhandbuch.

HINWEIS:

Video: So aktualisieren Sie die Firmware des Altivar mit EcoStruxure Automation Device Maintenance

Sie können sich unser Video ansehen auf FAQ [FAQ000233943](#).

Altivar-Firmware-Katalog in EcoStruxure Automation Device Maintenance

Repository für Firmware-Pakete

Bevor Sie die Firmware Ihres Geräts aktualisieren, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:


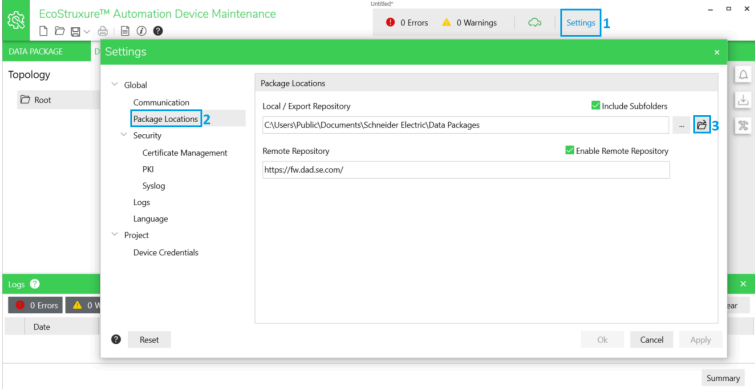
1. Für Altivar-Geräte: Kopieren Sie die Firmwarepaketdateien mit der Erweiterung *.fwp*
2. Für signierte Firmwarepakete: Kopieren Sie die Signaturdateien mit der Erweiterung *.cms*, die mit den Firmwarepaketdateien übereinstimmen. Andernfalls werden die nicht signierten Firmwarepakete nicht in EcoStruxure Automation Device Maintenance angezeigt.

HINWEIS: Bei nicht signierten Firmwarepaketen ist nur die *.fwp*-Datei erforderlich.

3. Für ATV dPAC-Geräte gilt: Kopieren Sie die Firmwarepaketdateien mit der Endung *.sedp*.
4. Fügen Sie alle diese Dateien in den Standardordner für Datenpakete ein.

VORSCHLAG:


- Gehen Sie wie folgt vor, um auf den Standardpfad des Ordners für Datenpakete zuzugreifen:

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie auf Einstellungen in der oberen rechten Ecke von EcoStruxure Automation Device Maintenance. Ergebnis: Das Fenster Einstellungen wird geöffnet.
2	Wählen Sie Paketspeicherorte aus.
3	Klicken Sie auf das Symbol  , um den Ordner für Datenpakete zu öffnen.  Ergebnis: Der Ordner mit den Datenpaketen wird geöffnet.

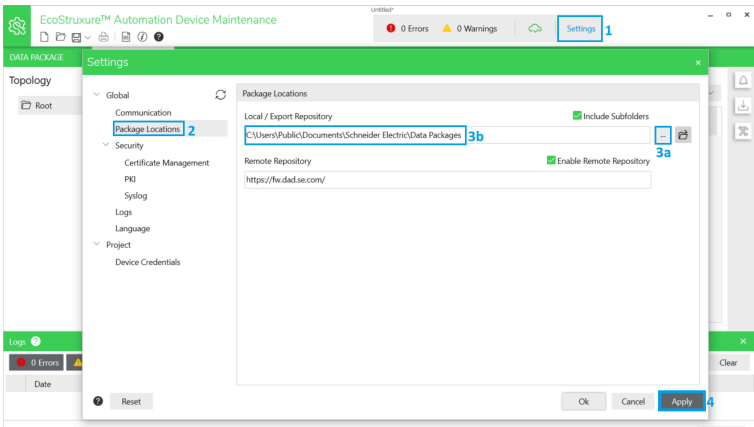
Der Standardordner für EcoStruxure Automation Device Maintenance-Datenpakete lautet:

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

- Gehen Sie vor wie folgt, um den Pfad des Datenpaketordners zu ändern:

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie auf Einstellungen oben rechts in EcoStruxure Automation Device Maintenance. Ergebnis: Das Dialogfeld Einstellungen wird geöffnet.
2	Wählen Sie Paketspeicherorte aus.
3a	Sie können entweder Stufe 3a oder 3b wählen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf das Symbol , um den Pfad des Datenpaketordners zu ändern. 2. Wählen Sie einen Ordner auf Ihrem lokalen PC aus. 3. Klicken Sie auf OK.

Schritt	Aktion
3b	Fügen Sie die neue URL des Datenpaketordners im Feld Lokales Repository aus.
4	Klicken Sie auf Übernehmen .



HINWEIS:

- Sie können die regulären Firmwarepakete unter se.com finden oder vom Kundenservicecenter erhalten. Das Kundenservicecenter erreichen Sie über se.com/CCC.
- Spezifische Firmwarepakete für EcoStruxure Automation Expert werden im EcoStruxure Automation Expert Installationsordner bereitgestellt.

Anzeige der Firmwarepakete

Die EcoStruxure Automation Device Maintenance-Software analysiert die im Ordner für **Datenpakete** (.sedp-Paket für ATV dPAC-Gerät) gespeicherten .fwp-Dateien und listet sie in einer Gruppe auf der Registerkarte **DATENPAKET** auf. Firmwarepakete werden beispielsweise wie folgt aufgelistet:

- Altivar dPAC-Optionsmodul VW3A3530D. Weitere Informationen über die entsprechende Firmwareaktualisierung finden sie im Altivar dPAC-Modul VW3A3530D – Benutzerhandbuch.
- Altivar Ethernet-Optionsmodul VW3A3720 und VW3A3721.
- Altivar Machine ATV340 (ATV340-Firmware).
- Altivar Process ATV6•• (ATV600-Firmware).
- Altivar Process ATV9•• (ATV900-Firmware).
- Altivar-Sanftanlasser ATS430 (ATV340-Firmware).
- Altivar-Sanftanlasser ATS480 (ATS480-Firmware).
- Altivar-Sanftanlasser ATS490 (ATS490-Firmware).

Jedes im Repository vorhandene Firmwarepaket wird unter dem entsprechenden Altivar-Produkt aufgeführt.

Nachstehend finden Sie ein Beispiel für die Auflistung von Firmwarepaketen für Altivar-Geräte:

Altivar Machine ATV340

- ATV34x_Customer_S1-3_NoEthEmb_V3.5IE29_B10
- ATV34x_Customer_S4-5_V3.5IE29_B10
- ATV34x_Customer_S1-3_EthEmb_V3.5IE29_B10

Wenn es mehrere Versionen desselben Pakets im Repository gibt, wird das Paket mehrmals aufgeführt. Jede Version wird zur Erleichterung der Identifizierung mit ihrer spezifischen Firmwareversion auf der Vorderseite angezeigt (Vx.xIExx Bxx).

Paketinformationen

Im Bereich mit den Paketinformationen wird Folgendes angezeigt:

- Die Kategorie des Pakets.
- Die Beschreibung des Pakets.

Es werden alle von der Firmwarepaketdatei unterstützten Produktfamilien aufgeführt.



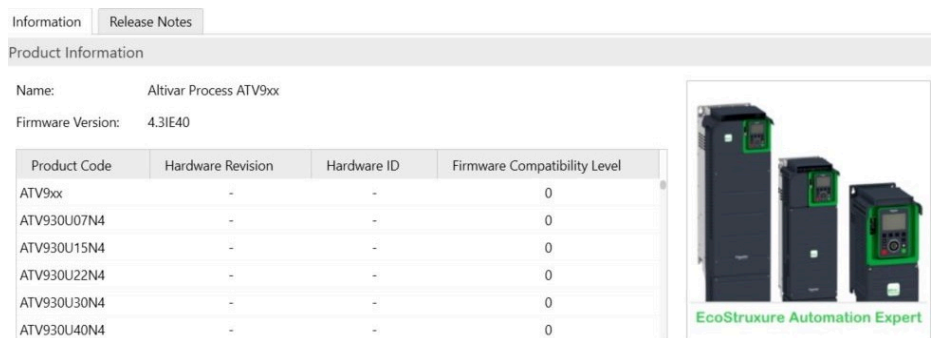
Der Bereich „Paketinformationen“ umfasst 2 Registerkarten:

- Registerkarte **Informationen**.
- Registerkarte **Versionshinweise**.

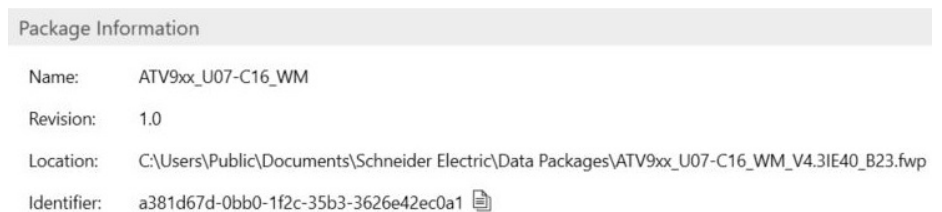
Registerkarte „Informationen“

Die Registerkarte „Informationen“ zeigt Folgendes an:

- **Produktinformationen:** zeigt die Informationen zum Produkt an (Produktname, Produktcode, Firmwareversion, Hardwareversion und Hardware-ID).



- **Paketinformationen:** zeigt die Informationen zum Paket an (Paketname, Revision, Speicherort und Kennung).



- **Inhalt:** zeigt alle vom Firmwarepaket unterstützten Produktbestellnummern an, geordnet nach Produktfamilie.

Content				
Firmware	ATV9xx_U07-C16_WM	4.3IE40	Detailed CPU firmware versions:	
			- M3 V4.3IE40 B23	
			- C28 V4.3IE40 B23	
			- PowerCPU V1.3IE08 B01	
			- CPLD V0.0IE16 B00	
			- M3Boot V1.1IE08 B01	
			- C28Boot V1.1IE08 B01	
			Ethernet Embedded Module and WebServer	V2.3IE38 B04
Firmware package for Altivar Process ATV9xx:				
+ Wall mounting 200-240V From 0.37kW to 75kW (1HP to 100HP)				
	ATV930U07M3	ATV930U15M3	ATV930U22M3	ATV930U30M3
	ATV930U55M3	ATV930U75M3	ATV930D11M3	ATV930D15M3
	ATV930D22M3	ATV930D30M3	ATV930D37M3	ATV930D45M3
	ATV930D37M3C	ATV930D45M3C	ATV930D55M3C	ATV930D75M3C
+ Wall mounting 380-480V From 0.37kW to 160kW (1HP to 250HP)				
	ATV930U07N4	ATV930U15N4	ATV930U22N4	ATV930U30N4
	ATV930U55N4	ATV930U75N4	ATV930D11N4	ATV930D15N4
	ATV930D22N4	ATV930D30N4	ATV930D37N4	ATV930D45N4
	ATV930D75N4	ATV930D90N4	ATV930D55N4C	ATV930D75N4C
	ATV930C11N4C	ATV930C13N4C	ATV930C16N4C	ATV950U07N4
	ATV950U22N4	ATV950U30N4	ATV950U40N4	ATV950U55N4
	ATV950D11N4	ATV950D15N4	ATV950D18N4	ATV950D22N4
	ATV950D37N4	ATV950D45N4	ATV950D55N4	ATV950D75N4
	ATV950U07N4E	ATV950U15N4E	ATV950U22N4E	ATV950U30N4E
	ATV950U55N4E	ATV950U75N4E	ATV950D11N4E	ATV950D15N4E
	ATV950D22N4E	ATV950D30N4E	ATV950D37N4E	ATV950D45N4E
	ATV950D75N4E	ATV950D90N4E	ATV930C11N4	ATV930C13N4
+ Wall mounting 500-690V From 2.2kW to 90kW (3HP to 125HP)				
	ATV930U22Y6	ATV930U30Y6	ATV930U40Y6	ATV930U55Y6
	ATV930D11Y6	ATV930D15Y6	ATV930D18Y6	ATV930D22Y6
	ATV930D37Y6	ATV930D45Y6	ATV930D55Y6	ATV930D75Y6
	ATV930U22S6X	ATV930U40S6X	ATV930U55S6X	ATV930U75S6X
	ATV930D15S6X	ATV930D18S6	ATV930D22S6	ATV930D30S6

Registerkarte „Versionshinweise“

Auf der Registerkarte „Versionshinweise“ werden die im jeweiligen Firmwarepaket enthaltenen Versionshinweise angezeigt. Sie enthält folgende Elemente:

- **Betroffenes Produkt:** die Geräte-ID sowie die Firmwarepaketversion des betroffenen Geräts.
- **Sicherheitshinweise:** Anweisungen, die Sie befolgen sollten, bevor Sie die Firmwareaktualisierung starten.
- **Software-Erweiterungen:** die Liste der neuen Funktionen, die entwickelt wurden, um Ihnen einen Mehrwert zu bieten, ohne rein technische Funktionen.
- **Hinweis:** Zusatzinformationen zur Firmwareversion.

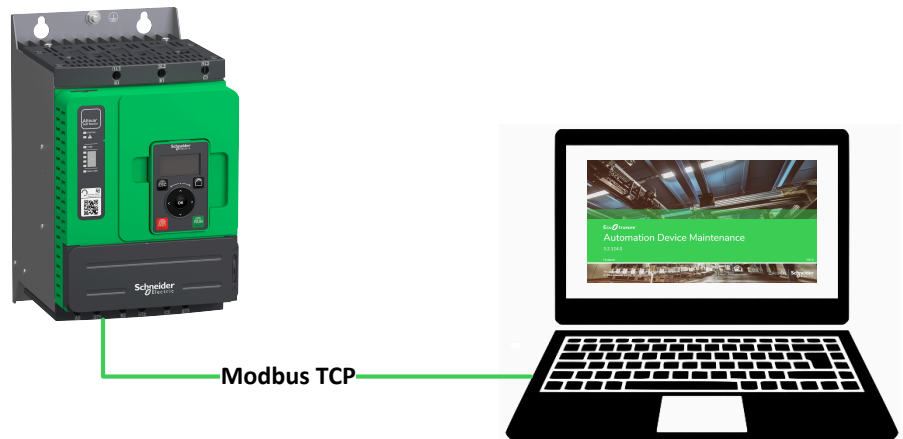
Unterstützte Feldbusse für den Anschluss des Geräts an die Software

Ethernet scanners: Modbus TCP and DPWS

Im Erkennungsmodus haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Automatische Erkennung des Geräts mit DPWS- oder Modbus TCP-Scanner.
- Manuelles Hinzufügen des Geräts mit dem Modbus TCP-Scanner.

Wenn möglich, ist es ratsam, eine Verbindung zu Altivar-Geräten über Ethernet herzustellen.



Dies ermöglicht:

- Unkomplizierte Geräteerkennung (IPv6 oder Verwendung eines IPv4-Adressbereichs).
- Problemlose Multipoint-Konnektivität.
- Firmwareaktualisierung mehrerer Geräte in Parallelschaltung.
- Schnellere Übertragungsraten bei Firmwareaktualisierungen (im Vergleich zu serieller ModBus-Leitung).

VORSCHLAG: Wenn einige Geräte nicht wie erwartet automatisch erkannt werden, versuchen Sie, die PC-Firewall zu deaktivieren und/oder Ihr Gerät neu zu starten. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

Serielle Modbus-Leitung (manuelles Hinzufügen)

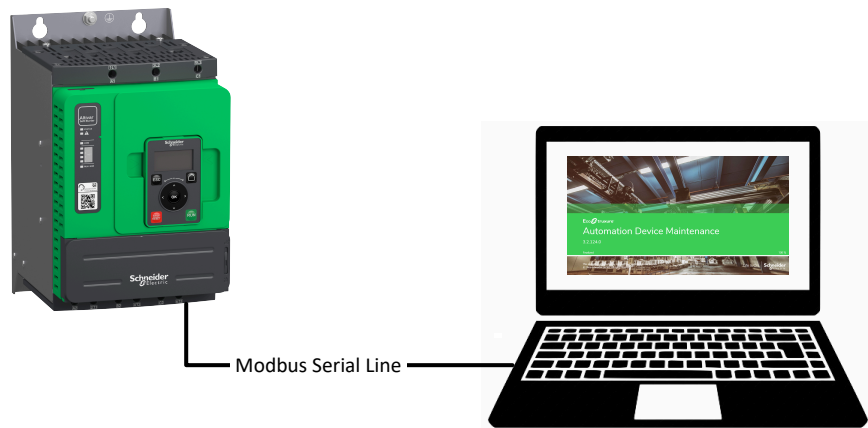
Wenn Ihr Gerät Ethernet nicht unterstützt, können Sie stattdessen eine serielle Modbus-Leitung verwenden.

Bei Altivar-Sanftanlassern ist es möglich, mit folgenden Hilfsmitteln eine Verbindung zur Software herzustellen:

- Blinkender Firmwarekabelsatz, USB/RJ45 VW3A8127.
- Verbindungskabel USB/RJ45 – für die Verbindung zwischen PC und Leistungsverstärker TCSMCNAM3M002P.

