

OPC UA Client Toolbox für WinFACT

Hinweise zur Installation

Zur Installation der Toolbox starten Sie das Installationsprogramm *setup.exe*; das Installationsprogramm führt Sie dialoggesteuert durch die Installation. Achten Sie dabei bitte darauf, dass Sie als Zielverzeichnis für die Treiber das Programmverzeichnis Ihrer WinFACT-Installation (bei WinFACT 2016 standardmäßig *c:\programme\kahlerl\winfact 9*) angeben müssen, damit die Treiber später ordnungsgemäß arbeiten.

Nach der Installation der Treiber finden Sie die Treiber-Blöcke in BORIS auf dem Registerblatt *User* der Systemblock-Bibliothek (**Bild 1**).

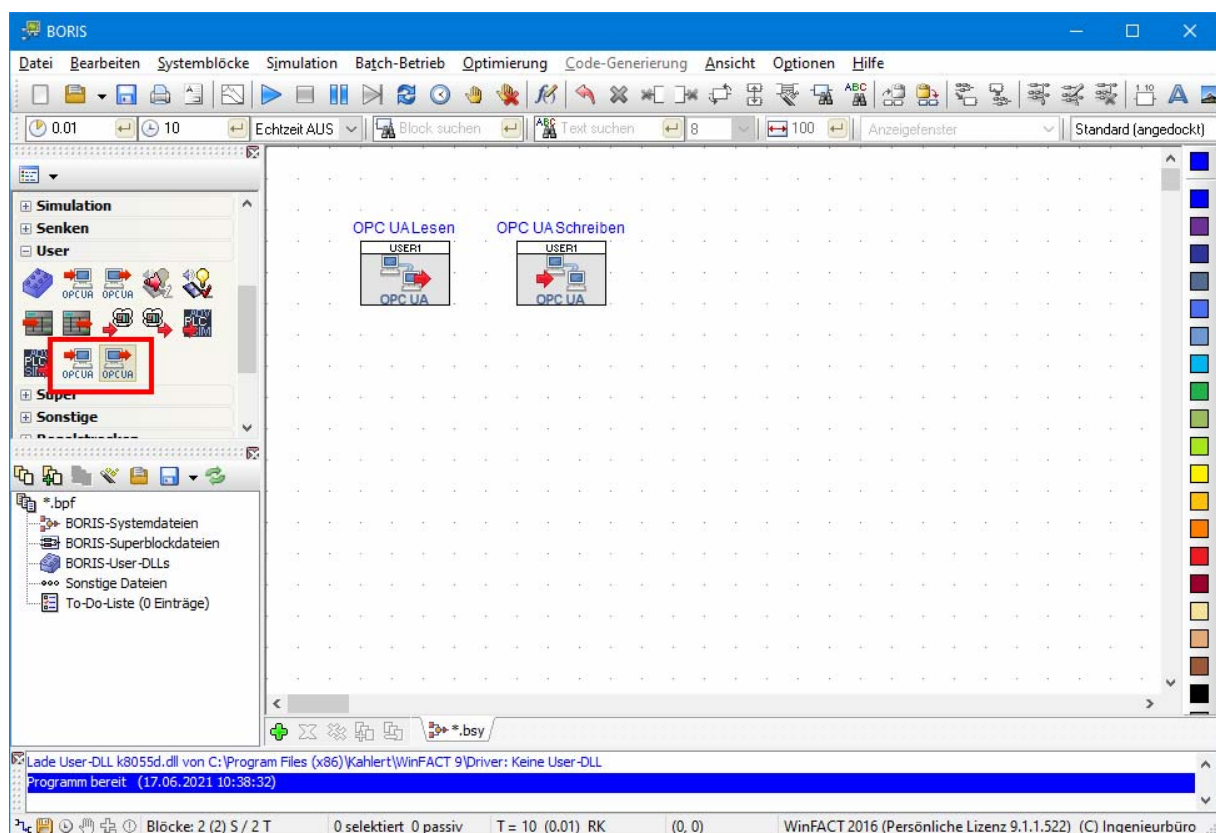


Bild 1 OPC UA-Blöcke in der BORIS-Systemblock-Bibliothek

Durch einen Klick auf das entsprechende Icon der Bibliothek wird der zugehörige OPC UA-Block in die BORIS-Systemstruktur eingefügt. Jeder Block hat nach dem Einfügen zunächst noch keine Ein- bzw. Ausgänge.

Parametrierung der Blöcke

Die Parametrierung der beiden Blocktypen ist identisch. **Bild 2** zeigt den entsprechenden Parameterdialog vor Eingabe von Benutzerdaten.

