



Wizcon[®] Supervisor[™]

Die Internet-Komplettlösung für Steuerung und Information

WizOPC Suite

Handbuch (DA Client)



ELUTIONS Inc.
1300 East 8th Avenue
Suite 200
Tampa, FL 33605
USA
tel +1 (813) 371-5500
fax +1 (813) 371-5501

Wizcon Systems SAS
Parc Technologique de Lyon
12 allée Irène Joliot-Curie
F-69791 Saint-Priest Cedex
France
tel +33 (0)4 72 47 98 98
fax +33 (0)4 72 47 98 99

Wizcon Systems Ltd
The Gate Hotel, Scotland Gate
Northumberland
NE62 5SS
UK
tel +44 (0)845 606-6120
fax +44 (0)845 606-6121

Wizcon Systems BV
Concordiaweg 149-151
Postbus 351
NL-4200 AJ Gorinchem
Nederland
tel +31 (0)183 646 303
fax +31 (0)183 621 601

www.wizcon.com
<http://support.wizcon.com>

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Konfiguration	3
3	Anlegen eines Gatters.....	5
4	Filter.....	9
5	Behandlung von Arrays	10
6	Anhang A: Tabelle Datentypen	11
7	Anhang B: Einstellungen in der INT-Datei	11
8	Anhang C: Einstellungen in der WIZTUNE.DAT	12

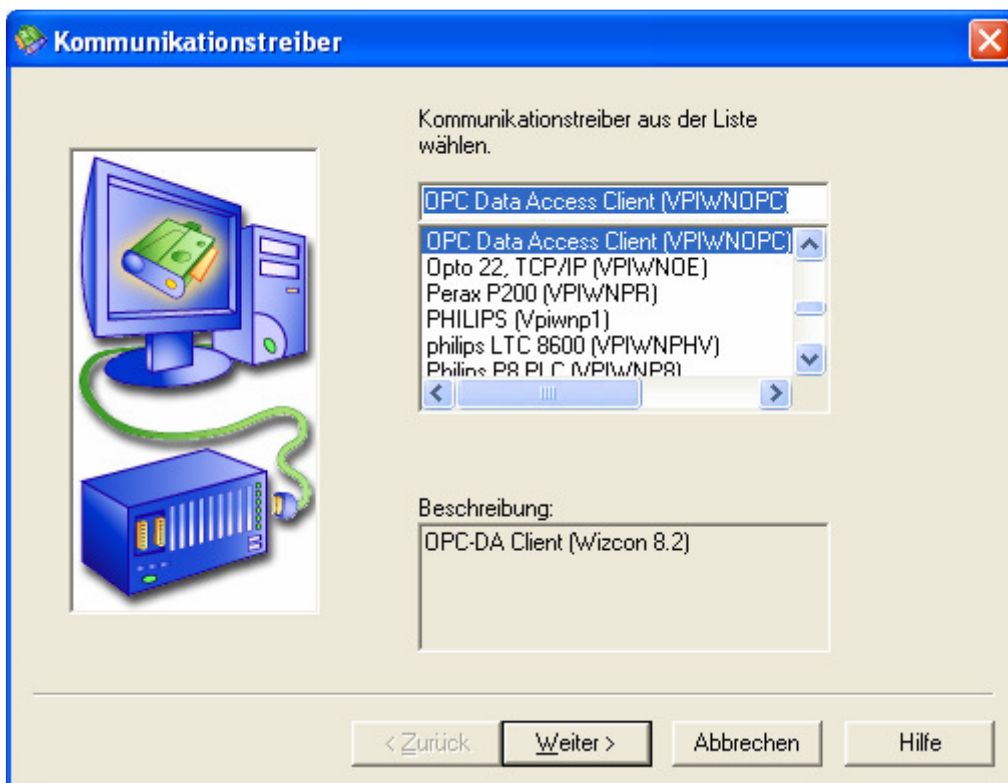
1 Einleitung

Wizcon® Supervisor™ bietet mit dem OPC-DA-Client die Möglichkeit, auf einfache Weise einen Zugriff auf die Daten von OPC-DA-Servern zu realisieren. Der Client ist optimiert für die Kommunikation mit OPC-Servern gemäß Spezifikation 2.05a und ist abwärtskompatibel zu Spezifikation 1.0.

Diese Dokumentation wurde auf Basis von VPIWNOPC Version 1.0.5.73 und mit Wizcon Version 8.3 erstellt.