HINWEIS: Es wird empfohlen, den blinkenden Firmwarekabelsatz USB/RJ45 VW3A8127 zu verwenden, da dieser eine Firmwareübertragung mit einer hohen Baudrate ermöglicht.

Bei ATV-Antrieben kann der Anschluss über das Verbindungskabel USB/RJ45 für die Verbindung zwischen PC und Leistungsverstärker TCSMCNAM3M002P erfolgen.



Einschränkungen:

- Automatische Erkennung ist nicht möglich. Sie müssen das Gerät manuell hinzufügen.
- Die Funktion für Multipoint-Verbindung ist nicht verfügbar.
- Die Dateiübertragungsraten für Firmwareaktualisierungen sind langsamer (im Vergleich zum Ethernet-Protokoll für ATV-Antriebe) und dauern ca. 1 Stunde.
- Der Zugriff auf die Gerätevorkonfiguration ist nicht möglich. Daher ist es weder möglich, den Namen noch die IPv4-Adresse Ihres Geräts zu ändern.

HINWEIS:

- Es empfiehlt sich, das Gerät über Ethernet zu verbinden, wenn dies unterstützt wird, um eine höhere Übertragungsgeschwindigkeit zu erreichen.
- Es ist möglich, bei ATV-Leistungsverstärkern die Modbus-Geschwindigkeit von 19,2 kbps auf 38,4 kbps zu erhöhen, indem der Bemessungswert der Baudrate geändert wird (siehe FAQ-Abschnitt, Wie lässt sich die Übertragungszeit durch eine serielle Modbus-Verbindung reduzieren?, Seite 61).

Nicht unterstützte Feldbusse

Die folgenden Feldbusse werden für die Verbindung Ihres Geräts mit EcoStruxure Automation Device Maintenance-Software nicht unterstützt:

- CANopen®
- PROFINET®
- PROFIBUS®
- DeviceNet™
- EtherCAT®
- POWERLINK
- BACnet®
- SERCOS III®

Automatische Altivar-Erkennung

Übersicht


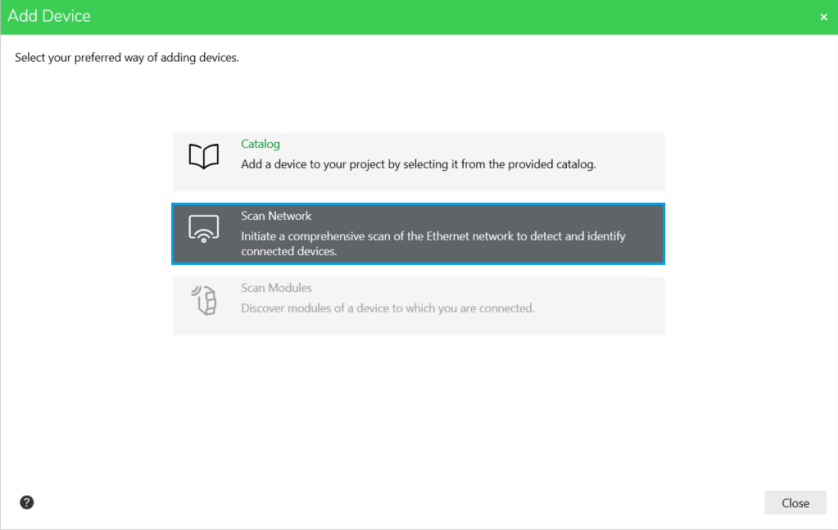
Die EcoStruxure Automation Device Maintenance-Software kann die verbundenen Geräte automatisch erkennen. Es stehen hierzu folgende Möglichkeiten zur Auswahl:

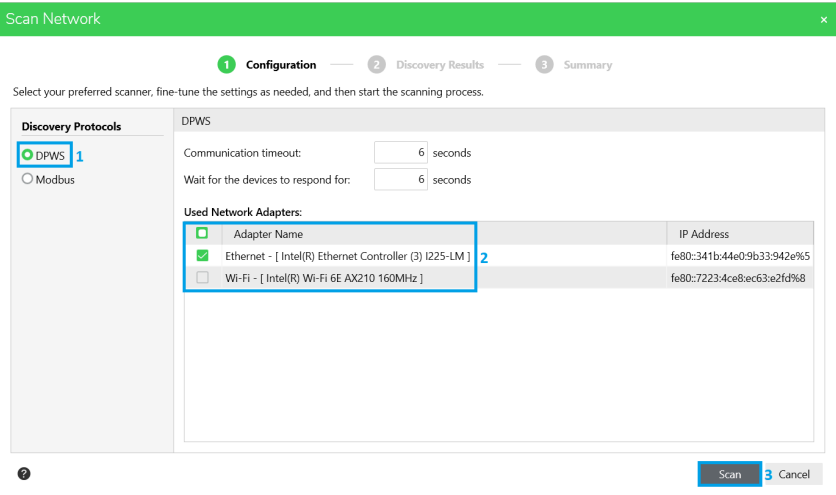
- DPWS-Erkennungsprotokoll (IPv6).
- Modbus-Erkennungsprotokoll (IPv4).

Die vom Gerät gemeldeten Daten können je nach Erkennungsmethode leicht verzögert eintreffen.

DPWS-Erkennungsprotokoll (IPv6)

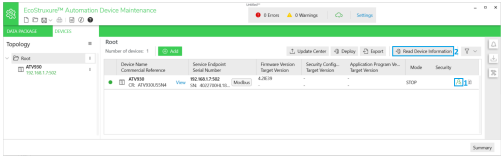
Geräte, die IPv6 über Ethernet unterstützen, können in EcoStruxure Automation Device Maintenance mit dem DPWS-Erkennungsprotokoll erkannt werden. Die verbundenen Geräte werden in der Registerkarte **GERÄTE** aufgeführt, kurz nachdem sie entdeckt wurden.

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie auf das Symbol für Hinzufügen  , um ein neues Gerät hinzuzufügen.
2	<p>Wählen Sie Netzwerk abfragen.</p> 

Schritt	Aktion																														
3	<p>Im Schritt Konfiguration:</p> <ol style="list-style-type: none"> Wählen Sie DPWS als Erkennungsprotokolle. Wählen Sie alle erforderlichen Netzwerkadapter als Verwendete Netzwerkadapter. Klicken Sie auf Abfragen.  <p>Um Ihr Gerät mithilfe der DPWS-Erkennung automatisch zu erkennen und sich anzumelden, befolgen Sie die folgenden Richtlinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn Sie sich mit einer IPv6-Adresse bei Ihrem Gerät anmelden möchten, stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät nicht über eine voreingestellte IPv4-Adresse verfügt. Wenn Sie sich lieber mit einer IPv4-Adresse bei Ihrem Gerät anmelden möchten, stellen Sie sicher, dass sowohl auf Ihrem PC als auch auf Ihrem Gerät eine IPv4-Adresse im selben Netzwerk eingestellt ist. <p>In der nachstehenden Tabelle werden alle möglichen Kombinationen aufgeführt, die angezeigt werden, wenn Sie die DPWS-Erkennung zur automatischen Erkennung Ihres Geräts verwenden:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wenn die IPv4-Adresse Ihres Geräts ...</th> <th>Und wenn die IPv4 Ihres PCs ...</th> <th>dann wird Ihr Gerät erkannt mit der ...</th> <th>und die Anmeldung ist ...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>eingestellt ist</td> <td>im selben Netzwerk eingestellt ist</td> <td>IPv4-Adresse</td> <td>möglich</td> </tr> <tr> <td>nicht eingestellt ist</td> <td>eingestellt ist</td> <td>IPv6-Adresse</td> <td>möglich</td> </tr> <tr> <td>nicht eingestellt ist</td> <td>nicht eingestellt ist</td> <td>IPv6-Adresse</td> <td>möglich</td> </tr> <tr> <td>eingestellt ist</td> <td>nicht eingestellt oder in einem anderen Netzwerk eingestellt ist</td> <td>IPv4-Adresse</td> <td>nicht möglich</td> </tr> </tbody> </table> <p>Gehen Sie wie folgt vor, um die IPv4-Adresse Ihres Geräts einzustellen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Schritt</th> <th>Aktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Wählen Sie auf dem Anzeigeterminal: [Hauptmenü] > [Kommunikation] COM > [Komm.-Parameter] CMP > [Embd Eth Konfig] ETE > [IP-Adresse]</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Geben Sie die IP-Adresse Ihres Geräts über das Touchwheel, die Pfeile nach oben/unten und die Pfeile nach rechts/links am Anzeigeterminal ein.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Klicken Sie auf „OK“.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Starten Sie Ihr Gerät neu (aus- und wieder einschalten).</td> </tr> </tbody> </table>	Wenn die IPv4-Adresse Ihres Geräts ...	Und wenn die IPv4 Ihres PCs ...	dann wird Ihr Gerät erkannt mit der ...	und die Anmeldung ist ...	eingestellt ist	im selben Netzwerk eingestellt ist	IPv4-Adresse	möglich	nicht eingestellt ist	eingestellt ist	IPv6-Adresse	möglich	nicht eingestellt ist	nicht eingestellt ist	IPv6-Adresse	möglich	eingestellt ist	nicht eingestellt oder in einem anderen Netzwerk eingestellt ist	IPv4-Adresse	nicht möglich	Schritt	Aktion	1	Wählen Sie auf dem Anzeigeterminal: [Hauptmenü] > [Kommunikation] COM > [Komm.-Parameter] CMP > [Embd Eth Konfig] ETE > [IP-Adresse]	2	Geben Sie die IP-Adresse Ihres Geräts über das Touchwheel, die Pfeile nach oben/unten und die Pfeile nach rechts/links am Anzeigeterminal ein.	3	Klicken Sie auf „OK“.	4	Starten Sie Ihr Gerät neu (aus- und wieder einschalten).
Wenn die IPv4-Adresse Ihres Geräts ...	Und wenn die IPv4 Ihres PCs ...	dann wird Ihr Gerät erkannt mit der ...	und die Anmeldung ist ...																												
eingestellt ist	im selben Netzwerk eingestellt ist	IPv4-Adresse	möglich																												
nicht eingestellt ist	eingestellt ist	IPv6-Adresse	möglich																												
nicht eingestellt ist	nicht eingestellt ist	IPv6-Adresse	möglich																												
eingestellt ist	nicht eingestellt oder in einem anderen Netzwerk eingestellt ist	IPv4-Adresse	nicht möglich																												
Schritt	Aktion																														
1	Wählen Sie auf dem Anzeigeterminal: [Hauptmenü] > [Kommunikation] COM > [Komm.-Parameter] CMP > [Embd Eth Konfig] ETE > [IP-Adresse]																														
2	Geben Sie die IP-Adresse Ihres Geräts über das Touchwheel, die Pfeile nach oben/unten und die Pfeile nach rechts/links am Anzeigeterminal ein.																														
3	Klicken Sie auf „OK“.																														
4	Starten Sie Ihr Gerät neu (aus- und wieder einschalten).																														

Schritt	Aktion
4	<p>Im Schritt Erkennungsergebnisse:</p> <ol style="list-style-type: none"> Wählen Sie Ihr Gerät aus. Klicken Sie auf Weiter. 
5	<p>Klicken Sie im Schritt Zusammenfassung auf Bestätigen.</p> 
6	<p>Ergebnis: Die erkannten Geräte werden in der Registerkarte GERÄTE aufgeführt.</p>  <ul style="list-style-type: none"> Wenn Ihr Gerät nicht automatisch erkannt wird, versuchen Sie, die PC-Firewall zu deaktivieren und/oder Ihr Gerät neu zu starten. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator. Das DPWS-Erkennungsprotokoll mit IPv6 ist die bevorzugte Methode, da sie detaillierte Informationen über das verbundene Gerät bereitstellt, ohne eine Anmeldung bei den einzelnen Geräten zu erfordern.

HINWEIS: Wenn Sie mithilfe eines externen Tools Änderungen an den Geräteinformationen vornehmen, gehen Sie wie folgt vor, um die Änderungen zu aktualisieren.


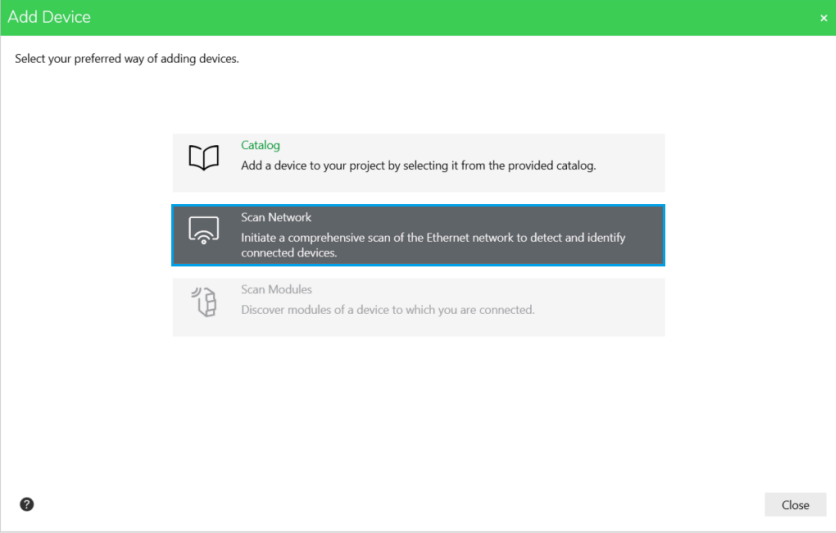
Wenn die automatische DPWS/ModbusTCP-Abfrage ausgeführt wird, gilt:	Andernfalls gilt:						
Die Registerkarte GERÄTE zeigt die aktualisierte Änderung an.	<p>Die Änderungen der Informationen werden nicht berücksichtigt. Sie müssen auf Gerätekonfiguration lesen klicken, um die geänderten Informationen anzuzeigen.</p> <table border="1" data-bbox="810 456 1436 813"> <thead> <tr> <th>Schritt</th> <th>Aktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Stellen Sie in der Registerkarte GERÄTE mit den Anmeldedaten eine Verbindung zu Ihrem Gerät her.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Klicken Sie auf die Schaltfläche Geräteinformationen lesen.</td> </tr> </tbody> </table>  <p>Ergebnis: Die Geräteinformationen ändern sich nach einiger Zeit.</p>	Schritt	Aktion	1	Stellen Sie in der Registerkarte GERÄTE mit den Anmeldedaten eine Verbindung zu Ihrem Gerät her.	2	Klicken Sie auf die Schaltfläche Geräteinformationen lesen .
Schritt	Aktion						
1	Stellen Sie in der Registerkarte GERÄTE mit den Anmeldedaten eine Verbindung zu Ihrem Gerät her.						
2	Klicken Sie auf die Schaltfläche Geräteinformationen lesen .						

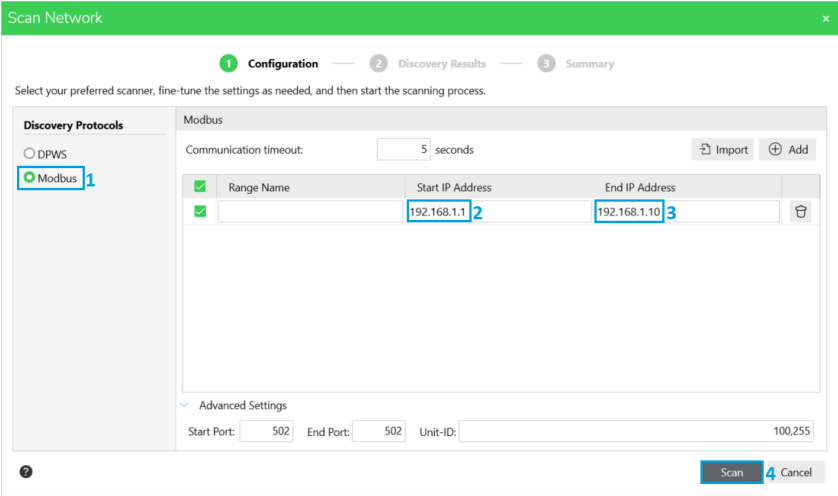
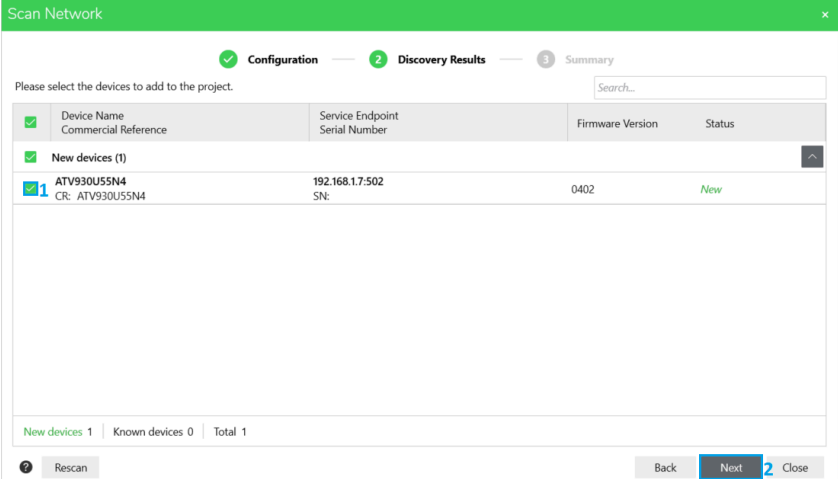
HINWEIS: Wenn Sie kein Gerät mit der Seriennummer **••000000** oder mit einer alten Firmwareversion des DPWS-Scanners erkennen können, müssen Sie das Altivar-Gerät mithilfe des Modbus-Erkennungsprotokolls hinzufügen. Siehe FAQ „Geräte mit alten Firmwareversionen aktualisieren“, Seite 64 für weitere Informationen.

