Twido
Twido Windows Executive Loader Assistent Online-Hilfe

ger Version 3.2

a brand of Schneider Electric

Telemecanique

Inhaltsverzeichnis

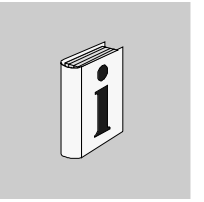
Über dieses Buch 5

Kapitel 1 Verwenden des Twido Executive Loader Assistenten 7

Auf einen Blick. 7
Schritt 1 - Willkommen beim Exec Loader 8
Schritt 2 - Einstellungen 11
Schritt 3 - Datei- und Geräteigenschaften. 13
Schritt 4 - Fortschritt der Übertragung. 16

Index 19

Über dieses Buch



Auf einen Blick

Ziel dieses Dokuments	Dies ist die Online-Hilfe für den Twido Windows Executive Loader Assistenten. Der Executive Loader Assistent ist ein auf Windows basierendes Programm, das Sie Schritt für Schritt durch das Verfahren zum Aktualisieren der Firmware-Executive in einer programmierbaren Twido-Steuerung führt.
Gültigkeits-bereich	Die Informationen in diesem Handbuch beziehen sich **ausschließlich** auf mit Twido programmierbare Steuerungen.
Produktbe-zogene Warnhinweise	Schneider Electric übernimmt keinerlei Verantwortung für Fehler, die in diesem Dokument vorhanden sein können. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric dürfen Teile dieses Dokuments in keinerlei Form (auch nicht elektronisch) reproduziert werden.
Benutzerkom-mentar	Ihre Anmerkungen und Hinweise sind uns jederzeit willkommen. Senden Sie sie einfach an unsere E-mail-Adresse: techpub@schneider-electric.com

Verwenden des Twido Executive Loader Assistenten

1

Auf einen Blick

Übersicht

Es werden ausführliche Instruktionen für die Verwendung des Twido Windows Executive Loader Assistenten zum Aktualisieren der Firmware-Executive Ihrer mit Twido programmierbaren Steuerung bereitgestellt.

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

Thema	Seite
Schritt 1 - Willkommen beim Exec Loader	8
Schritt 2 - Einstellungen	11
Schritt 3 - Datei- und Geräteigenschaften	13
Schritt 4 - Fortschritt der Übertragung	16

Schritt 1 - Willkommen beim Exec Loader

Einführung

Dies ist der erste Schritt des Verfahrens zur Aktualisierung der Firmware Executive Ihrer speicherprogrammierbaren Twido-Steuerung. Dieser erste Schritt bietet einen Überblick über dieses Verfahren und eine Einführung in den Twido Executive Loader-Windows Assistenten.

⚠ WARNUNG

DIE AKTUALISIERUNG DER AUSFÜHRBAREN DATEI IHRER STEUERUNG FÜHRT ZUM LÖSCHEN DER AKTUELLEN STEUERUNGSANWENDUNG IM RAM DER STEUERUNG.

Es wird empfohlen, die Steuerungsanwendung nach Abschluss der Aktualisierung der ausführbaren Datei mittels TwidoSoft neu zu laden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann den Tod, körperverletzung Oder materialschäden Zur folge Haben!

Hinweis: Um die Firmware Ihrer Twido-Steuerung zu aktualisieren, müssen Sie eine direkte serielle Kabelverbindung zwischen Ihrem PC, auf dem Twido Executive Loader ausgeführt wird, und Ihrer Twido-Steuerung verwenden. Obwohl einige Steuerungen wie etwa die TWDLCAE40DRF Ethernet-Netzwerkkommunikationen unterstützen, sollten Sie die Twido-Firmware nicht über eine Ethernet-Verbindung aktualisieren. Verwenden Sie auch keine Modem- oder USB-Verbindung. Verwenden Sie immer eine serielle Verbindung zum RS-485-Port der Twido-Steuerung, um die neue Firmware in die Steuerung zu laden.

Exec Loader

Twido Windows Executive Loader ist ein auf Windows basierendes Programm, das Sie durch die Schritte führt, die zur Aktualisierung der **Firmware Executive** in Ihrer speicherprogrammierbaren Twido-Steuerung von Schneider Electric erforderlich sind. Die Firmware Executive ist das Betriebssystem, das Ihre Anwendungen ausführt und den Betrieb der Steuerung verwaltet.
Der Assistent bietet eine intuitive mausgesteuerte Benutzeroberfläche, die Sie Schritt für Schritt durch das Aktualisierungsverfahren führt, um auf schnelle Art und Weise die neueste Version der ausführbaren Datei für Ihre Steuerung herunterzuladen.