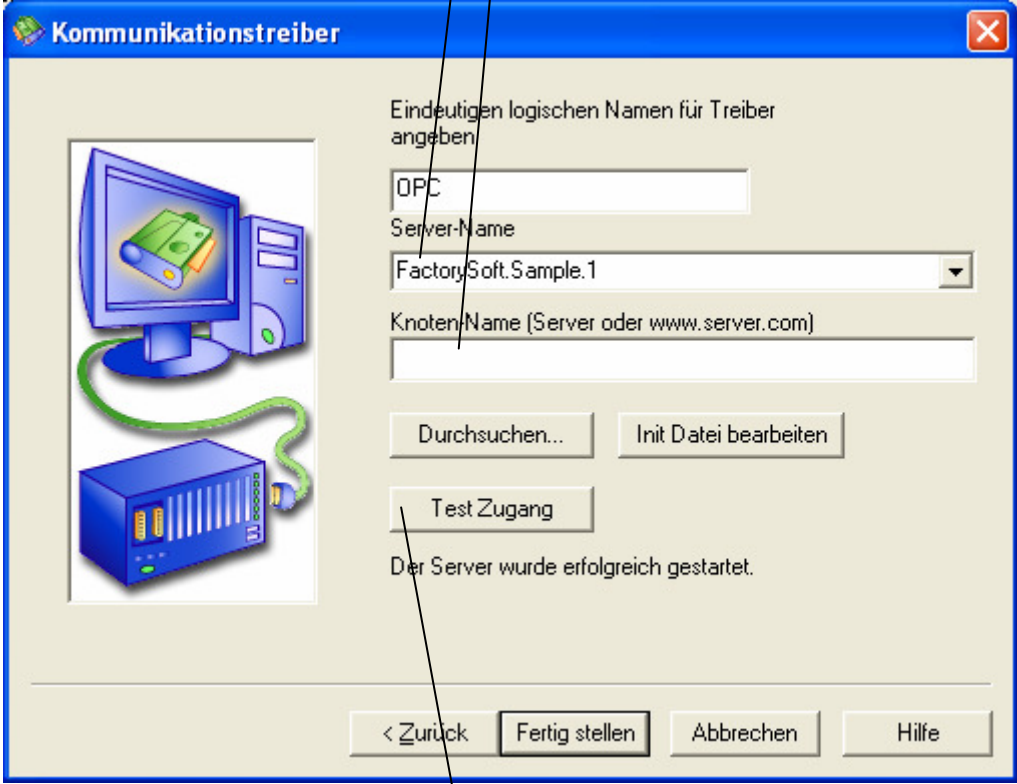
2 Konfiguration

Zunächst ist es erforderlich den OPC-Client via Studio / Kommunikationstreiber in Ihrer Applikation hinzuzufügen.



Hinweis:

Die Beschreibung „OPC-DA Client (Wizcon 8.2)“ bedeutet, dass dieser Client für Wizcon 8.2 oder höher freigegeben ist.



Wählen Sie aus der Liste der lokal installierten OPC-Server den gewünschten OPC-Server aus.

Dieses Feld bleibt bei lokal installierten OPC-Servern leer.

Dieser Button ermöglicht es, den gewählten lokalen OPC-Server Testweise zu starten.

Hinweise:

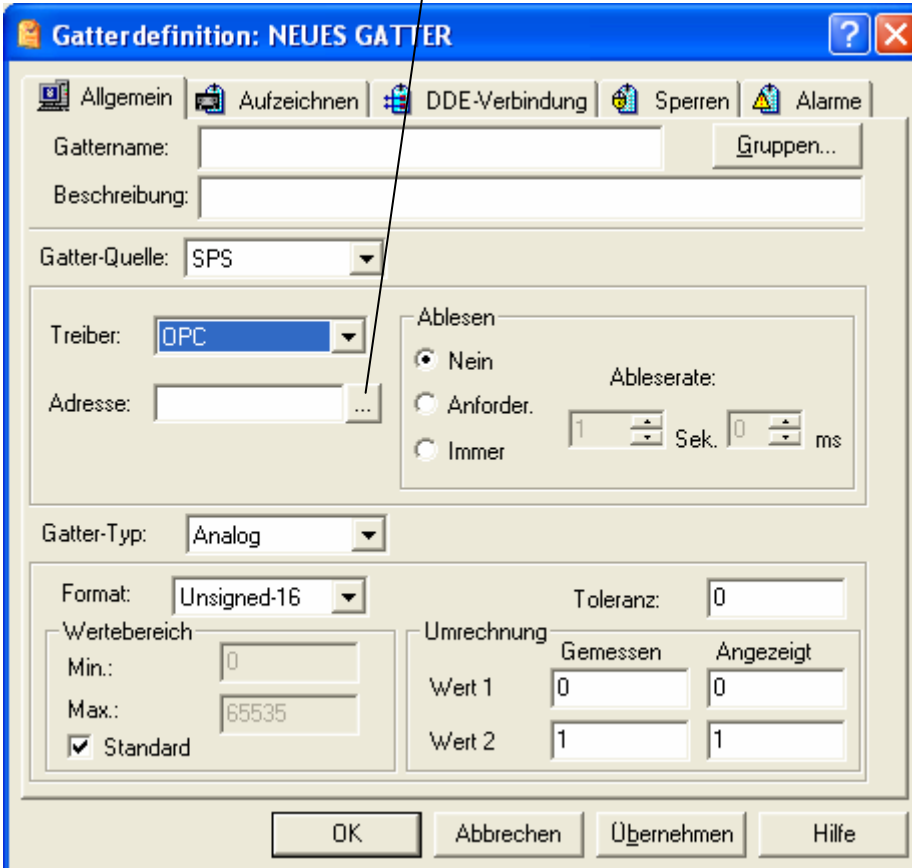
- Via „Durchsuchen“ können OPC-Server auf entfernten Rechnern ausgewählt werden. Hierzu sind COM/DCOM Einstellungen der Rechner zu beachten. Bei lokal installierten OPC-Servern wird dies nicht benötigt.
- Via „Init Datei bearbeiten“ können optionale Einstellungen getätigt werden. Normalerweise sind hier keine Einstellungen notwendig. Details zu den Einstellungen finden Sie am Ende dieser Dokumentation.