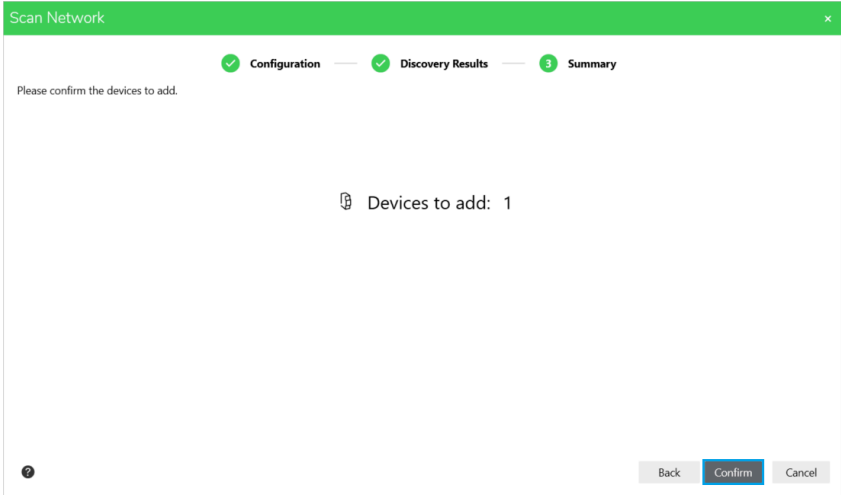
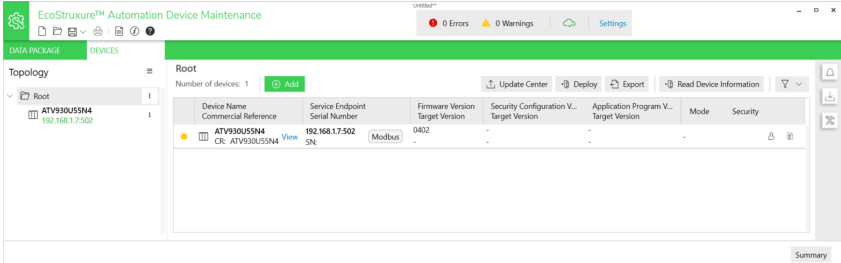
Modbus-Erkennungsprotokoll (IPv4)

Geräte, die IPv4 über Ethernet unterstützen, können in EcoStruxure Automation Device Maintenance mit dem Modbus-Erkennungsprotokoll erkannt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie die automatische Erkennung starten.

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie auf das Symbol für Hinzufügen  , um ein neues Gerät hinzuzufügen.
2	<p>Wählen Sie Netzwerk abfragen.</p> 

Schritt	Aktion										
3	<p>Im Schritt Konfiguration:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie Modbus als Erkennungsprotokolle. 2. Geben Sie die IP-Startadresse ein. 3. Geben Sie die IP-Endadresse ein. 4. Klicken Sie auf Abfragen.  <p>VORSCHLAG:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um Ihr Gerät mithilfe des Modbus-Erkennungsprotokolls automatisch zu erkennen, müssen Sie die IPv4-Adresse Ihres Geräts sowie die IPv4-Adresse Ihres PC im selben Netzwerk konfigurieren. • Die IP-Adresse der Geräte, die Sie erkennen möchten, muss zwischen der IP-Startadresse und der IP-Endadresse liegen. • Gehen Sie wie folgt vor, um die IPv4-Adresse Ihres Geräts einzustellen: <table border="1" data-bbox="671 1072 1437 1413"> <thead> <tr> <th>Schritt</th> <th>Aktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Wählen Sie auf dem Anzeigeterminal: [Hauptmenü] > [Kommunikation] COM > [Komm.-Parameter] CMP > [Embd Eth Konfig] ETE > [IP-Adresse]</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Geben Sie die IP-Adresse Ihres Geräts über das Touchwheel, die Pfeile nach oben/unten und die Pfeile nach rechts/links am Anzeigeterminal ein.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Klicken Sie auf „OK“.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Starten Sie Ihr Gerät neu (aus- und wieder einschalten).</td> </tr> </tbody> </table>	Schritt	Aktion	1	Wählen Sie auf dem Anzeigeterminal: [Hauptmenü] > [Kommunikation] COM > [Komm.-Parameter] CMP > [Embd Eth Konfig] ETE > [IP-Adresse]	2	Geben Sie die IP-Adresse Ihres Geräts über das Touchwheel, die Pfeile nach oben/unten und die Pfeile nach rechts/links am Anzeigeterminal ein.	3	Klicken Sie auf „OK“.	4	Starten Sie Ihr Gerät neu (aus- und wieder einschalten).
Schritt	Aktion										
1	Wählen Sie auf dem Anzeigeterminal: [Hauptmenü] > [Kommunikation] COM > [Komm.-Parameter] CMP > [Embd Eth Konfig] ETE > [IP-Adresse]										
2	Geben Sie die IP-Adresse Ihres Geräts über das Touchwheel, die Pfeile nach oben/unten und die Pfeile nach rechts/links am Anzeigeterminal ein.										
3	Klicken Sie auf „OK“.										
4	Starten Sie Ihr Gerät neu (aus- und wieder einschalten).										
4	<p>Im Schritt Erkennungsergebnisse:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie Ihr Gerät aus. 2. Klicken Sie auf Weiter. 										

Schritt	Aktion
5	<p>Klicken Sie im Schritt Zusammenfassung auf Bestätigen.</p> 
6	<p>Ergebnis: Die erkannten Geräte werden in der Registerkarte GERÄTE aufgeführt.</p>  <p>HINWEIS:</p> <p>Wenn Ihr Gerät nicht automatisch erkannt wird, versuchen Sie, die PC-Firewall zu deaktivieren und/oder Ihr Gerät neu zu starten. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.</p>

HINWEIS:

- Wenn das Gerät nicht erkannt wird, überprüfen Sie mithilfe des Anzeigeterminals, ob die IP-Adresse Ihres Geräts richtig eingestellt ist, und starten Sie das Gerät dann neu.
- Bei Verwendung des Modbus-Erkennungsprotokolls werden die Geräteinformationen, z. B. die Seriennummer und die aktuelle Firmwareversion, erst angezeigt, wenn Sie eine Verbindung zum Gerät hergestellt haben.

Darstellungsarten der Firmwareversion

Die folgende Tabelle zeigt die Möglichkeiten zur Darstellung der Firmwareversion in EcoStruxure Automation Device Maintenance nach einem Modbus-Erkennungsprotokoll:


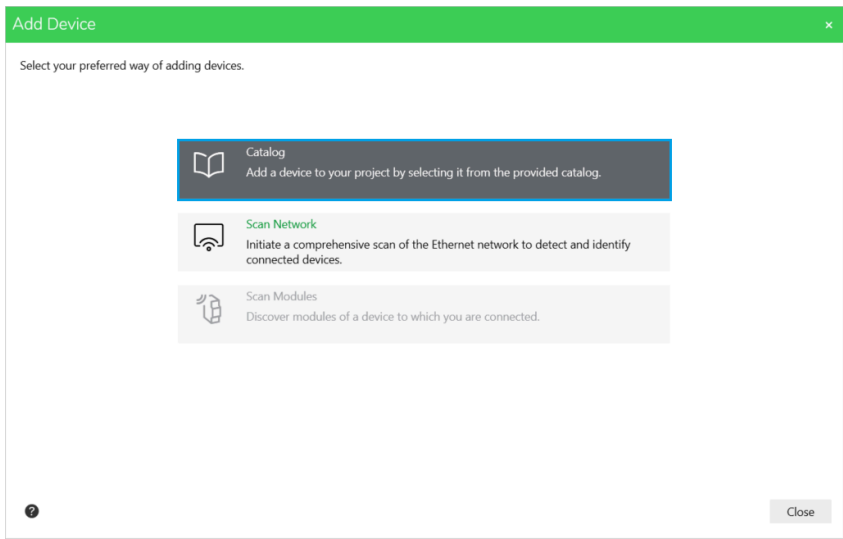
Darstellungsarten	Beschreibung	Beispiel
Lange Darstellung	Anzeige der Versionsnummer und der Freigabenummer (alle Teile der Firmwareversion)	3.8IE94B04
Kurzdarstellung	Anzeige nur der Versionsnummer (nur der erste Teil der Firmwareversion)	0308

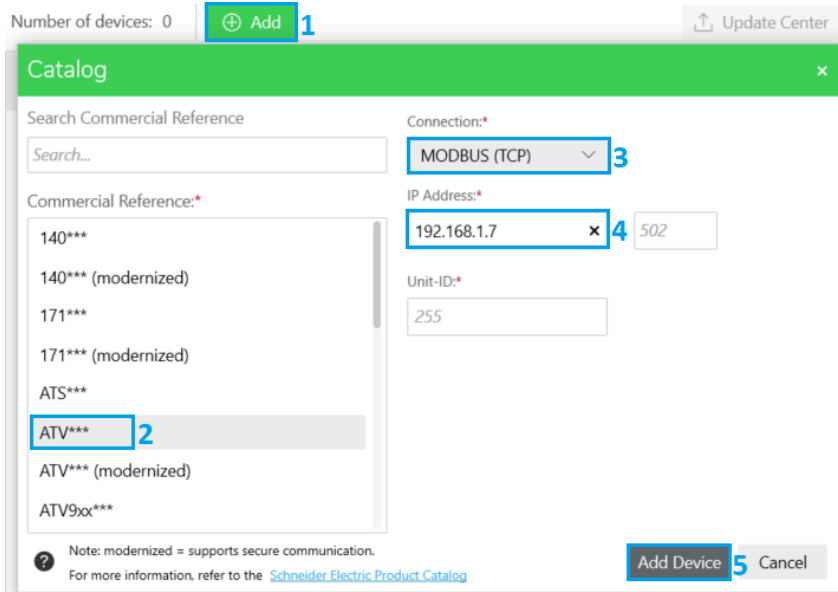
HINWEIS: Möglicherweise wird die Kurzdarstellung der Firmwareversion angezeigt, insbesondere wenn Sie Ihr Gerät über das Modbus-Erkennungsprotokoll anschließen.

Manuelles Altivar-Hinzufügen

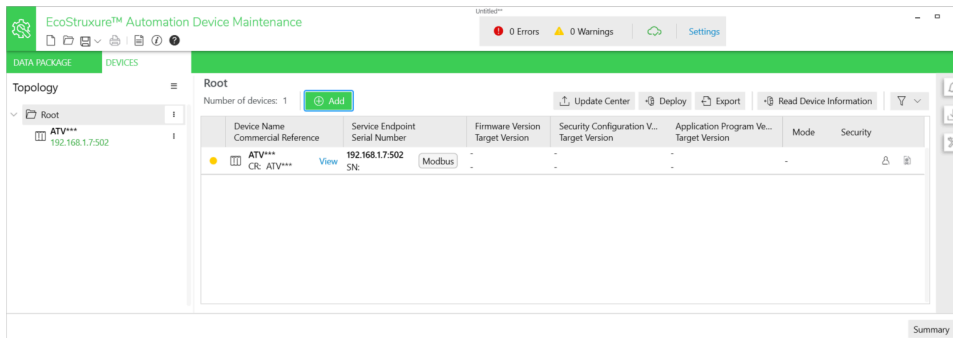
Manuelles Hinzufügen mit Modbus TCP

Gehen Sie wie folgt vor, um manuell Geräte hinzuzufügen, die IPv4 über Ethernet unterstützen.

Schritt	Aktion
1	<p>Klicken Sie auf Hinzufügen , um ein neues Gerät hinzuzufügen. Ergebnis: Ergebnis: Das Fenster Gerät hinzufügen wird geöffnet. Wählen Sie Katalog.</p> 
2	<p>Wählen Sie die Bestellreferenz Ihres Geräts. HINWEIS: Wenn Sie einen Altivar-Leistungsverstärker manuell über ein Modbus TCP-Protokoll hinzufügen möchten, wählen Sie ATV***, nicht ATV*** (modernisiert).</p>
3	<p>Wählen Sie als <i>Anschluss</i> die Option MODBUS (TCP).</p>

Schritt	Aktion												
4	Geben Sie die <i>IP-Adresse</i> Ihres Geräts ein (Port 502).												
5	<p>Klicken Sie auf Gerät hinzufügen.</p> <p>Die folgende Abbildung zeigt alle Schritte:</p>  <p>HINWEIS: Der Ethernet-Port Ihres PC muss in demselben Netzwerk wie das angeschlossene Gerät eingerichtet werden. Wenn sie sich nicht im selben Netzwerk befinden, können Sie das Gerät nicht erreichen und es wird mit einer grauen Statusanzeige angezeigt.</p> <p>Root Number of devices: 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Device Name</th> <th>Commercial Reference</th> <th>Service Endpoint</th> <th>Serial Number</th> <th>Firmware Version</th> <th>Target Version</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ATV***</td> <td>CR: ATV***</td> <td>192.168.3.7:502</td> <td>SN:</td> <td>Modbus</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Device Name	Commercial Reference	Service Endpoint	Serial Number	Firmware Version	Target Version	ATV***	CR: ATV***	192.168.3.7:502	SN:	Modbus	-
Device Name	Commercial Reference	Service Endpoint	Serial Number	Firmware Version	Target Version								
ATV***	CR: ATV***	192.168.3.7:502	SN:	Modbus	-								

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Gerät hinzufügen** klicken, wird das Gerät in der Registerkarte **GERÄTE** mit einer gelben Statusanzeige angezeigt.




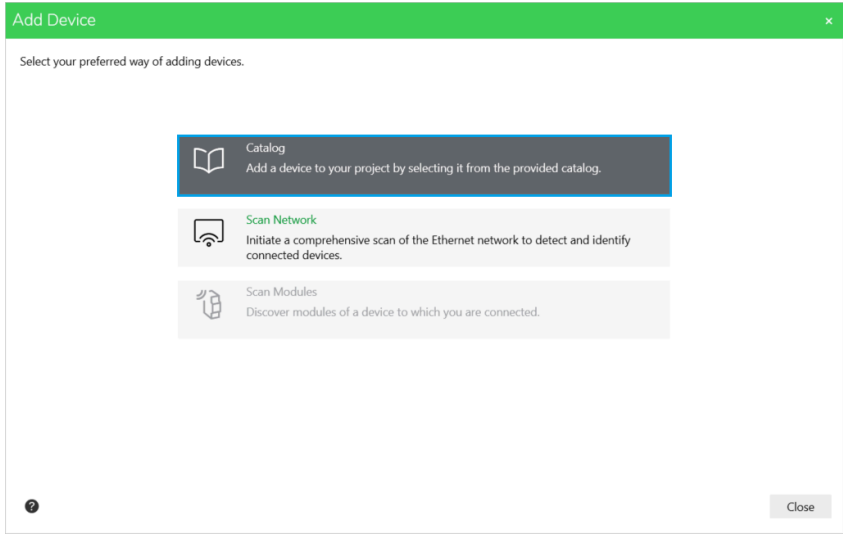
HINWEIS:

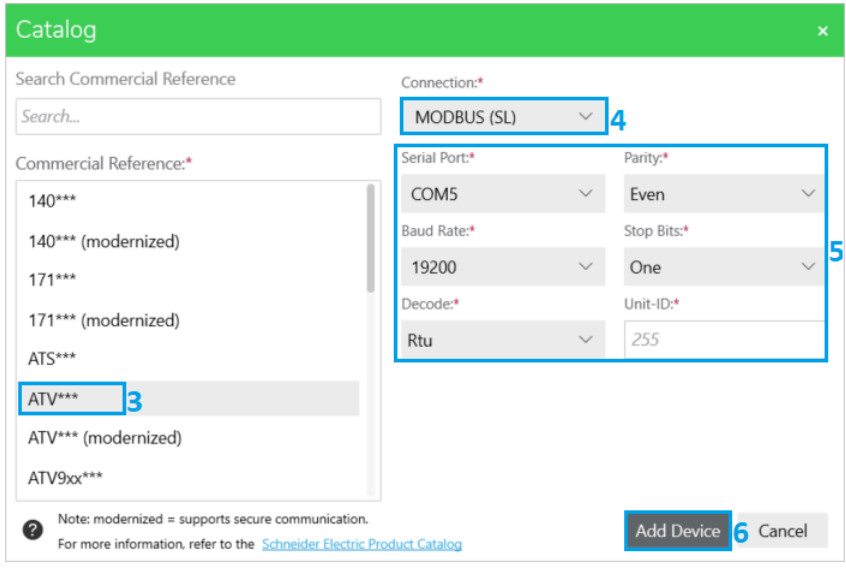
- Bei Verwendung von Modbus TCP-Erkennung werden die Geräteinformationen erst angezeigt, wenn Sie eine Verbindung zum Gerät hergestellt haben.
- Für das ATV dPAC-Modul, siehe Altivar dPAC-Modul VW3A3530D – Benutzerhandbuch, um weitere Informationen über die Firmwareaktualisierung zu erhalten.