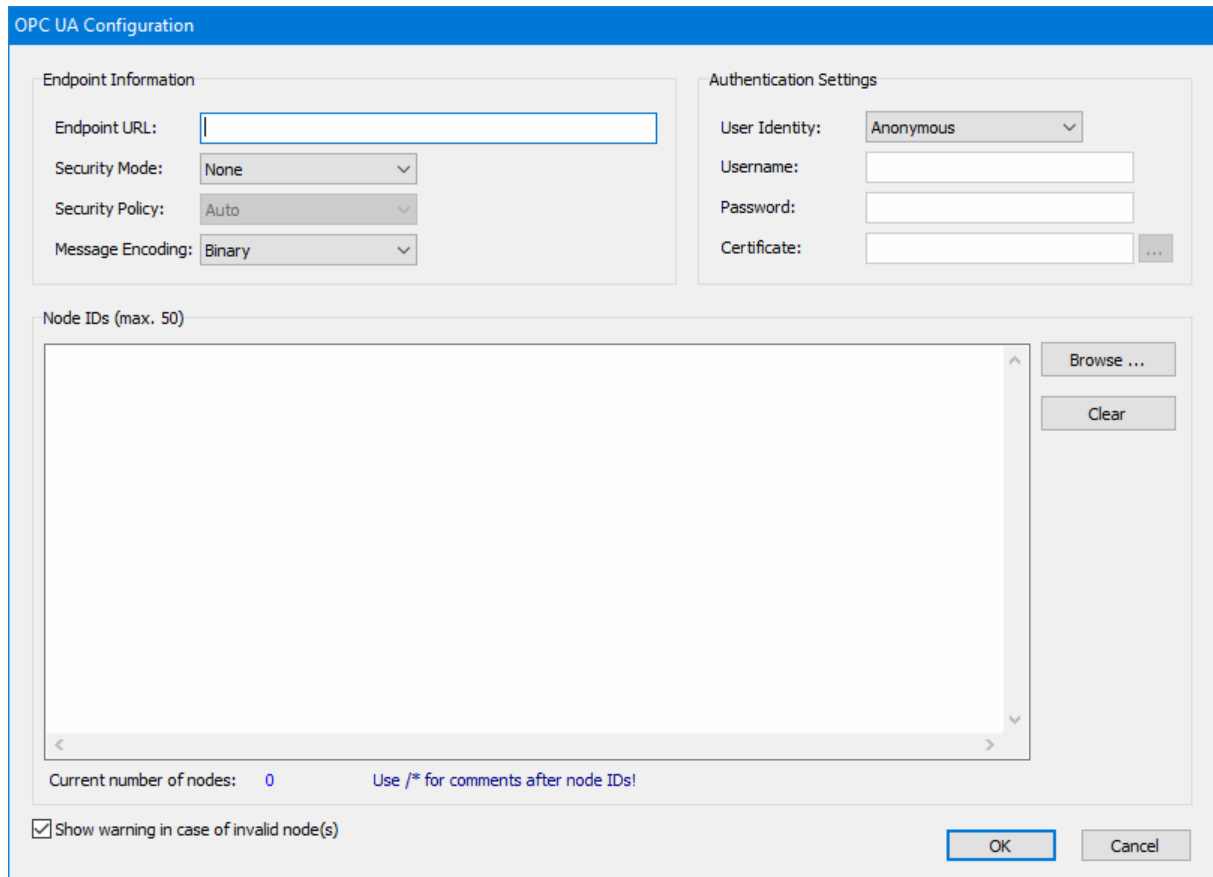


Bild 2 Parameterdialog der OPC UA-Blöcke

Spezifizieren des OPC UA Endpunkts

Die Verbindung zum OPC UA Server wird über die Einstellungen im Gruppenfeld *Endpoint Information* vorgenommen. Die einzelnen Einstellungen haben folgende Bedeutung:

<i>Endpoint URL</i>	Endpunkt-Adresse des OPC UA-Servers
<i>Security Mode</i>	Sicherheitseinstellungen für die Verbindung zum Server (<i>None</i> , <i>Sign</i> oder <i>SignAndEncrypt</i>)
<i>Security Policy</i>	Verschlüsselungsmethode für den Fall, dass für <i>Security Mode</i> entweder <i>Sign</i> oder <i>SignAndEncrypt</i> gewählt wurde. Möglich sind <i>Auto</i> , <i>None</i> , <i>Basic256</i> , <i>Basic128Rsa15</i> und <i>Basic128Sha256</i> .
<i>Message Encoding</i>	Nachrichtenkodierung (<i>Binary</i> oder <i>XML</i>)

Authentifizierung

Die Einstellungen zur Benutzerauthentifizierung befinden sich im Gruppenfeld *Authentication Settings*. Die einzelnen Einstellungen haben folgende Bedeutung:

<i>User Identity</i>	Benutzeridentität (<i>Anonymous</i> , <i>Username</i> oder <i>Certificate</i>)
----------------------	--

<i>Username</i>	Benutzername, falls für <i>User Identity</i> die Einstellung <i>Username</i> gewählt wurde
<i>Password</i>	Passwort, falls für <i>User Identity</i> die Einstellung <i>Username</i> gewählt wurde
<i>Certificate</i>	Name der Zertifikatsdatei, falls für <i>User Identity</i> die Einstellung <i>Certificate</i> gewählt wurde

Einfügen der Variablen

Die zu lesenden bzw. schreibenden Variablen des OPC UA-Servers (Nodes) können bei Bedarf manuell im entsprechenden Textfeld im Gruppenfeld *Node-Ids (max. 50)* eingetragen werden (eine Variable pro Zeile). Wesentlich komfortabler lässt sich dies aber über den integrierten Browse-Dialog erledigen, der nach Eintragen des Server-Endpunktes über die Schaltfläche *Browse ...* aufgerufen werden kann. Dieser verbindet sich daraufhin mit dem Server und listet alle verfügbaren Variablen im linken Dialogteil in einer Baumstruktur auf. Im rechten Dialogteil können dann die gewünschten Variablen ausgewählt und auf Knopfdruck in die Liste *Selected nodes* übernommen werden (**Bild 3**).

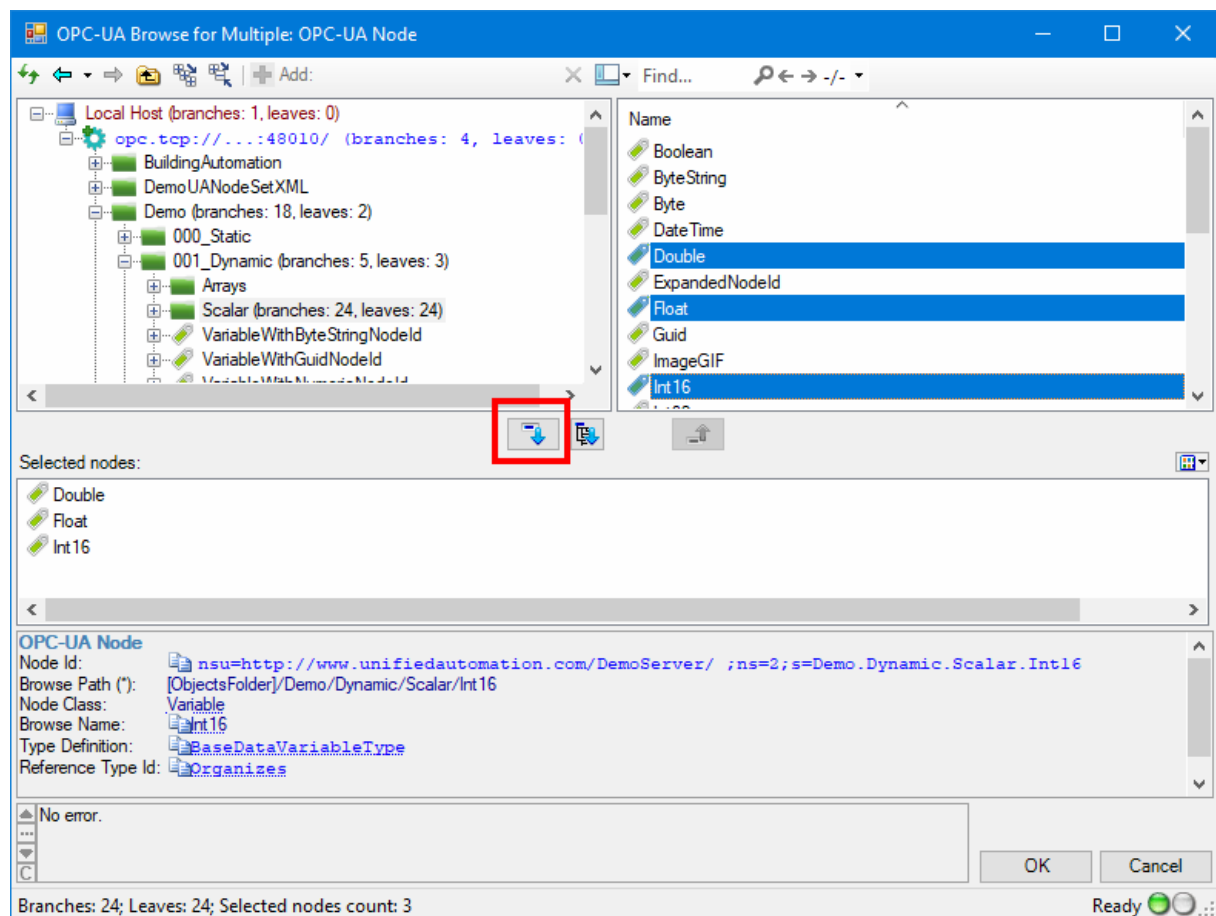


Bild 3 Einfügen der Variablen über den Browse-Dialog

Nach Schließen des Browse-Dialogs werden die ausgewählten Variablen dann in den Parameterdialog übernommen (**Bild 4**).