Öffnen des Executive Loader-Assistenten

Sie können den Executive Loader Assistent von TwidoSoft aus öffnen, indem Sie im Hauptmenü **Extras** → **Firmware-Ausführungsprogramm aktualisieren** wählen oder auf das Programm doppelklicken, um es direkt zu öffnen. Das Assistent-Programm, TWEL.EXE, ist in die TwidoSoft-Installation einbezogen und befindet sich im Standardinstallationsverzeichnis.

Grundlegende Schritte

Zum Aktualisieren der ausführbaren Datei sind vier Schritte erforderlich. Der Assistent stellt für jeden Schritt ein Fenster sowie für jedes Fenster eine Online-Hilfe bereit. In der folgenden Tabelle wird jeder Schritt zusammengefasst.

Schritt	Fenster	Funktion
1	Willkommen	Einführung in den Executive Loader Assistenten.
2	Einstellungen	Wählen Sie die korrekte ausführbare Datei, die zu Ihrer Steuerung übertragen werden soll, und den seriellen Port des PC für die Kommunikation mit der Steuerung.
3	Datei- und Geräteigenschaften	Vergleichen Sie die Hardware-IDs und die Exec-Versionsnummer für die ausführbare Datei und die Steuerung.
4	Fortschritt der Übertragung	Überwachen Sie die Übertragung der ausführbare Datei zur Steuerung.

Unterstützte Twido-Steuerungen

In der folgenden Tabelle werden alle Twido-Geräte aufgelistet, die vom Executive Loader Assistent unterstützt werden.

Steuerungsbaugruppe	Beschreibung
TWDLCAA10DRF	Kompaktes Grundgerät, 230 VAC(1), mit 6 Eingängen (24 VDC), 4 Ausgängen (2 A-Relais). Feste Schraubenklemmenleiste.
TWDLCDA10DRF	Kompaktes Grundgerät, 24 VDC, mit 6 Eingängen (24 VDC), 4 Ausgängen (2 A-Relais). Feste Schraubenklemmenleiste.
TWDLCAA16DRF	Kompaktes Grundgerät, 230 VAC(1), mit 9 Eingängen (24 VDC), 7 Ausgängen (2 A-Relais). Feste Schraubenklemmenleiste.
TWDLCDA16DRF	Kompaktes Grundgerät, 24 VDC, mit 9 Eingängen (24 VDC), 7 Ausgängen (2 A-Relais). Feste Schraubenklemmenleiste.
TWDLCAA24DRF	Kompaktes Grundgerät, 230 VAC(1), mit 14 Eingängen (24 VDC), 10 Ausgängen (2 A-Relais). Feste Schraubenklemmenleiste.
TWDLCDA24DRF	Kompaktes Grundgerät, 24 VDC, mit 14 Eingängen (24 VDC), 10 Ausgängen (2 A-Relais). Feste Schraubenklemmenleiste.
TWDLCAA40DRF	Kompaktes Grundgerät, 230 VAC(1), mit 24 Eingängen (24 VDC), 2 Transistoren (24 VDC), 14 Relaisausgängen (2 A), integrierter Echtzeituhr, fester Schraubenklemmenleiste.
TWDLCAE40DRF	Kompaktes Grundgerät, 230 VAC(1), mit 24 Eingängen (24 VDC), 2 Transistoren (24 VDC), 14 Relaisausgängen (2 A), integrierter Echtzeituhr, 100Base Tx Ethernet, fester Schraubenklemmenleiste.
TWDLMDA20DUK	Modulares Grundgerät mit 12 Eingängen (24 VDC), 8 Ausgängen (0,3 A-Transistoren, Senke). Abnehmbare MIL-Steckverbinder(2).
TWDLMDA20DTK	Modulares Grundgerät mit 12 Eingängen (24 VDC), 8 Ausgängen (0,3 A-Transistoren, Quelle). Abnehmbare MIL-Steckverbinder(2).
TWDLMDA20DRT	Modulares Grundgerät mit 12 Eingängen (24 VDC), 8 Ausgängen (2 0,3 A-Transistorausgängen, Quelle, und 6 2 A-Relaisausgängen). Abnehmbare Schraubenklemmenleiste.
TWDLMDA40DUK	Modulares Grundgerät mit 24 Eingängen (24 VDC) und 16 Transistorsenkenausgängen (0,3 A). Abnehmbare MIL-Steckverbinder(2).
TWDLMDA40DTK	Modulares Grundgerät mit 24 Eingängen (24 VDC) und 16 Ausgängen (0,3 A-Transistoren, Quelle). Abnehmbare MIL-Steckverbinder(2).
Hinweis 1: Die mit einer 230 VAC-Stromversorgung angegebenen Produkte sind 120/230 VAC-kompatibel. **Hinweis 2: Die MIL-Steckverbinder sind auch als HE10-Steckverbinder bekannt.**	