Manuelles Hinzufügen über Modbus SL

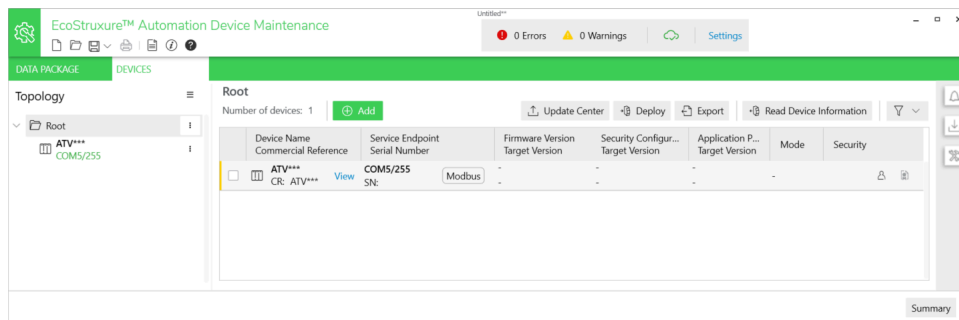
Wenn Sie Ihr Gerät nicht manuell über eine Modbus TCP-Verbindung über Ethernet hinzufügen können, können Sie es stattdessen über eine serielle Modbus-Verbindung hinzufügen, sofern Ihr Gerät dies unterstützt.

Gehen Sie wie folgt vor, um Ihr Gerät manuell über die serielle Modbus-Leitung hinzuzufügen:

Schritt	Aktion
1	<p>Klicken Sie auf Hinzufügen , um ein neues Gerät hinzuzufügen. Ergebnis: Ergebnis: Das Fenster Gerät hinzufügen wird geöffnet.</p>
2	<p>Wählen Sie Katalog.</p> 
3	<p>Wählen Sie die Bestellreferenz Ihres Geräts. HINWEIS: Wenn Sie einen Altivar-Leistungsverstärker manuell über eine MODBUS (SL)-Verbindung hinzufügen möchten, wählen Sie ATV***, nicht ATV*** (modernisiert).</p>
4	<p>Wählen Sie als <i>Anschluss</i> die Option MODBUS (SL).</p>

Schritt	Aktion
5	<p>Aktualisieren Sie die Port-Einstellungen (Serieller Port, Parität, Baudrate, Stoppbits und Decodierung) entsprechend dem Laptop-Port, den Sie verwenden, um Ihr Gerät physisch anzuschließen.</p> <p>VORSCHLAG: Weitere Informationen zu dem Kabel, das für den Aufbau der seriellen Modbus-Verbindung verwendet werden soll, finden Sie im folgenden Abschnitt: Referenz des seriellen Modbus-Kabels, Seite 23.</p>
6	<p>Klicken Sie auf Gerät hinzufügen.</p> <p>Die folgende Abbildung zeigt alle Schritte:</p> 

Ergebnis: Wenn Sie auf die Schaltfläche **Gerät hinzufügen** klicken, wird das Gerät in der Registerkarte **GERÄTE** mit einer gelben Statusanzeige angezeigt.



Anschließen des Altivar-Geräts

Übersicht

Die Geräteauthentifizierungsfunktion ermöglicht die Herstellung einer Verbindung zu einem Gerät, um Aktionen für dieses Gerät auszuführen, nachdem es automatisch erkannt oder manuell hinzugefügt wurde.

Es gibt zwei Arten der Geräteauthentifizierung für den Anschluss Ihres Altivar-Geräts:


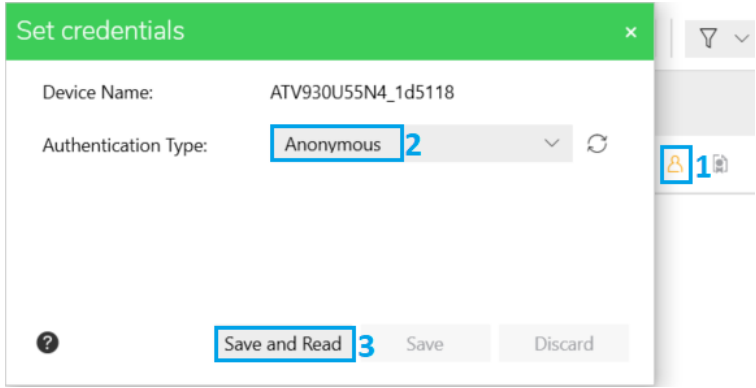
- Geräte ohne Benutzerauthentifizierungsfunktion, Seite 37 können über einen anonymen Authentifizierungstyp verbunden werden (ohne Verwendung von Anmeldeinformationen).
- Geräte mit Benutzerauthentifizierungsfunktion, Seite 38 können über den Benutzername-Authentifizierungstyp (mit den Geräteanmeldedaten) verbunden werden.

Geräte ohne Benutzerauthentifizierungsfunktion

Die folgenden über Ethernet verbundenen Geräte unterstützen die Benutzerauthentifizierungsfunktion nicht. Daher können sie über die anonyme Authentifizierung authentifiziert werden:

- Alle Geräte mit deaktivierter Benutzerauthentifizierungsfunktion.
- Alle Geräte, die über den seriellen Modbus verbunden sind, außer ATS430, ATS480 und ATS490.
- Folgende Geräte werden über Ethernet verbunden:
 - Alle ATV340•••••E mit Firmwareversion 3.1 oder älter.
 - Alle ATV6•• mit Firmwareversion 2.6 oder älter.
 - Alle ATV9•• mit Firmwareversion 3.1 oder älter.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Gerät anzuschließen, das die Benutzerauthentifizierungsfunktion nicht unterstützt, nachdem das Gerät hinzugefügt oder erkannt wurde:


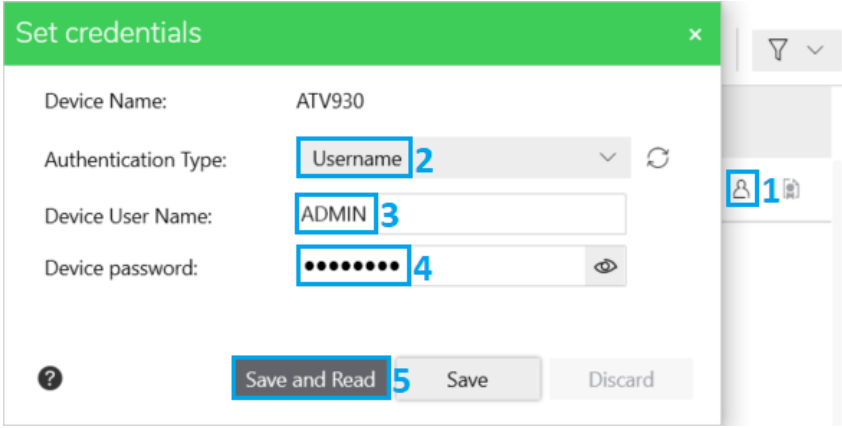
Schritt	Aktion
1	<p>Klicken Sie das Symbol  für Anmeldedaten festlegen.</p> <p>Ergebnis: Das Fenster Anmeldedaten festlegen wird geöffnet.</p> <p>Die folgende Abbildung zeigt die drei Schritte:</p> 
2	<p>Wählen Sie als <i>Authentifizierungstyp</i> die Option Anonym.</p> <p>HINWEIS: Wenn ein Gerät ohne Benutzerauthentifizierungsfunktion nicht über den <i>Authentifizierungstyp Anonym</i> verfügt, können Sie eine Verbindung mit leeren Anmeldedaten herstellen.</p>
3	<p>Klicken Sie auf Speichern und verbinden.</p>

Geräte mit Benutzerauthentifizierungsfunktion

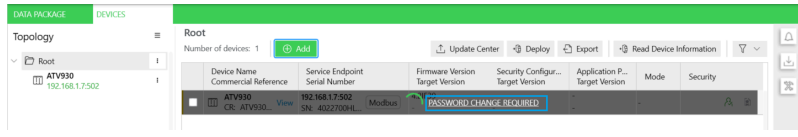
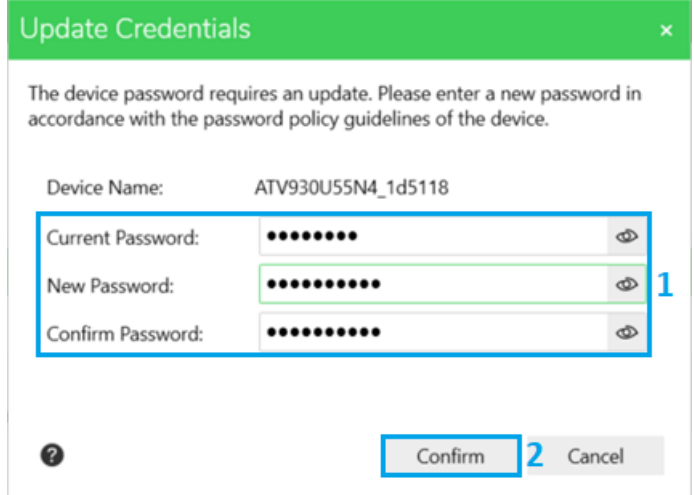
Die folgenden über Ethernet verbundenen Geräte unterstützen die Benutzerauthentifizierungsfunktion. Daher können sie über den Benutzernamen-Authentifizierungstyp authentifiziert werden (mit Geräteanmeldedaten):

- Alle ATV340•••••E mit Firmwareversion 3.1 oder höher.
- Alle ATV6•• mit Firmwareversion 2.6 oder höher.
- Alle ATV9•• mit Firmwareversion 3.1 oder höher.
- ATS480, unabhängig von der Firmwareversion.
- ATS490, unabhängig von der Firmwareversion.


Gehen Sie wie folgt vor, um ein Gerät anzuschließen, das die Benutzerauthentifizierungsfunktion unterstützt:

Schritt	Aktion
1	<p>Klicken Sie das Symbol  für Anmeldedaten festlegen.</p> <p>Ergebnis: Das Fenster Anmeldedaten festlegen wird geöffnet.</p> <p>Die folgende Abbildung zeigt die 5 Schritte:</p> 
2	Wählen Sie als <i>Authentifizierungstyp</i> die Option Benutzername .
3	<p>Geben Sie den <i>Benutzernamen des Geräts</i> ein.</p> <p>HINWEIS: Standardmäßig lautet der <i>Benutzername des Geräts</i> ADMIN.</p>
4	<p>Geben Sie das <i>Gerätekenntwort</i> ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Kennwort nicht geändert wurde, verwenden Sie das Standardkenntwort. • Wenn das Kennwort geändert wurde, verwenden Sie das neu definierte Kennwort. • Wenn das Kennwort geändert wurde, Sie das neu definierte Kennwort jedoch nicht kennen, setzen Sie das Kennwort zurück und verwenden Sie das Standardkenntwort. <p>Wo befindet sich das Standardkenntwort auf dem Anzeigeterminal?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie einen Leistungsverstärker verwenden und dieser physisch mit dem integrierten Ethernet-Port verbunden ist: [Main menu] MnP > [Communication] COM > [Comm parameters] CMP > [Embd Eth Config] ETE > [User authentication] SECE > [Default Pwd Eth Embd] WDPE. • Wenn Sie einen Leistungsverstärker verwenden und dieser physisch mit dem Port des Ethernet-Optionsmoduls verbunden ist: [Main menu] MnP > [Communication] COM > [Comm parameters] CMP > [Eth Module Config] ETO > [User authentication] SECO > [Default Pwd Eth Opt] WDPO. • Wenn Sie einen Altivar-Sanftanlasser ATS430, ATS480 oder ATS490 verwenden: [Main menu] MnP > [Device Management] DMT > [Cybersecurity] CYBS > [Default Password] SDPW. <p>Wie kann das Kennwort auf dem Anzeigeterminal zurückgesetzt werden?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie einen Leistungsverstärker verwenden und dieser physisch mit dem Port des Ethernet-Optionsmoduls verbunden ist: [Main menu] MnP > [Communication] COM > [Comm parameters] CMP > [Embd Eth Config] ETE > [User authentication] SECE > [Reset Eth Embd Pwd] RWPE > [Yes] YES. • Wenn Ihr Leistungsverstärker physisch mit dem Ethernet-Port des Optionsmoduls verbunden ist: [Main menu] MnP > [Communication] COM > [Comm parameters] CMP > [Eth Module Config] ETO > [User authentication] SECO > [Reset Eth Opt Pwd] RWPO > [Yes] YES. • Wenn Sie einen Altivar-Sanftanlasser ATS430, ATS480 oder ATS490 verwenden: [Main menu] MnP > [Device Management] DMT > [Cybersecurity] CYBS > [Reset Password] SRPW > [Yes] YES. <p>HINWEIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Gerätebenutzerauthentifizierungsfunktion nach der Erkennung geändert wird, muss das Gerät manuell gelöscht und neu erkannt oder manuell hinzugefügt werden. • Für ATS490 und ATS430 ist ein Administratorzugriff erforderlich, um das Standardkenntwort zu finden und das Kennwort zurückzusetzen. Weitere Informationen finden Sie im ATS430 – Benutzerhandbuch und im ATS490 – Benutzerhandbuch. • Für ATS490 und ATS430 ATS480 ist ein Zugriff auf Standard- oder Expertenebene erforderlich, um die Gerätesicherheit zu konfigurieren.
5	Klicken Sie auf Speichern und verbinden .

HINWEIS: Wenn Sie mit einem Gerät, das die Benutzerauthentifizierungsfunktion unterstützt, eine Verbindung herstellen und das Standardkennwort verwenden, fordert Sie das EcoStruxure Automation Device Maintenance-Tool auf, ein neues Kennwort zu definieren. Gehen Sie wie folgt vor, um ein neues Kennwort zu definieren:


Schritt	Aktion
1	<p>Stellen Sie mit den Standardanmeldedaten eine Verbindung zu Ihrem Gerät her.</p> <p>Ergebnis:</p> <p>Sie erhalten eine Meldung, in der Sie darüber informiert werden, dass eine Passwortänderung erforderlich ist.</p>
2	<p>Klicken Sie auf KENNWORTÄNDERUNG ERFORDERLICH.</p> 
3	<p>1. Typ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ihr Aktuelles Kennwort. • Ihr Neues Kennwort. <p>2. Klicken Sie auf Bestätigen.</p>  <p>HINWEIS: Die Standardregeln für die Erstellung eines neuen Passworts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es muss mindestens 8 Zeichen lang sein. • Es muss mindestens einen Großbuchstaben enthalten. • Es muss mindestens einen Kleinbuchstaben enthalten. • Es muss mindestens ein Sonderzeichen enthalten. • Sie muss mindestens eine Zahl enthalten.

HINWEIS:

- Wenn ein Gerät mit deaktivierter Benutzerauthentifizierungsfunktion nicht automatisch eine Verbindung herstellt, können Sie eine Verbindung mit leeren Anmeldeinformationen herstellen.
- Bei Geräten, die HTTPS-Kommunikation unterstützen, müssen Sie das Gerätezertifikat  auswählen und ihm vertrauen, bevor Sie eine Verbindung herstellen.
- Bei sofort betriebsfähigen
 - ATS480- und ATS490-Geräte können Sie das Standardkennwort über das Anzeigeterminal oder SoMove ändern.
 - Beim ATS430 können Sie das Standardkennwort über das integrierte Anzeigeterminal ändern.
- Um sicherzustellen, dass das Menü für die Benutzerauthentifizierung ordnungsgemäß auf dem Altivar-Grafikterminal (VW3A1111) angezeigt wird, aktualisieren Sie die Bezeichnungsdateien gemäß den Anweisungen in Languages_Drives_VW3A1111.
- Bei Volltext- und integrierten Anzeigeterminals werden die Bezeichnungen während der Firmwareaktualisierung automatisch mit dem Gerätepaket übertragen und müssen manuell aktualisiert werden.
- Weitere Informationen zum ATV dPAC-Modul finden Sie im Altivar dPAC-Modul VW3A3530D – Benutzerhandbuch.

Einschränkungen:

In der nachstehenden Tabelle werden einige Einschränkungen hinsichtlich der Benutzerauthentifizierungsfunktion aufgeführt, die bei der Firmwareaktualisierung auftreten können:

Wenn ...	dann ...
Sie die Firmware Ihres Geräts von einer Version, die nicht über die Benutzerauthentifizierungsfunktion verfügt, auf eine Version mit Benutzerauthentifizierungsfunktion aktualisieren,	müssen Sie das Gerät mit der Schaltfläche „Entsorgen“  entfernen und es dann erneut hinzufügen, um sich anmelden zu können.
Sie den Status der Benutzerauthentifizierung von JA zu NEIN oder von NEIN zu JA ändern, nachdem Sie Ihr Gerät erkannt oder hinzugefügt haben,	
Sie den Status der Benutzerauthentifizierungsfunktion während der Firmwareaktualisierung von NEIN zu JA ändern (Übertragen oder Übernehmen),	schlägt die Firmwareaktualisierung fehl. HINWEIS: Ändern Sie die Funktion zur Benutzerauthentifizierung während der Firmwareaktualisierung nicht von NEIN zu JA, da dies zu einer gescheiterten Firmwareaktualisierung führen kann.