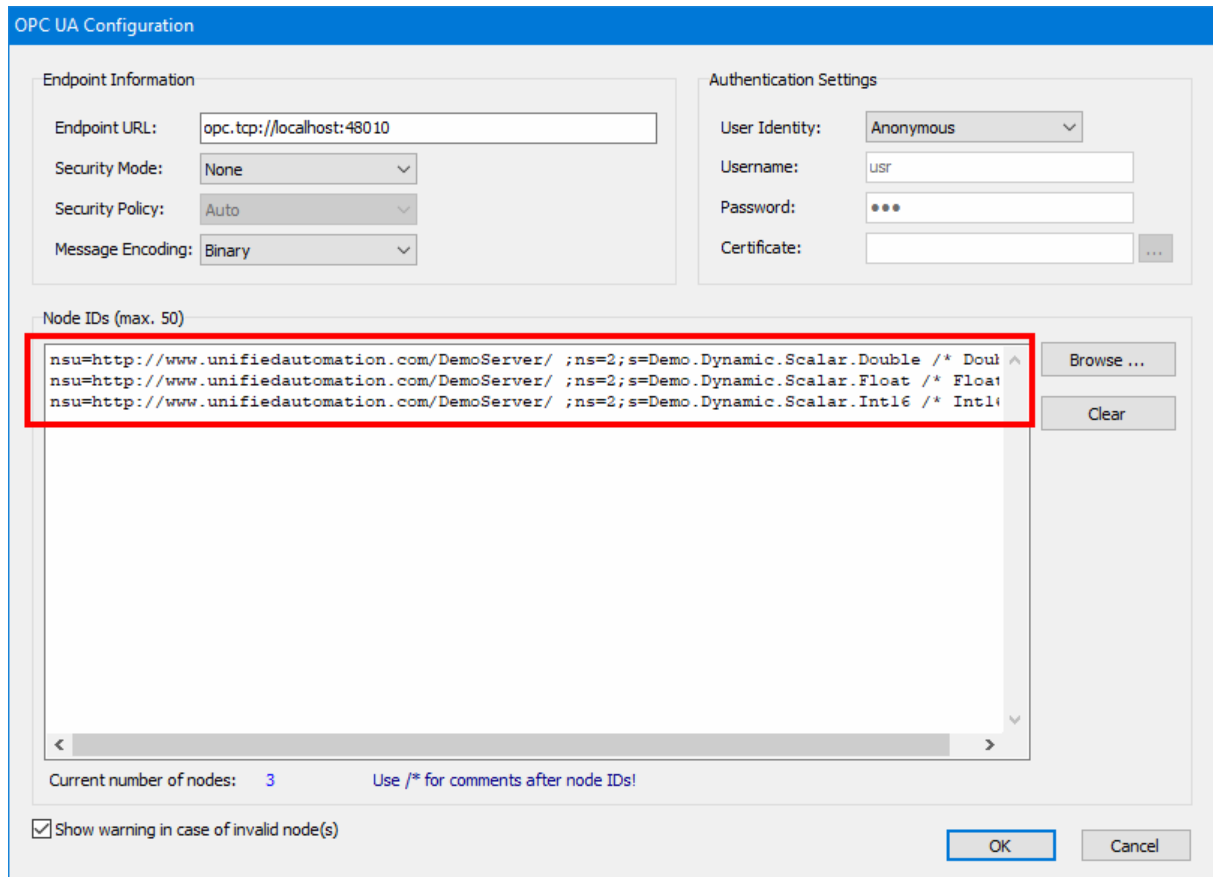


Bild 4 Parameterdialog des Blocks nach Einfügen der Variablen

Über die Schaltfläche *Clear* kann die Variablenliste jederzeit komplett gelöscht werden.

Sonstige Einstellungen

Befinden sich beim Starten der Simulation nicht existierende Variablen in der Variablenliste, so wird eine entsprechende Warnung ausgegeben. Soll diese Warnmeldung unterbleiben, muss das Optionsfeld *Show warning in case of invalid node(s)* deaktiviert werden.