Aktualisieren der Firmware-Executive

So setzen Sie das Verfahren fort:

- Wählen Sie **Weiter**, um das Verfahren fortzusetzen und das nächste Fenster, Schritt 2 - Einstellungen (Siehe *Schritt 2 - Einstellungen, S. 11*), anzuzeigen.
- Wählen Sie **Schließen**, um das Fenster zu schließen, ohne die ausführbare Datei in Ihrer Steuerung zu ändern.

Schritt 2 - Einstellungen

Einführung

Wählen Sie in diesem zweiten Schritt des Verfahrens zur Aktualisierung des Betriebssystems für Ihre Steuerung die folgenden Elemente aus:

- die Datei zur Aktualisierung Ihrer Steuerung auf die neueste Version des Betriebssystems,
- den seriellen Port des PC für den Anschluss des PC an die Steuerung.

Angabe einer ausführbaren Datei

Die folgende Tabelle listet die Betriebssysteme abhängig vom Steuerungsmodell auf.

Steuerungsmodell	Softwareversionen	Name der Binärdatei
TWDLCAA10DRF	SV3.2	TWIDO10_V0320P00.tfw
TWDLCDA10DRF	SV3.2	TWIDO10_V0320P00.tfw
TWDLCAA16DRF	SV3.2	TWIDO16_V0320P00.tfw
TWDLCDA16DRF	SV3.2	TWIDO16_V0320P00.tfw
TWDLCAA24DRF	SV3.2	TWIDO24_V0320P00.tfw
TWDLCDA24DRF	SV3.2	TWIDO24_V0320P00.tfw
TWDLCAA40DRF	SV3.2	TWIDO40n_V0320P00.tfw
TWDLCAE40DRF	SV3.2	TWIDO40e_V0320P00.tfw
TWDLMDA20DUK	SV3.2	TWIDO20t_V0320P00.tfw
TWDLMDA20DTK	SV3.2	TWIDO20t_V0320P00.tfw
TWDLMDA40DUK	SV3.2	TWIDO40_V0320P00.tfw
TWDLMDA40DTK	SV3.2	TWIDO40_V0320P00.tfw
TWDLMDA20DRT	SV3.2	TWIDO20r_V0320P00.tfw

Auswählen der Einstellungen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine ausführbare Datei und einen seriellen Port auszuwählen:

Schritt	Aktion
1	Klicken Sie unter **Parameter** auf die Schaltfläche **Durchsuchen** und wählen Sie die richtige Datei für Ihr Steuerungsmodell aus. Der Pfad und die Dateinamen werden im Feld **Dateiname** angezeigt.
2	Klicken Sie auf das Feld **Serieller Port** und wählen Sie den seriellen Port des PC für die Kommunikation mit der Steuerung aus. **Hinweis:** Wenn in diesem Feld kein serieller Port angezeigt wird, dann wird er von einer anderen Anwendung verwendet.
3	Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn die Einstellungen abgeschlossen sind: ● Wählen Sie **Weiter** aus, um mit Schritt 3 - Datei- und Geräteeigenschaften (Siehe *Schritt 3 - Datei- und Geräteigenschaften, S. 13*) fortzufahren. ● Wählen Sie **Zurück** aus, um zum vorigen Bildschirm zurückzukehren. ● Wählen Sie **Schließen** aus, um das Fenster zu schließen, ohne die ausführbare Datei in Ihrer Steuerung zu ändern.

Schritt 3 - Datei- und Geräteigenschaften

Übersicht

In diesem Schritt des Verfahrens zum Aktualisieren der Firmware-Executive Ihrer Steuerung werden die folgenden Informationen durch den Executive Loader Assistent sowohl für die ausführbare Datei als auch das Gerät (Ihre Steuerung) überprüft, ehe das Verfahren fortgesetzt werden kann:

- **Zustand der Steuerung** - die Steuerung ist außer Betrieb.
- **Hardware-ID** - die gewählte ausführbare Datei ist korrekt für die Zielsteuerung.
- **Exec Versionsnummer** - die gewählte ausführbare Datei ist neuer als die gegenwärtig installierte ausführbare Datei.