Altivar-Vorkonfiguration

Gerät lokalisieren

Die Funktion „Gerät **optisch** lokalisieren“ unterstützt die physische Lokalisierung verbundener Geräte, indem die **STATUS**-LED des Steuerblocks 5 Sekunden lang ein orangefarbenes optisches Signal ausstrahlt. (Die LED befindet sich auf der Oberseite des Steuerblocks.)

Gehen Sie wie folgt vor, um Ihr Gerät zu lokalisieren, nachdem Sie eine Verbindung hergestellt haben:

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie in der Ansicht Topologie , die sich in der linken Ecke der Registerkarte GERÄTE befindet, auf Ihr Gerät, um dessen Informationen anzuzeigen.
2	<p>Klicken Sie auf das Symbol Optisch .</p> <p>Ergebnis: Das Gerät gibt 5 Sekunden lang ein orangefarbenes optisches Signal über die STATUS LED der LED-Anzeigen des Steuerblocks ab. Dieses Signal unterstützt Sie bei der Identifizierung Ihres Geräts.</p> 

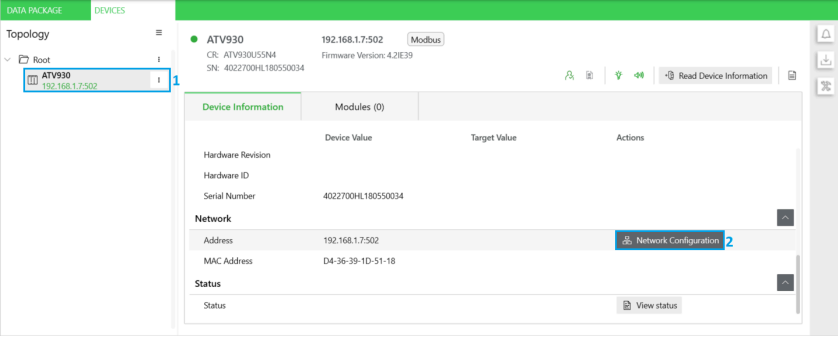
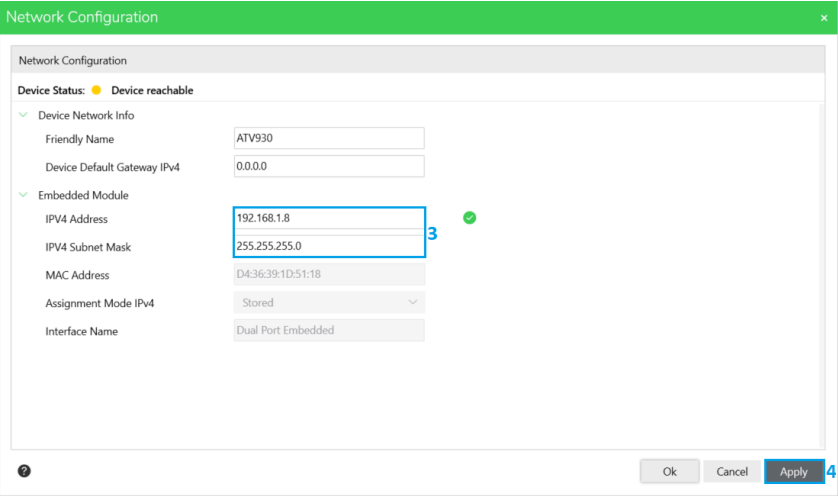
IP-Einstellung


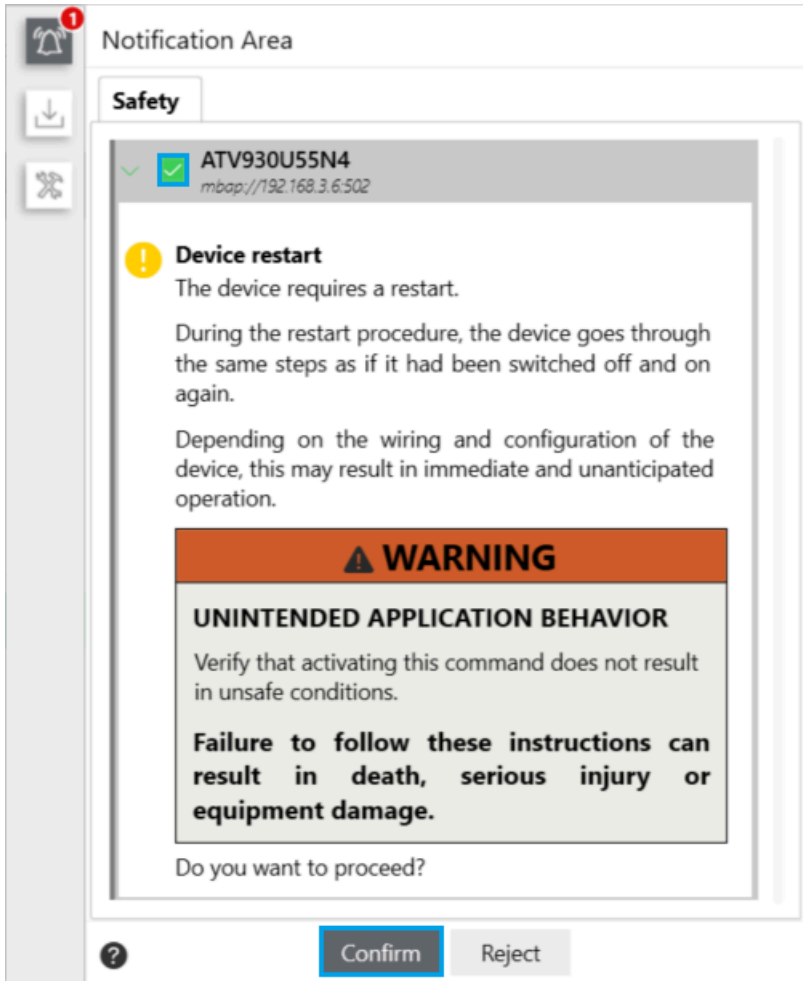
Diese Funktion wird verwendet, um die IPv4-Adresse Ihres über Ethernet verbundenen Geräts zu konfigurieren. Diese IP-Adresse wird nach einem Neustart des Geräts wirksam.

HINWEIS:

- Wenn Ihr Gerät über die serielle Modbus-Verbindung mit EcoStruxure Automation Device Maintenance verbunden ist, können die Ethernet-Einstellungen nicht konfiguriert werden. Daher können Sie die IPv4-Adresse Ihres Geräts nicht ändern.
- EcoStruxure Automation Device Maintenance kann nur die IP-Einstellungen des verbundenen Ports ändern. So können Sie beispielsweise die IP-Einstellungen des Ethernet-Moduls nicht über den integrierten Port ändern und umgekehrt.

Gehen Sie beim Ändern der IPv4-Adresse Ihres über Ethernet verbundenen Geräts wie folgt vor:

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie in der Ansicht Topologie , die sich in der linken Ecke der Registerkarte GERÄTE befindet, auf Ihr Gerät, um dessen Informationen anzuzeigen.
2	<p>Wählen Sie Netzwerkconfiguration unter Geräteinformationen aus.</p>  <p>Ergebnis: Das Fenster Netzwerkconfiguration wird geöffnet.</p>
3	Geben Sie die IPv4-Adresse und die IPv4-Subnetzmaske Ihres Geräts ein.
4	<p>Klicken Sie auf Übernehmen.</p> <p>Die folgende Abbildung zeigt die Schritte 3 und 4:</p>  <p>Ergebnis: Ihnen wird im Benachrichtigungsbereich eine Benachrichtigung angezeigt.</p> <p>HINWEIS: In EcoStruxure Automation Device Maintenance gibt es nur einen IPv4-Zuweisungsmodus: „Gespeichert“.</p>

Schritt	Aktion
5	<p>Klicken Sie auf das Symbol  zum Öffnen des Benachrichtigungsbereichs.</p>
6	<ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie die Meldung, indem Sie das Kontrollkästchen aktivieren. Klicken Sie auf Bestätigen. <p>Die folgende Abbildung zeigt diesen Schritt:</p>  <p>Geräteneustart Das Gerät muss neu gestartet werden.</p> <p>Während des Neustarts durchläuft das Gerät dieselben Schritte wie beim Aus- und Wiedereinschalten.</p> <p>Abhängig von der Verdrahtung und Konfiguration des Geräts kann dies zu einem sofortigen und unerwarteten Betrieb führen.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>⚠️ WARNUNG</p> <p>UNBEABSICHTIGTES VERHALTEN DER ANWENDUNG</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Aktivierung dieses Befehls nicht zu unsicheren Bedingungen führt.</p> <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.</p> </div> <p>Ergebnis: Die IPv4-Adresse Ihres Geräts wurde geändert.</p> <p>HINWEIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn Sie den Neustart ablehnen, bleibt die Änderung der Einstellungen wirksam. Das Gerät wird möglicherweise nicht automatisch erkannt. Wenn sich die IP-Einstellungen geändert haben, wird das Gerät möglicherweise nicht automatisch erkannt. Um die Verbindung zu Ihrem Gerät wiederherzustellen, konfigurieren Sie Ihr Netzwerk neu, sodass es den neuen IP-Einstellungen Ihres Geräts entspricht.

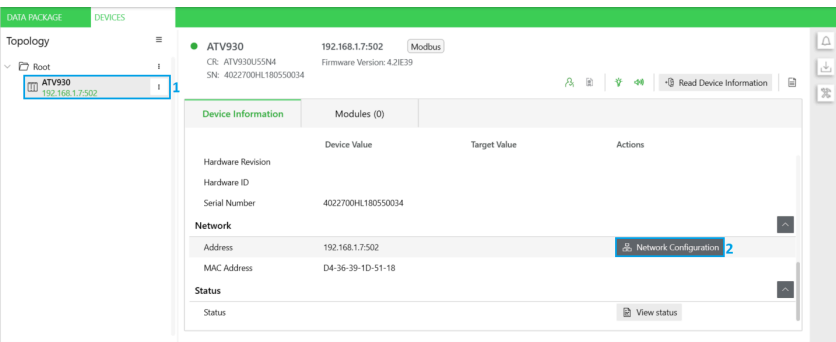
Einstellung des Gerätenamens

Diese Funktion wird verwendet, um den Gerätenamen des Produkts festzulegen. Dieser Geräte name wird sofort übernommen (ein Neustart des Geräts ist nicht erforderlich).

HINWEIS:

- Wenn Ihr Gerät über die serielle Modbus-Verbindung mit EcoStruxure Automation Device Maintenance verbunden ist, können Sie die Ethernet-Einstellungen nicht konfigurieren. Daher können Sie den Parameter **Anzeigename** Ihres Geräts nicht ändern.
- Wenn Sie über das Ethernet-Kommunikationsmodul mit dem ATV6•• verbunden sind, können Sie die IP-Adresse Ihres Leistungsverstärkers nicht ändern.

Gehen Sie vor wie folgt, um den Namen Ihres Geräts zu ändern:

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie in der Ansicht Topologie , die sich in der linken Ecke der Registerkarte GERÄTE befindet, auf Ihr Gerät, um dessen Informationen anzuzeigen.
2	<p>Wählen Sie Netzwerkconfiguration unter Geräteinformationen aus.</p>  <p>Ergebnis: Das Fenster Netzwerkconfiguration wird geöffnet.</p>
3	<p>Geben Sie den Anzeigenamen ein, der dem Namen Ihres Geräts entspricht.</p> <p>HINWEIS: Sie können maximal 15 Zeichen für den Anzeigenamen eingeben.</p>
4	<p>Klicken Sie auf Übernehmen.</p> <p>Ergebnis: Der neue Anzeigename Ihres Geräts wird sofort wirksam (ein Neustart ist nicht erforderlich).</p>

HINWEIS: Wenn Sie Ihrem Gerät nicht manuell einen Namen zuweisen, schlägt EcoStruxure Automation Device Maintenance einen **Anzeigenamen** vor, der aus dem Produktcode besteht, gefolgt von den letzten 5 Stellen seiner MAC-Adresse. Dieser Geräte name wird angezeigt und kann bei Bedarf geändert werden.

Firmwareaktualisierung mit EcoStruxure Automation Device Maintenance

Übersicht

Sobald das Gerät mit dem EcoStruxure Automation Device Maintenance verbunden ist, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Firmware Ihres Geräts zu aktualisieren:

1. Wählen Sie das Firmwarepaket aus.
2. Starten Sie die Firmwareaktualisierung.
3. Bestätigen Sie die Firmwareaktualisierung.

HINWEIS:

- Sie können optional die Konfigurationsdatei Ihres Geräts kopieren, bevor Sie mit der Aktualisierung beginnen. Weitere Informationen zu diesem Schritt finden Sie im Verfahren *Sichern der Gerätekonfigurationsdatei*, Seite 46.
- Die Firmwareaktualisierung kann nicht durchgeführt werden, wenn sich das Gerät im Fehlerzustand befindet. Stellen Sie sicher, dass sich das Produkt nicht im Fehlerzustand befindet.
- Schalten Sie das Gerät während des Betriebs nicht aus:
 - Wenn Sie das Gerät nach der Datenübertragung ausschalten, werden die Daten beim nächsten Neustart des Geräts gelöscht.
 - Wenn Sie das Gerät während der *per Fernzugriff oder manuell durchgeführten Firmwareaktualisierung* ausschalten, betreiben Sie das Produkt nicht, sondern wenden Sie sich an Ihren lokalen Vertreter von Schneider Electric.
- Berücksichtigen Sie die auf dem Anzeigeterminal angezeigten Meldungen erst, wenn der Vorgang abgeschlossen ist.
- Wenn das Anzeigeterminal nicht aktualisiert wird, können Sie mehrere Aktionen möglicherweise nicht ausführen.

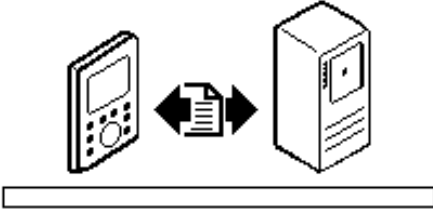
HINWEIS: Wenn Sie die Firmwareaktualisierung starten und sich das Gerät im Zustand **FWUP** befindet, ignorieren Sie alle Meldungen auf dem Anzeigeterminal, bis Folgendes angezeigt wird:

- **Firmwareaktualisierung abgeschlossen:** erfolgreiche Aktualisierung.
- **Firmwareaktualisierungsfehler:** nicht erfolgreiche Aktualisierung.
- **Firmwareaktualisierung ausstehend:** gibt an, dass nur der mit 24 V gespeiste Gerätesteuerungsblock aktualisiert wurde.

Siehe FAQ *Wie können Altivar Process und Altivar Machine aktualisiert werden, wenn nur 24 V Spannung zugeführt wird (P24)?*, Seite 59 für weitere Informationen.

Speichern der Gerätekonfigurationsdatei (optional)


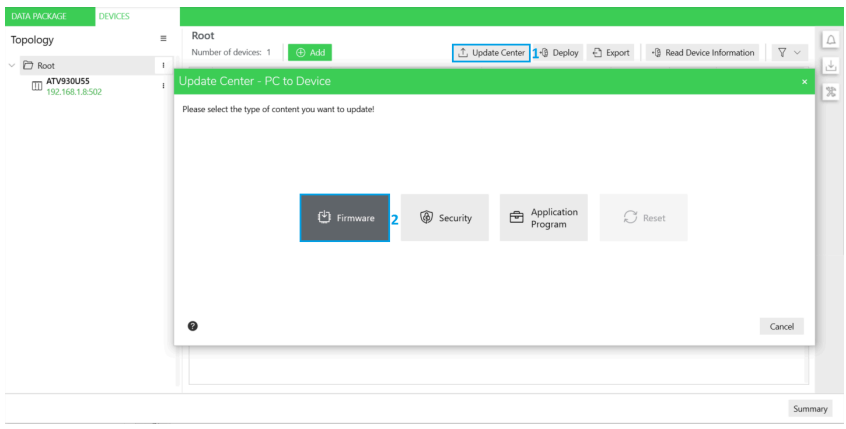
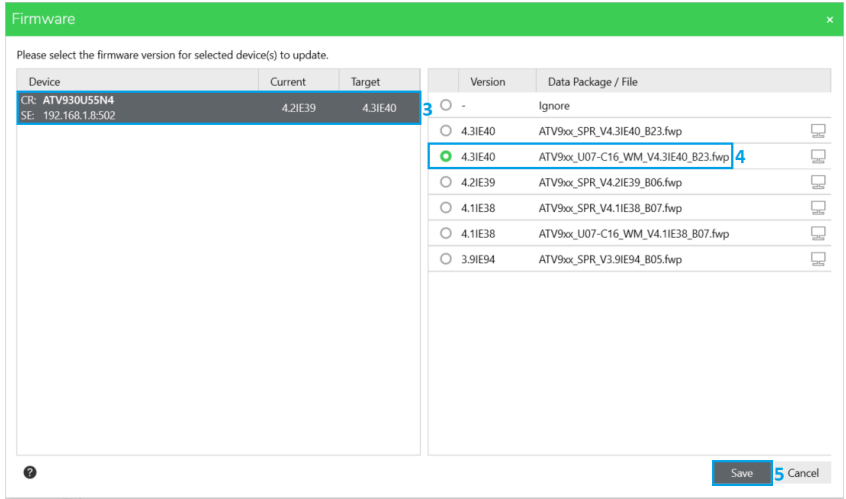
Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen, um die Konfigurationsdatei von Ihrem Gerät auf das Anzeigeterminal zu kopieren, bevor Sie die Aktualisierungssequenz starten.