Die Zustände der obigen Datei- und Geräteigenschaften werden in den Kontrollkästchen neben den **Geräteeigenschaften** angezeigt.

Hardware-ID

Die **Hardware-ID** ist ein eindeutiger Bezeichner für jedes Twido-Steuerungsmodell und muss für sowohl die ausführbare Datei als auch die Steuerung übereinstimmen. Der Assistent vergleicht die Hardware-IDs und zeigt eines der folgenden Ergebnisse an:

- Grünes Häkchen - die Hardware-IDs sind identisch.
- Rotes "X" - die Hardware-IDs stimmen nicht überein.

Wenn die Hardware-IDs nicht übereinstimmen, wählen Sie eine andere ausführbare Datei aus.

Exec Versionsnummer

Die **Exec Versionsnummer** gibt die Version der ausführbaren Datei an. Der Assistent vergleicht die Versionsnummern und zeigt eines der folgenden Ergebnisse an:

- Grünes Häkchen - die Version der ausführbaren Datei ist **neuer** als die von der Steuerung gelesene Versionsnummer. Diese Datei aktualisiert die ausführbare Datei der Steuerung.
- Gelbes Häkchen - die Version der ausführbaren Datei ist **älter** als die von der Steuerung gelesene Versionsnummer oder **identisch** mit der von der Steuerung gelesenen Versionsnummer. Eine Übertragung ist nicht erforderlich, da die ausführbare Datei nicht die ausführbare Datei der Steuerung aktualisiert.

Zustand der Steuerung und Stopp

Unmittelbar nach der Ausführung dieses Schritts wird versucht, eine Verbindung zur Steuerung herzustellen. Exec Loader überprüft die Gerätinformationen für die Steuerung. Ein rotes "X" wird angezeigt, wenn sich die Steuerung im Modus "RUN" befindet. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Steuerung stoppen", um einen Zustand herzustellen, in dem die Übertragung ausgeführt werden kann.

Datei, Größe der ausführbaren Datei und Steuerungsbeschreibung

Der Name der von Ihnen im vorhergehenden Schritt gewählten Datei und die Größe der ausführbaren Datei in Bytes werden angezeigt. Außerdem wird eine Beschreibung der Steuerung angezeigt.

⚠ WARNUNG

DURCH DIE AKTUALISIERUNG DER AUSFÜHRBAREN DATEI IHRER STEUERUNG WIRD DIE AKTUELLE STEUERUNGSAPPLIKATION IM RAM DER STEUERUNG GELÖSCHT.

Es wird empfohlen, die Steuerungsapplikation mittels TwidoSoft neu zu laden, wenn die Aktualisierung der ausführbaren Datei abgeschlossen ist.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann den Tod, körperverletzung Oder materialschäden Zur folge Haben!

Hinweis: Um die Firmware Ihrer Twido-Steuerung zu aktualisieren, müssen Sie eine direkte serielle Kabelverbindung zwischen Ihrem PC, auf dem Twido Executive Loader ausgeführt wird, und Ihrer Twido-Steuerung verwenden. Versuchen Sie nicht, die Twido-Software über eine Ethernet-Verbindung zu aktualisieren, obwohl einige Steuerungen wie etwa die TWDLCAE40DRF Ethernet-Netzwerkkommunikationen unterstützten. Verwenden Sie immer eine serielle Verbindung, um die neue Firmware in die Steuerung zu laden.

Start der Übertragung

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Ihre Steuerung mit der ausführbaren Datei zu aktualisieren:

Schritt	Aktion
1	Stellen Sie sicher, dass die Hardware-ID für die ausführbare Datei und die Steuerung identisch sind (grünes Häkchen). Falls nicht, wählen Sie **Zurück**, um zu Schritt 2 - Einstellungen (Siehe *Schritt 2 - Einstellungen, S. 11*) zurückzukehren und die korrekte ausführbare Datei für Ihre Steuerung zu lokalisieren.
2	Stellen Sie sicher, dass die **Exec Versionsnummer**für die ausführbare Datei neuer ist als die bereits in der Steuerung vorhandene Version (grünes Häkchen). Falls nicht, wählen Sie **Schließen**, um den Assistent zu beenden, ohne die Firmware zu ändern.
3	Stellen Sie sicher, dass der **Zustand der Steuerung** anzeigt, dass die Steuerung außer Betrieb ist (grünes Häkchen). Wenn die Steuerung in Betrieb ist (rotes "x"), drücken Sie **Steuerung stoppen**, um die Steuerung anzuhalten. **Hinweis**: Wenn eine Verbindung nicht hergestellt werden konnte, wird ein Warnhinweis angezeigt, um Sie über das Problem zu informieren. Prüfen Sie alle Kabel, um sicherzustellen, dass die Verbindung hergestellt werden kann.
4	Wenn alle obigen Schritte korrekt ausgeführt wurden (grüne Häkchen), drücken Sie **Weiter**, um die Übertragung der aktualisieren ausführbaren Datei zur Steuerung zu starten. Das nächste Fenster, Schritt 4 - Fortschritt der Übertragung (Siehe *Schritt 4 - Fortschritt der Übertragung, S. 16*), wird angezeigt.
5	Sobald alle obigen Schritte korrekt ausgeführt wurden (grünes Häkchen): ● Wählen Sie **Weiter**, um die Übertragung der aktualisierten ausführbare Datei zur Steuerung zu starten, und wechseln Sie zum letzten Fenster, Schritt 4 - Fortschritt der Übertragung (Siehe *Schritt 4 - Fortschritt der Übertragung, S. 16*). ● Wählen Sie **Zurück**, um zum vorherigen Fenster zurückzukehren. ● Wählen Sie **Schließen**, um das Fenster zu schließen, ohne die ausführbare Datei in Ihrer Steuerung zu ändern.

Schritt 4 - Fortschritt der Übertragung

Übersicht

Im letzten Schritt des Verfahrens zum Aktualisieren der Firmware-Executive Ihrer Steuerung können Sie die Übertragung der ausführbaren Datei zur Steuerung überwachen.
Im Teil **Fortschritt der Übertragung** dieses Fensters sind folgende Informationen verfügbar:

- die gerade übertragene Datei (Dateiname und Speicherort),
- ein Fortschrittsbalken, der den Wert der gerade übertragenen Datei anzeigt,
- die Anzahl von übertragenen Bytes,
- die verbleibende Zeit der Übertragung einschließlich Übertragungsrate.

Wenn die Übertragung erfolgreich ausgeführt wurde

Wenn die Übertragung erfolgreich ausgeführt wurde, wird ein Nachrichtenfeld angezeigt, um eine weitere Übertragung zu ermöglichen. Zwei Optionen sind verfügbar:

- Ja - der Assistent kehrt zu Schritt 2 - Einstellungen (Siehe *Schritt 2 - Einstellungen, S. 11*) zurück, und Sie können die Einstellungen für eine weitere Übertragung vornehmen.
- Nein - klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen**, um den Assistent zu beenden. Dadurch wird das Aktualisierungsverfahren abgeschlossen.

Die neue Firmware wird versuchen, eine gesicherte Steuerungsapplikation aus dem internen EEPROM oder von einem Backup-Modul zu laden. Wenn alles mit der neuen Firmware kompatibel ist, wird die Applikation in das RAM der Steuerung geladen und in den Stopp-Zustand zurückkehren.

Wenn die Übertragung fehlschlägt

Wenn die Übertragung fehlschlägt (beispielsweise infolge eines Kommunikationsproblems), wird ein Nachrichtenfeld angezeigt, um einen erneuten Übertragungsversuch zu ermöglichen. Zwei Optionen sind verfügbar:

⚠ WARNUNG

DIE STEUERUNG KANN BETRIEBSUNFÄHIG WERDEN.

Wenn der Strom ausfällt oder die Kommunikation während der Übertragung des Hauptsteuerprogramms unterbrochen wird, kann Ihre Steuerung betriebsunfähig werden. **Schalten Sie keinen Strom zu**, wenn die Übertragung fehlgeschlagen ist, da auch dies dazu führen kann, dass die Steuerung betriebsunfähig wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann den Tod, körperverletzung Oder materialschäden Zur folge Haben!

- Ja - der Assistent kehrt zu Schritt 3 - Datei- und Geräteigenschaften (Siehe *Schritt 3 - Datei- und Geräteigenschaften, S. 13*) zurück, und Sie können einen weiteren Übertragungsversuch vornehmen.
- Nein - klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen**, um den Assistent zu beenden.

Index

A

Aktualisieren der Firmware
- Anpassen von Hardware und Software, 13
- Grundlegende Schritte, 9
- mehrere Übertragungen, 16
- Unterstützte Steuerungen, 10

Aktualisierung der Firmware
- Auswählen der richtigen Datei, 11

F

Firmware Executive, 8

H

Hardware-ID, 13

S

Serieller Port
- Auswählen, 12

T

Twido Exec Loader
- Starten des Assistenten, 9
- Überblick, 8