Schritt	Aktion
1	<p>Für ATV-Leistungsverstärker: Wählen Sie [Main menu] MnP > [File management] FMT > [Transfer config file] TCF > [Copy From Device] SAF.</p> <p>Für Altivar-Sanftanlasser ATS430, ATS480 und ATS490: Wählen Sie [Main menu] MnP > [Device Management] DMT > [Transfer config file] TCF > [Copy From Device] SAF.</p>
2	<p>Geben Sie den Namen Ihrer Datei ein und drücken Sie auf OK und drücken Sie erneut auf OK, um das Kopieren der aktuellen Konfiguration zu bestätigen.</p> <p>NST 0.0Hz 0.00A NET 18:11</p> <p style="text-align: center;">COPY FROM THE DEVICE</p> <p>Are you sure to want copy the actual configuration ?</p> <hr/> <p>HINWEIS: Wenn Sie ein Volltext- oder integriertes Anzeigeterminal (für ATS430) verwenden, kann der Name nicht konfiguriert werden.</p> <p>Ergebnis: Die Übertragung wurde gestartet. Sie müssen möglicherweise einige Sekunden warten, bis sie abgeschlossen ist.</p> <p style="text-align: center;">Transfer In Progress</p> <div style="text-align: center;">  </div> <hr/> <p>3</p> <p>Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, drücken Sie auf OK, um fortzufahren.</p> <p>NST 0.0Hz 0.00A NET 18:11</p> <p style="text-align: center;">COPY</p> <p>Transfer complete. OK or ESC to continue</p> <hr/> <p>Ergebnis: Die Konfigurationsdatei Ihres Geräts wird lokal im Anzeigeterminal gespeichert.</p>

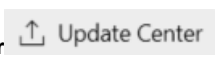
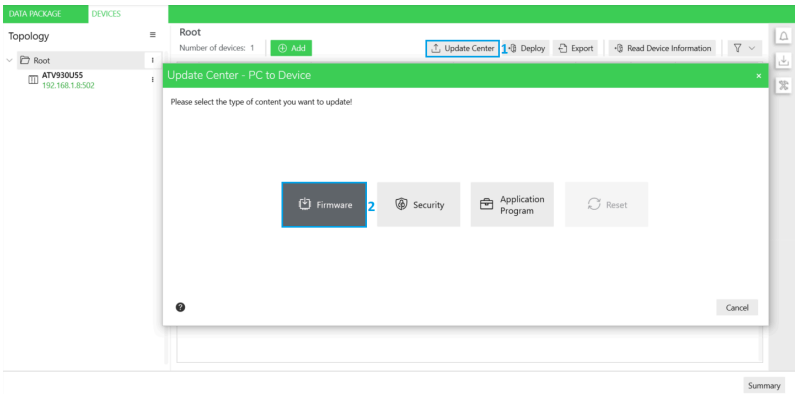
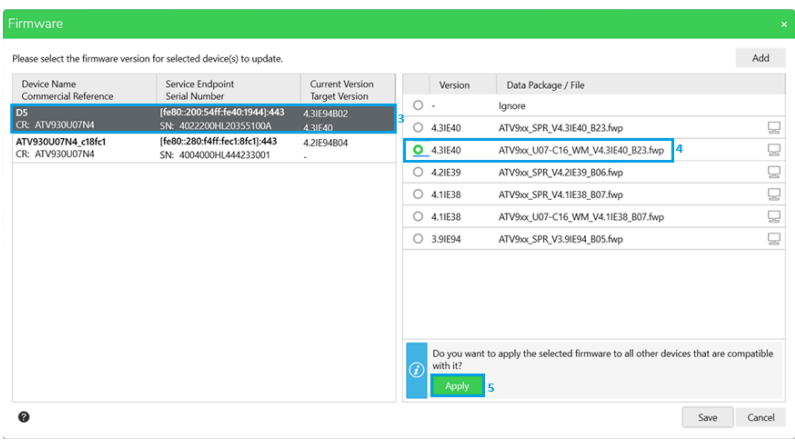
HINWEIS: Die Gerätekonfigurationsdatei kann auch mithilfe von SoMove oder Webserver kopiert werden (falls verfügbar). Weitere Informationen finden Sie in der SoMove-Online-Hilfe.

1. Auswählen des Firmwarepakets

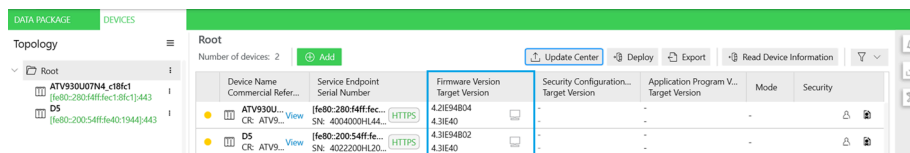
Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen, um das Firmwarepaket auszuwählen.

Schritt	Aktion																																								
1	<p>Klicken Sie auf das Symbol Update Center  Update Center auf der Registerkarte GERÄTE.</p>																																								
2	<p>Wählen Sie Firmware aus.</p> <p>Die folgende Abbildung zeigt die Schritte 1 und 2:</p> 																																								
3	<p>Wählen Sie das Gerät, das Sie aktualisieren möchten.</p> <p>Die folgende Abbildung zeigt die Schritte 3, 4 und 5:</p>  <table border="1" data-bbox="592 954 1441 1384"> <thead> <tr> <th>Device</th> <th>Current</th> <th>Target</th> <th>Version</th> <th>Data Package / File</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CR: ATV930U55N4 SE: 192.168.1.8-502</td> <td>4.2IE39</td> <td>4.3IE40</td> <td>-</td> <td>Ignore</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.3IE40</td> <td>ATV9xx_SPR_V4.3IE40_B23.fwp</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.3IE40</td> <td>ATV9xx_U07-C16_WM_V4.3IE40_B23.fwp 4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.2IE39</td> <td>ATV9xx_SPR_V4.2IE39_B06.fwp</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.1IE38</td> <td>ATV9xx_SPR_V4.1IE38_B07.fwp</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.1IE38</td> <td>ATV9xx_U07-C16_WM_V4.1IE38_B07.fwp</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3.9IE94</td> <td>ATV9xx_SPR_V3.9IE94_B05.fwp</td> </tr> </tbody> </table>	Device	Current	Target	Version	Data Package / File	CR: ATV930U55N4 SE: 192.168.1.8-502	4.2IE39	4.3IE40	-	Ignore				4.3IE40	ATV9xx_SPR_V4.3IE40_B23.fwp				4.3IE40	ATV9xx_U07-C16_WM_V4.3IE40_B23.fwp 4				4.2IE39	ATV9xx_SPR_V4.2IE39_B06.fwp				4.1IE38	ATV9xx_SPR_V4.1IE38_B07.fwp				4.1IE38	ATV9xx_U07-C16_WM_V4.1IE38_B07.fwp				3.9IE94	ATV9xx_SPR_V3.9IE94_B05.fwp
Device	Current	Target	Version	Data Package / File																																					
CR: ATV930U55N4 SE: 192.168.1.8-502	4.2IE39	4.3IE40	-	Ignore																																					
			4.3IE40	ATV9xx_SPR_V4.3IE40_B23.fwp																																					
			4.3IE40	ATV9xx_U07-C16_WM_V4.3IE40_B23.fwp 4																																					
			4.2IE39	ATV9xx_SPR_V4.2IE39_B06.fwp																																					
			4.1IE38	ATV9xx_SPR_V4.1IE38_B07.fwp																																					
			4.1IE38	ATV9xx_U07-C16_WM_V4.1IE38_B07.fwp																																					
			3.9IE94	ATV9xx_SPR_V3.9IE94_B05.fwp																																					
4	<p>Wählen Sie das richtige Firmwarepaket aus.</p> <p>HINWEIS: Die mit Ihrem Gerät kompatiblen Firmwarepakete werden gefiltert und in der Dropdown-Liste der Datenpakete aufgeführt, wie in der Abbildung in Schritt 5 gezeigt.</p>																																								
5	<p>Klicken Sie auf Speichern.</p> <p>HINWEIS: Die mit Ihrem Gerät kompatiblen Optionsmodulpakete werden aufgelistet (ATV9xx_VW3A3530D in der vorherigen Abbildung), obwohl sie nicht physisch in Ihrem Gerät vorhanden sind. Wählen Sie das erforderliche Firmwarepaket aus.</p>																																								

HINWEIS: Sie können mehrere Geräte gleichzeitig aktualisieren, sofern es sich um denselben Typ handelt. Folgen Sie hierzu den folgenden Schritten

Schritt	Aktion
1	Öffnen Sie das Update Center: <ul style="list-style-type: none"> Gehen Sie zur Registerkarte GERÄTE. Klicken Sie auf das Symbol Update Center 
2	Wählen Sie im Update Center Firmware aus. Die folgende Abbildung zeigt die Schritte 1 und 2: 
3	Wählen Sie das Gerät aus, das Sie aktualisieren möchten. Die folgende Abbildung zeigt die Schritte 3, 4 und 5: 
4	Wählen Sie die korrekte Firmware aus der Dropdown-Liste Datenpaket aus. HINWEIS: Nur kompatible Firmware-Pakete werden angezeigt.
5	Klicken Sie auf Übernehmen , um das ausgewählte Firmware-Paket auf alle kompatiblen Geräte anzuwenden.

Ergebnis: Die Ziel-Firmwareversion wird auf allen Geräten desselben Typs angezeigt.



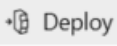
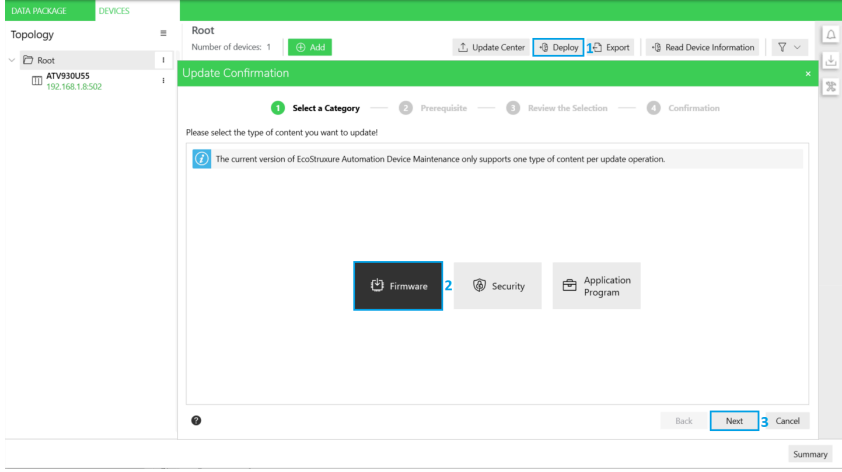
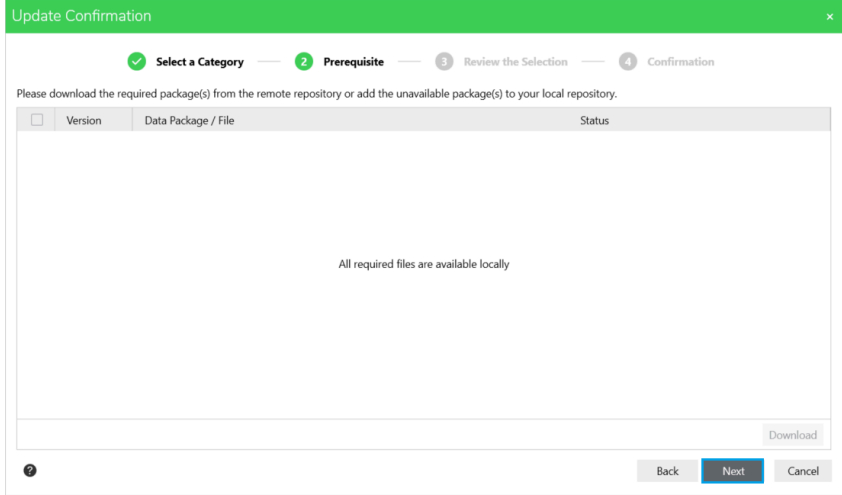
Device Name	Service Endpoint	Firmware Version	Security Configuration...	Application Program V...	Mode	Security
Commercial Refer...	Serial Number	Target Version	Target Version	Target Version		
ATV930U07N4	[f680:280:44ff:fc1:8f-1]:443	4.2IE94B04	-	-	-	
DS	[f680:200:54ff:fe40:1944]:443	4.3IE40	-	-	-	

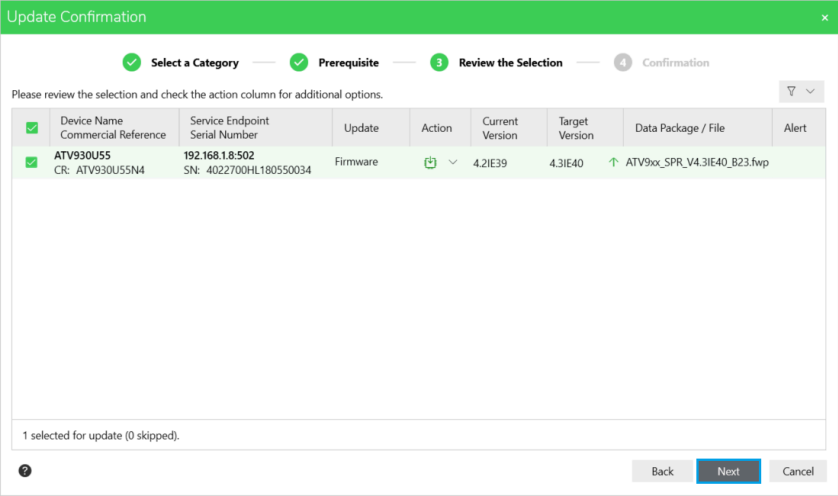
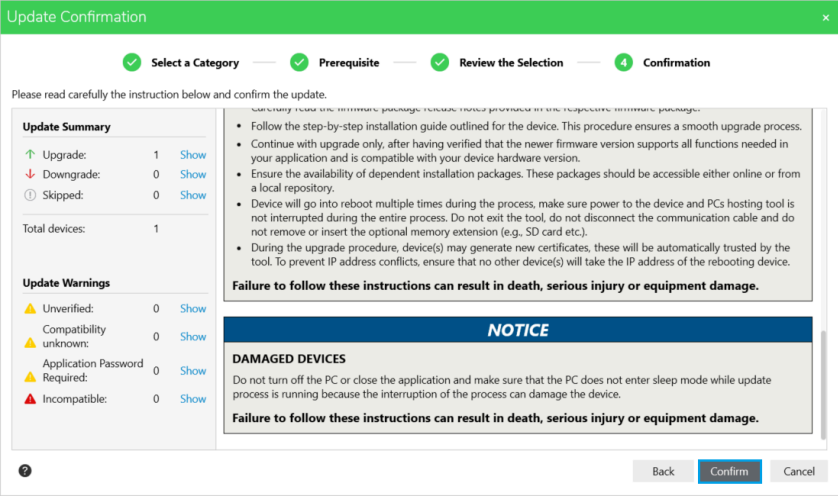
2. Starten der Firmwareaktualisierung

WICHTIG:

- **Für ATV-Leistungsverstärker:** Das Firmwarepaket kann nur übertragen werden, wenn der ATV-Leistungsverstärker angehalten wurde (Zustand RDY oder NST). Der Leistungsverstärker ist erst betriebsbereit, nachdem die Firmwareaktualisierung abgeschlossen wurde.
- **Für Altivar-Sanftanlasser ATS430, ATS480 und ATS490:** Das Firmwarepaket kann auch dann übertragen werden, wenn sich der Sanftanlasser im Betriebszustand (RUN/BYP) befindet.

Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen, um die Firmwareaktualisierung zu starten.

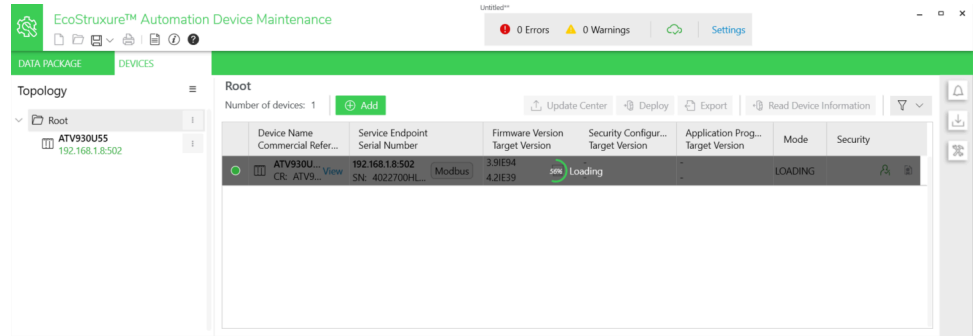
Schritt	Aktion
1	Klicken Sie auf das Symbol Implementieren  von der Registerkarte GERÄTE aus.
2	Wählen Sie Firmware aus.
3	<p>Im Schritt Kategorie auswählen:</p> <p>Wählen Sie Weiter.</p> <p>Die folgende Abbildung zeigt die Schritte 1, 2 und 3:</p> 
4	<p>Klicken Sie im Schritt Voraussetzung auf Weiter.</p> <p>Wählen Sie Weiter aus, wenn die erforderlichen Dateien lokal verfügbar sind.</p> 

Schritt	Aktion
5	<p>Im Schritt Auswahl überprüfen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Vergewissern Sie sich, dass in der Spalte Aktion die Option Download und Installation ausgewählt ist, wenn Sie die Firmwareaktualisierung über das EcoStruxure Automation Device Maintenance-Tool durchführen. Klicken Sie auf Weiter.  <p>HINWEIS: Wenn Sie die Firmware von EcoStruxure Automation Device Maintenance übertragen und über das Grafikterminal übernehmen möchten, wählen Sie Herunterladen und Installation verzögern (Übertragung und manuelle Installation auf dem Gerät) und führen Sie anschließend die folgenden Schritte aus, um die Firmware lokal über das Grafikterminal anzuwenden, Seite 54.</p>
6	<p>Im Schritt Bestätigung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lesen Sie die Sicherheitshinweise. Scrollen Sie nach unten. Klicken Sie auf Bestätigen. 

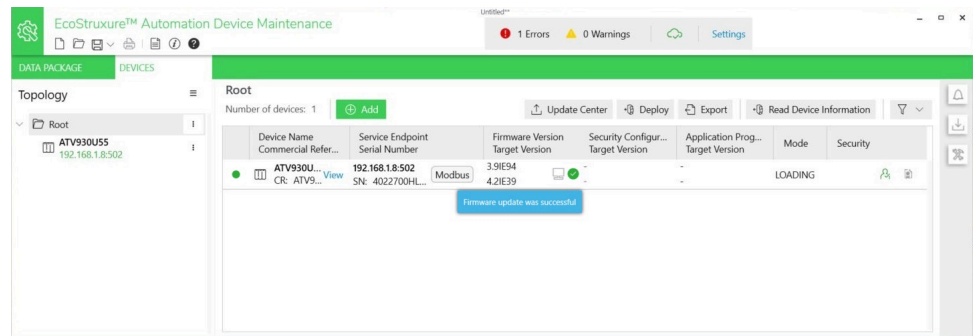
Schritt	Aktion
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">▲ WARNUNG</p> <p>UNERWARTETES SYSTEMVERHALTEN</p> <p>Um einen sicheren Gerätebetrieb zu erleichtern, halten Sie sich bitte strikt an die nachfolgend aufgeführten Anweisungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sorgen Sie für eine konstante Spannungsversorgung des Geräts bzw. der Geräte. • Stellen Sie mithilfe der Funktion zur Lokalisierung sicher, dass Sie mit dem richtigen Gerät bzw. den richtigen Geräten verbunden sind. • Überprüfen Sie die Richtigkeit und Integrität der zu übertragenden Daten. • Vergewissern Sie sich, dass die Geräte vollständig zum Stillstand gebracht wurden. Die Geräte sind erst betriebsbereit, wenn der Vorgang abgeschlossen ist. • Beachten Sie, dass die Geräte mehrmals neu gestartet werden können. Die Geräte durchlaufen dabei dieselben Schritte wie beim Aus- und Wiedereinschalten. • Achten Sie auf die Kompatibilität zwischen den Softwareversionen aller im System vorhandenen Geräte. • Bevor Sie das Tool für die Interaktion mit dem Gerät verwenden, lesen Sie sich das Kapitel mit den Sicherheitsinformationen im Benutzerhandbuch und in der zugehörigen Hardwareokumentation durch. <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">▲ WARNUNG</p> <p>UNERWARTETES GERÄTEVERHALTEN</p> <p>Um das Downgrade zu erleichtern, halten Sie sich bitte strikt an die nachfolgend aufgeführten Anweisungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesen Sie sich die im jeweiligen Firmwarepaket enthaltenen Versionshinweise für Firmwarepakete sorgfältig durch. • Befolgen Sie die für das Gerät angegebene Schritt-für-Schritt-Installationsanleitung. Dieses Verfahren gewährleistet einen reibungslosen Downgrade-Prozess. • Fahren Sie nur mit dem Downgrade fort, nachdem Sie überprüft haben, dass die ältere Firmwareversion alle in Ihrer Anwendung erforderlichen Funktionen unterstützt und mit der Hardwareversion Ihres Geräts kompatibel ist. • Stellen Sie die Verfügbarkeit abhängiger Installationspakete sicher. Diese Pakete sollten entweder online oder in einem lokalen Repository zugänglich sein. • Das Gerät startet während des Prozesses mehrmals neu. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Geräts und des PC-Hosting-Tools während des gesamten Prozesses nicht unterbrochen wird. Verlassen Sie das Tool nicht, trennen Sie nicht das Kommunikationskabel und entfernen oder führen Sie die optionale Speichererweiterung (z. B. SD-Karte usw.) nicht ein. • Die Durchführung eines Firmware-Downgrades kann wichtige Updates und insbesondere die Behebung bestimmter Schwachstellen in Bezug auf die Cybersicherheit ausschließen oder beseitigen. <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.</p> </div>

Schritt	Aktion
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <h2 style="margin: 0;">⚠ WARNUNG</h2> </div> <p>UNERWARTETES GERÄTEVERHALTEN</p> <p>Um einen sicheren und erfolgreichen Upgrade-Vorgang zu ermöglichen, halten Sie sich strikt an die nachfolgend aufgeführten Anweisungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesen Sie sich die im jeweiligen Firmwarepaket enthaltenen Versionshinweise für Firmwarepakete sorgfältig durch. • Befolgen Sie die für das Gerät angegebene Schritt-für-Schritt-Installationsanleitung. Dieses Verfahren gewährleistet einen reibungslosen Downgrade-Prozess. • Fahren Sie nur mit dem Upgrade fort, nachdem Sie überprüft haben, dass die neuere Firmwareversion alle in Ihrer Anwendung erforderlichen Funktionen unterstützt und mit der Hardwareversion Ihres Geräts kompatibel ist. • Stellen Sie die Verfügbarkeit abhängiger Installationspakete sicher. Diese Pakete sollten entweder online oder in einem lokalen Repository zugänglich sein. • Das Gerät startet während des Prozesses mehrmals neu. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Geräts und des PC-Hosting-Tools während des gesamten Prozesses nicht unterbrochen wird. Verlassen Sie das Tool nicht, trennen Sie nicht das Kommunikationskabel und entfernen oder führen Sie die optionale Speichererweiterung (z. B. SD-Karte usw.) nicht ein. • Während des Upgrade-Vorgangs können Geräte neue Zertifikate generieren. Diese werden vom Tool automatisch als vertrauenswürdig eingestuft. Um IP-Adresskonflikte zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass keine anderen Geräte die IP-Adresse des neu startenden Geräts übernehmen. <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.</p>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <h2 style="margin: 0;">HINWEIS</h2> </div> <p>BESCHÄDIGTE GERÄTE</p> <p>Schalten Sie den PC nicht aus und schließen Sie die Anwendung nicht. Stellen Sie sicher, dass der PC nicht in den Energiesparmodus wechselt, während der Aktualisierungsprozess läuft, da eine Unterbrechung des Prozesses das Gerät beschädigen kann.</p> <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.</p> <p>HINWEIS: Um kürzere Übertragungszeiten zu erreichen, wird empfohlen, den Ethernet-Optionsport für die Übertragung des Ethernet-Optionsmodulpakets und den integrierten Ethernet-Port für die Übertragung des Gerätepakets zu verwenden.</p>

Ergebnis: Wenn Sie den Sicherheitshinweis bestätigen, startet das Tool die Firmwareaktualisierung:



Nach Abschluss der Firmwareaktualisierung nutzen Sie die aktuelle Firmwareversion und in den Aktualisierungsinformationen wird das Symbol ✔ angezeigt. Dies bestätigt, dass die Firmwareaktualisierung erfolgreich durchgeführt wurde.


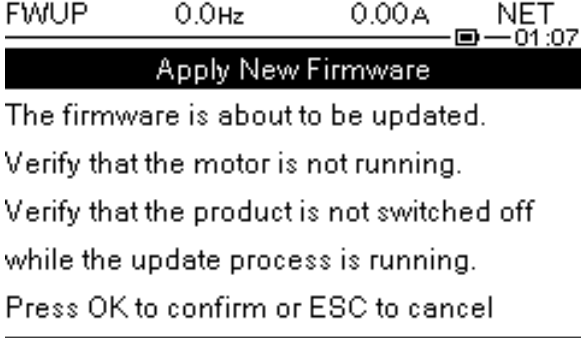
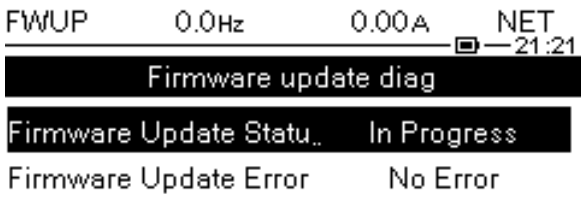
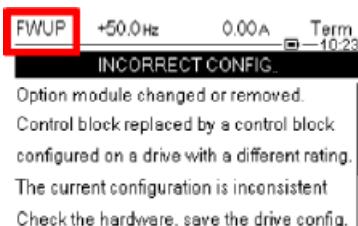





Lokal über das Grafikterminal anwenden

HINWEIS:

- Das Menü „Firmwareaktualisierung“ kann nicht über das Volltext-Anzeigeterminal (VW3A1113) aufgerufen werden. Aus diesem Grund kann die Firmware unter Verwendung dieses Anzeigeterminals nicht aktualisiert werden. Sie können jedoch über das Grafikterminal (VW3A1111) auf das Menü „Firmwareaktualisierung“ zugreifen.
- Bei ATV.....Z und ATV340 ohne Anzeigeterminal kann die Firmware nur mit EcoStruxure Automation Device Maintenance aktualisiert werden.

Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen, um die vom Grafikterminal (VW3A1111) übertragene Firmware lokal anzuwenden.

Schritt	Aktion
1	<p>Für ATV-Leistungsverstärker: Wählen Sie [Main menu] MnP > [File management] FMT > [Firmware Update] FWUP > [Update Firmware] FWAP > [Yes] YES.</p>  <p>HINWEIS: [Firmware Update] ist zugänglich, wenn [Access Level] auf [Expert]-Modus eingestellt ist: Wählen Sie dazu [Main menu] MnP > [My preferences] MYP > [Access Level] LAC > [Expert] EPR.</p> <p>Detaillierte Informationen zu den Parametern von [Main menu] finden Sie in der Programmieranleitung des Geräts.</p>
2	<p>Drücken Sie auf dem Anzeigeterminal auf OK, um die Anwendung der neuen Firmware zu bestätigen.</p>  <p>Ergebnis: Der [Firmware Update Status] wechselt zu [In Progress].</p>  <p>HINWEIS: Während des Vorgangs lautet der Status FWUP und die folgende Meldung wird mehrmals angezeigt.</p>  <p>Bestätigen Sie diese Meldung nicht. Warten Sie, bis die Meldung Firmwareaktualisierung abgeschlossen angezeigt wird.</p>

Schritt	Aktion
3	<p>Nach Abschluss der Anwendung der neuen Firmware wird die Meldung Firmwareaktualisierung abgeschlossen angezeigt, die angibt, dass die Firmwareaktualisierung ordnungsgemäß angewendet wurde.</p>  <p>Firmware update has been correctly applied. Press OK to exit the sequence</p> <hr/> <p>HINWEIS: Es können auch folgende Meldungen angezeigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firmwareaktualisierungsfehler: nicht erfolgreiche Aktualisierung. • Firmwareaktualisierung ausstehend: gibt an, dass nur der mit 24 V gespeiste Gerätesteuereblock aktualisiert wurde. Siehe FAQ Wie können Altivar Process und Altivar Machine aktualisiert werden, wenn nur 24 V Spannung zugeführt wird (P24)?, Seite 59 für weitere Informationen. <p>Drücken Sie auf OK, um die Aktualisierung der Firmware abzuschließen.</p>
4	<p>Ergebnis: Der Status des Leistungsverstärkers wechselt von FWUP zu NST und Firmware Update Status wechselt zu [Inactive].</p>  <hr/> 

HINWEIS:

- Wenn die obige Meldung nicht bestätigt wird, verbleibt Ihr Gerät im Zustand **FWUP** und ist nicht betriebsbereit.
- Wenn die Meldung nicht angezeigt wird, trennen Sie das Anzeigeterminal und schließen Sie es wieder an.
- Nach der Aktualisierung der Firmware kann ein **Security files corrupt SPFC**-Fehler auftreten. Starten Sie in diesem Fall den Leistungsverstärker neu, um den Fehler zu löschen. Überprüfen Sie außerdem das Kennwort auf dem Anzeigeterminal, das eine Verbindung zum EcoStruxure Automation Device Maintenance-Tool herstellen soll. Siehe hierzu *Geräte mit Benutzerauthentifizierungsfunktion*, Seite 38 für weitere Informationen.
- Wenn die Firmwareaktualisierung nicht erfolgreich war, wird die Meldung **Firmware Update error** auf dem Anzeigeterminal angezeigt und der Zustand lautet **FWER**.
- Wenn die Firmwareaktualisierung nur für den Steuerblock des Geräts durchgeführt wurde, verbleibt das Gerät im Zustand **FWUP**, bis es an das Versorgungsnetz angeschlossen ist. Siehe *Wie können Altivar Process und Altivar Machine aktualisiert werden, wenn nur 24 V Spannung zugeführt wird (P24)?*, Seite 59 für weitere Informationen.
- Aktualisieren Sie nach Abschluss der Firmwareaktualisierung die auf dem Anzeigeterminal (VW3A1113 oder VW3A1111) angezeigten Bezeichnungen. Siehe *Aktualisierung der auf dem Anzeigeterminal (VW3A1113, VW3A1111) angezeigten Bezeichnungen*, Seite 60 für weitere Informationen zu diesem Schritt.

Überprüfen der Durchführung des Firmwareaktualisierungsverfahrens

Nach Abschluss der Firmwareaktualisierung müssen Inbetriebnahmeprüfungen durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.

Zusatzinformationen zur Firmwareaktualisierung

- Wenn Sie versuchen, EcoStruxure Automation Device Maintenance während bestimmter Vorgänge zu schließen, z. B. während eine Firmwareaktualisierung durchgeführt wird, wird ein Popup-Fenster angezeigt. Sie erhalten folgende Informationen: *Eine oder mehrere Vorgänge werden ausgeführt. Das Schließen der Anwendungen kann jetzt zu undefiniertem Verhalten führen. Möchten Sie fortfahren?* Wenn Sie auf „Ja“ klicken, wird EcoStruxure Automation Device Maintenance beendet.
- Sie können die Firmware der Ethernet-Kommunikationskarte (VW3A3720/ VW3A3721) aktualisieren, auch wenn Sie direkt über den Leistungsverstärker verbunden ist.
- Wenn während der Firmwareaktualisierung auf dem Gerät ein Fehler auftritt, der nicht mit der Firmwareaktualisierung selbst zusammenhängt, ist EcoStruxure Automation Device Maintenance nicht in der Lage, den neuen Status des Geräts zu erkennen.
- Wenn das Gerät während der Firmwareanwendung getrennt wird, wird die Meldung *Firmwareaktualisierung nicht erfolgreich* in der Spalte für Aktualisierungsinformationen in EcoStruxure Automation Device Maintenance angezeigt. In diesem Fall müssen Sie eventuell warten, bis die Firmware übernommen wurde, und die Anwendung dann manuell auf dem Grafikterminal abschließen.

- Zur Aktualisierung des Firmwarepakets der Ethernet-Kommunikationskarte (VW3A3720/VW3A3721) mit EcoStruxure Automation Device Maintenance müssen Sie die Aktualisierung über die Registerkarte **GERÄTE** anstatt über **Erweiterungen** ausführen.

HINWEIS:

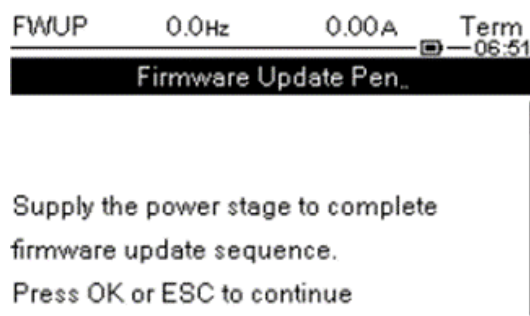
- Starten Sie Ihr Gerät nach Abschluss der Firmwareaktualisierung neu (aus- und wieder einschalten) und melden Sie sich bei EcoStruxure Automation Device Maintenance an. Dadurch wird die Firmwareversion Ihres Geräts in EcoStruxure Automation Device Maintenance aktualisiert.
- Nach dem Start der Firmwareanwendung können Sie die Firmwareaktualisierung nicht mehr über die Schaltfläche „Abbrechen“ in EcoStruxure Automation Device Maintenance beenden.
- Bei einer Herunterstufung der Firmware müssen Sie die Firmwareaktualisierung möglicherweise auf dem Anzeigeterminal abschließen.
- Wenn ein Firmwareaktualisierungsfehler auftritt, ohne dass entsprechende Informationen auf EcoStruxure Automation Device Maintenance verfügbar sind, müssen Sie möglicherweise das Anzeigeterminal verwenden, um weitere Informationen über den Fehler zu erhalten.

FAQ und Wartung

Wie können Altivar Process und Altivar Machine mit 24V-Spannungsversorgung (P24) aktualisiert werden?

Wenn Sie versuchen, die Firmware auf dem Steuerblock eines Geräts mit 24V-Spannungsversorgung zu aktualisieren, wird der Aktualisierungsvorgang nicht vollständig abgeschlossen. Es sind nur der erste Teil, die Übertragung des Firmwaredatenpakets, und teilweise der zweite Teil, die Übernahme der neuen Firmware, möglich. Da jedoch kein Versorgungsnetz vorhanden ist, wird die Leistungsstufe während dieses Vorgangs nicht aktualisiert, sondern nur der Steuerblock.

Das Anzeigeterminal zeigt den Satus **FWUP** und die Meldung **Firmwareaktualisierung ausstehend** (siehe nachstehende Abbildung), was darauf hinweist, dass die Firmwareaktualisierung für die Leistungsstufe noch nicht abgeschlossen ist.



Gehen Sie wie folgt vor, um die Firmware der Leistungsstufe zu aktualisieren:

Schritt	Aktion
1	<p>Schließen Sie Ihr Gerät an die Netzversorgung an, um die Leistungsstufe Ihres Geräts zu versorgen.</p> <p>Ergebnis: Die Firmwareaktualisierung wird automatisch gestartet, was zur Aktualisierung der Leistungsstufe führt. Während dieses Vorgangs kann es vorkommen, dass das Gerät mehrmals neu startet. Am Ende dieses Prozesses wird Firmwareaktualisierung abgeschlossen auf Ihrem Anzeigeterminal angezeigt.</p>
2	Drücken Sie OK auf Ihrem Anzeigeterminal, um das Verfahren abzuschließen.

HINWEIS:

- Wenn Sie die Meldung **Firmwareaktualisierung abgeschlossen** nicht validieren, bleibt Ihr Gerät im Zustand **FWUP**.
- Wenn die Meldung **Firmwareaktualisierung abgeschlossen** nicht angezeigt wird, trennen Sie das Anzeigeterminal und schließen Sie es wieder an.
- Wenn bei Altivar-Antrieben der Steuerblock vor der Anwendung der neuen Firmware ausgeschaltet wird, werden die Daten gelöscht, sobald er wieder eingeschaltet wird. Folglich wird die zuvor erwähnte Meldungsfolge nicht angezeigt.
- Wenden Sie sich an das Kundenservicecenter unter www.se.com/CCC, um das Firmwarepaket zu erhalten.

Wie können die auf dem Grafikterminal angezeigten Bezeichnungen (VW3A1111) geändert werden?

Sie können die Bezeichnungen auf dem Anzeigeterminal nicht über die EcoStruxure Automation Device Maintenance-Software ändern, sondern müssen den Vorgang manuell durchführen.

- Für das Grafikterminal VW3A111 gilt:

Schritt	Aktion
1	Laden Sie die neueste Version der Bezeichnungen und Sprachen des Grafikterminals (VW3A1111) über folgenden Ort herunter: Sprachen_Treiber_VW3A1111.
2	Speichern Sie die heruntergeladene Datei auf Ihrem Computer.
3	Entpacken Sie die Datei und befolgen Sie die Anweisungen in der Readme -Datei.

HINWEIS: Bei der Übertragung der Beschriftungen und Sprachen des Grafikterminals (VW3A1111) stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung, um das Terminal an Ihren Laptop anzuschließen. Sie können eines der folgenden Kabel verwenden:

- Verbinden Sie jeden USB-Steckverbinder des Typs A mit einem USB-Steckverbinder des Typs Mini-B.
- BMXXCAUSBH018-Kabel.
- Bei der Aktualisierung der Firmware des ATS480 unter Verwendung des Volltext-Anzeigeterminals (VW3A1113) oder des integrierten Anzeigeterminals des ATS430 ist das Sprachpaket im Firmwarepaket enthalten. Es wird zusammen mit der Firmware während des Aktualisierungsvorgangs übermittelt.

Um das Sprachpaket auf Ihrem Volltext-Anzeigeterminal VW3A1113 auszuwählen, wählen Sie **[Hauptmenü] > [Gerätemanagement] DMT > [Firmwareaktualisierung] FWUP > [Auf Update prüfen] NFW**.

Abbruch der Firmwarepaketübertragung in DPWS

Wenn die Schaltfläche „Abbrechen“ während der Übertragung eines Firmwarepakets auf einem Gerät, das über **DPWS**-Modus (IPv6) erkannt und über folgende Protokolle verbunden wurde, gedrückt wird, gilt:

- Modbus RTU: Die Software benötigt 30 Sekunden, um die Abbrechen-Anfrage zu erkennen. Um die Kommunikation wiederherzustellen, müssen Sie das Gerät neu starten.
- Modbus TCP: Die Abbrechen-Anfrage wird sofort bestätigt und von der Software ausgeführt.

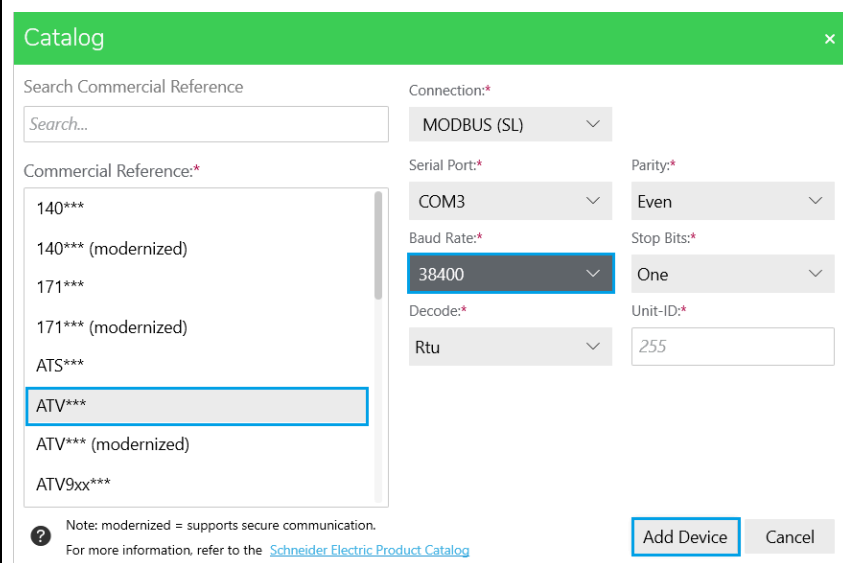
Wie lässt sich die Übertragungszeit durch eine serielle Modbus-Verbindung reduzieren?

Die Übertragung der Firmware über ein serielles Modbus-Verbindungskabel kann zeitaufwendig sein und ca. 1 Stunde dauern.

- Es wird empfohlen, nach Möglichkeit ein Ethernet-Kabel zu verwenden, um die Firmware zu übertragen.
- Wenn Sie kein Ethernet-Kabel verwenden können, können Sie ein serielles Modbus-Verbindungskabel verwenden und die Baudrate auf den höchsten Wert (38,4 KBit/s) einstellen. Auf diese Weise können Sie die Übertragungszeit der Firmware um die Hälfte reduzieren.

WICHTIG: Stellen Sie sicher, dass die Baudrate am Ende der Firmwareaktualisierung auf ihre ursprüngliche Einstellung zurückgesetzt wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Baudrate zu ändern:

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie auf dem Anzeigeterminal: [Hauptmenü] > [Kommunikation] COM > [Komm.-Parameter] CMP > [Modbus SL] MSL > [Modbus-Feldbus] MD1 > [Modbus Baudrate] TBR > [38,4 KBit/s]
2	Starten Sie Ihr Gerät neu (aus- und wieder einschalten).
3	In der EcoStruxure Automation Device Maintenance-Software: Fügen Sie das Gerät über eine MODBUS-Verbindung (SL) mit einem höheren Wert für die Baudrate hinzu. 

Die richtigen Einstellungen für eine serielle Modbus-Verbindung

Wenn Sie eine Verbindung zu Ihrem Gerät über eine serielle Modbus-Verbindung herstellen, ist es wichtig, dass sowohl Ihr Gerät als auch die serielle Modbus-Verbindungskonfiguration von EcoStruxure Automation Device Maintenance dasselbe Modbus-Format aufweisen.

Vergewissern Sie sich, dass gemäß der nachstehenden Tabelle das richtige Modbus-Format für die Verwendung angegeben haben:

Modbus-Format von EcoStruxure Automation Device Maintenance software	Modbus-Format Ihres Geräts
Decodieren: 8 Bit; Parität: ungerade; Stoppbits: eins	8-O-1
Decodieren: 8 Bit; Parität: gerade; Stoppbits: eins	8-E-1
Decodieren: 8 Bit; Parität: keine; Stoppbits: eins	8-N-1

HINWEIS:

- Um das Modbus-Format des Leistungsverstärkers über das Anzeigeterminal aufzurufen, wählen Sie **[Hauptmenü]** > **[Kommunikation]** COM > **[Komm.-Parameter]** CMP > **[Modbus SL]** MSL > **[Modbus-Feldbus]** MD1 > **[Modbus-Format]** TBR, wählen Sie das gewünschte Modbus-Format und starten Sie Ihr Gerät neu (aus- und einschalten).
- Verwenden Sie nicht das folgende Modbus-Format:

Modbus-Format von EcoStruxure Automation Device Maintenance software	Modbus-Format Ihres Geräts
Decodieren: 8 Bit; Parität: keine; Stoppbits: zwei	8-N-2

- Verwenden Sie den Wert der Decodierung nicht als ASCII (7 Bits).

Aktualisieren der Eigenschaften Ihres Geräts

Wenn Sie eine Eigenschaft Ihres Geräts, z. B. den Gerätenamen oder die IPv4-Adresse, außerhalb des EcoStruxure Automation Device Maintenance-Tools aktualisieren (z. B. über das Anzeigeterminal oder SoMove), werden die Daten möglicherweise nicht automatisch in EcoStruxure Automation Device Maintenance aktualisiert. Sie können diese Daten in EcoStruxure Automation Device Maintenance aktualisieren, indem Sie das Gerät zuerst trennen und dann wieder anschließen.

HINWEIS: In bestimmten Sonderfällen, z. B. bei der Änderung der IPv4-Adresse über das Anzeigeterminal, kann es erforderlich sein, das Gerät neu zu starten (aus- und dann wieder einzuschalten).

Firmwareaktualisierung für mehrere Geräte in einer Ringverbindung

Gehen Sie wie folgt vor, um sicherzustellen, dass während der gesamten Firmwareaktualisierung für mehrere Geräte in einer Ringverbindung eine Verbindung mit den Geräten besteht:

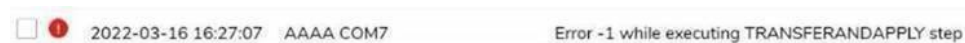
- Führen Sie alle Übertragungen gleichzeitig durch: Anstatt Firmwareaktualisierungen einzeln an jedes Gerät zu übertragen, übertragen Sie die Aktualisierungen gleichzeitig an alle Geräte in der Ringverbindung.
- Starten Sie den Vorgang zum Übernehmen der Firmware auf alle Geräte gleichzeitig, wenn der Übertragungsvorgang abgeschlossen ist: Sobald die Firmwareaktualisierungen auf alle Geräte übertragen wurden, initiieren Sie den Vorgang der Firmwareanwendung auf allen Geräten gleichzeitig.
- Stellen Sie nach der Aktualisierung der Firmware für alle Geräte sicher, dass die Ringverbindung intakt ist und ordnungsgemäß funktioniert.

HINWEIS: Sie können auch wie folgt vorgehen, um sicherzustellen, dass die Geräte während der gesamten Firmwareaktualisierung für mehrere Geräte in einer Ringverbindung verbunden bleiben:



- Beginnen Sie mit der Aktualisierung der Firmware für ein beliebiges Gerät im Ring.
- Sobald die Firmwareaktualisierung für das erste Gerät abgeschlossen ist, fahren Sie mit dem nächsten Gerät im Ring fort.
- Aktualisieren Sie die Firmware der Geräte im Ring, bis alle Geräte aktualisiert wurden.
- Stellen Sie nach der Aktualisierung der Firmware für alle Geräte sicher, dass die Ringverbindung intakt ist und ordnungsgemäß funktioniert.

Fehler während der Firmwareaktualisierung von ATS430 oder ATS480 oderATS490

Während der Firmwareaktualisierung kann folgender Fehler auftreten:



Die folgende Tabelle zeigt die wahrscheinliche Fehlerursache und die Behebung des Fehlers:

 Wahrscheinliche Ursache	Kommunikationsfehler zwischen EcoStruxure Automation Device Maintenance und dem Gerät.
 Fehlerbehebung	Starten Sie das Gerät neu und starten Sie das Aktualisierungsverfahren neu.

Firmwareaktualisierung mit einem auf dem ATS480 oder ATS490 ausgelösten [Internal Error 6] INF6-Fehler

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, wenn Sie das Ethernet-Optionsmodul über Modbus TCP aktualisieren müssen, während das Gerät **[Internal Error 6] INF6** anzeigt (siehe ATS480 – Benutzerhandbuch und ATS490 – Benutzerhandbuch für weitere Informationen zu diesem Fehler), bevor Sie mit dem Aktualisierungsvorgang fortfahren.

Schritt	Aktion
1	Wählen Sie auf dem Anzeigeterminal: [Main menu] MnP > [Device Management] DMT > [Cybersecurity] CYBS > [Access control] CSAC > [Eth Opt User Auth.] SCPO.
2	Wählen Sie [No] NO.
3	Starten Sie den Aktualisierungsvorgang.
4	Wenn der Aktualisierungsvorgang abgeschlossen ist, setzen Sie Cybersicherheit auf Ja . Wählen Sie auf dem Anzeigeterminal: [Main menu] MnP > [Device Management] DMT > [Cybersecurity] CYBS > [Access control] CSAC > [Eth Opt User Auth.] SCPO > [Yes] YES.

Wie kann nach einer DPWS-Erkennung eine Verbindung zu einem Gerät mit einer festen IPv4-Adresse hergestellt werden?

Wenn Sie nach der Durchführung einer DPWS-Erkennung keine Verbindung zum Gerät herstellen können, gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie sicher, dass der angezeigte Dienstendpunkt der IPv4-Adresse des Geräts entspricht.
2. Stellen Sie sicher, dass die IPv4-Adresse Ihres PC mit demselben Netzwerk verbunden ist wie das Gerät.

HINWEIS: Wenn sich der PC und das Gerät nicht im selben Netzwerk befinden, können Sie das Gerät nicht erreichen.

Aktualisieren von Geräten mit alten Firmwareversionen

Wenn während einer DPWS-Erkennung Probleme beim Anzeigen oder Verbinden von Geräten mit älteren Firmwareversionen auftreten, können Sie die folgenden Schritte ausführen:

- Stellen Sie die IP-Adressen sowohl der Geräte als auch des PC ein, bevor Sie diese manuell zu EcoStruxure Automation Device Maintenance hinzufügen.
- Alternativ können Sie die IP-Adressen und Gerätenamen der Geräte zusammen mit der IP-Adresse des PC festlegen und diese dann automatisch über die Modbus TCP-Erkennung (IPv4) ermitteln.

Wenn Sie diese Schritte ausführen, sollten Sie in der Lage sein, die Geräte mit älteren Firmwareversionen erfolgreich anzuzeigen und zu aktualisieren.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Frankreich

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com

Da Normen, Spezifikationen und Bauweisen sich von Zeit zu Zeit ändern, sollten Sie um Bestätigung der in dieser Veröffentlichung gegebenen Informationen nachsuchen.

© 2025 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten.

JYT50482.07