3 Anlegen eines Gatters

Nachdem Sie Wizcon neu gestartet haben können Sie ein Gatter anlegen welches später den Wert eines OPC-Item enthalten soll.

Schritt 1:

Dieser Button öffnet eine Dialogbox die es ermöglicht den OPC-Server zu browsen.



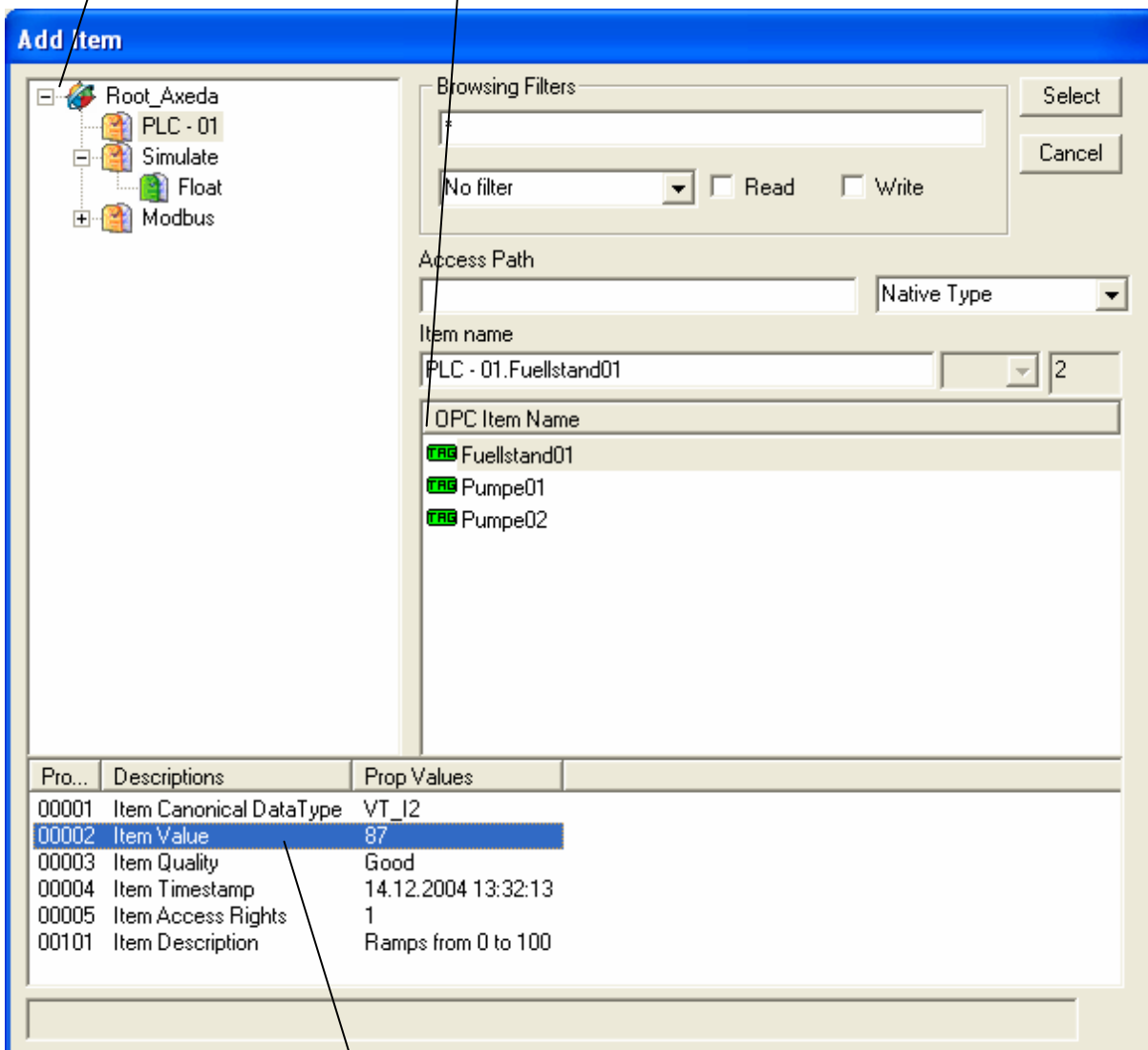
Gemessen	Angezeigt
Wert 1: 0	0
Wert 2: 1	1

Schritt 2:

Hier wird der Inhalt des OPC-Servers durch die aus dem Windows Explorer bekannte Baumstruktur dargestellt. Wählen Sie im Item-Baum den gewünschten Bereich aus.

Schritt 3:

Wählen Sie das Item aus.



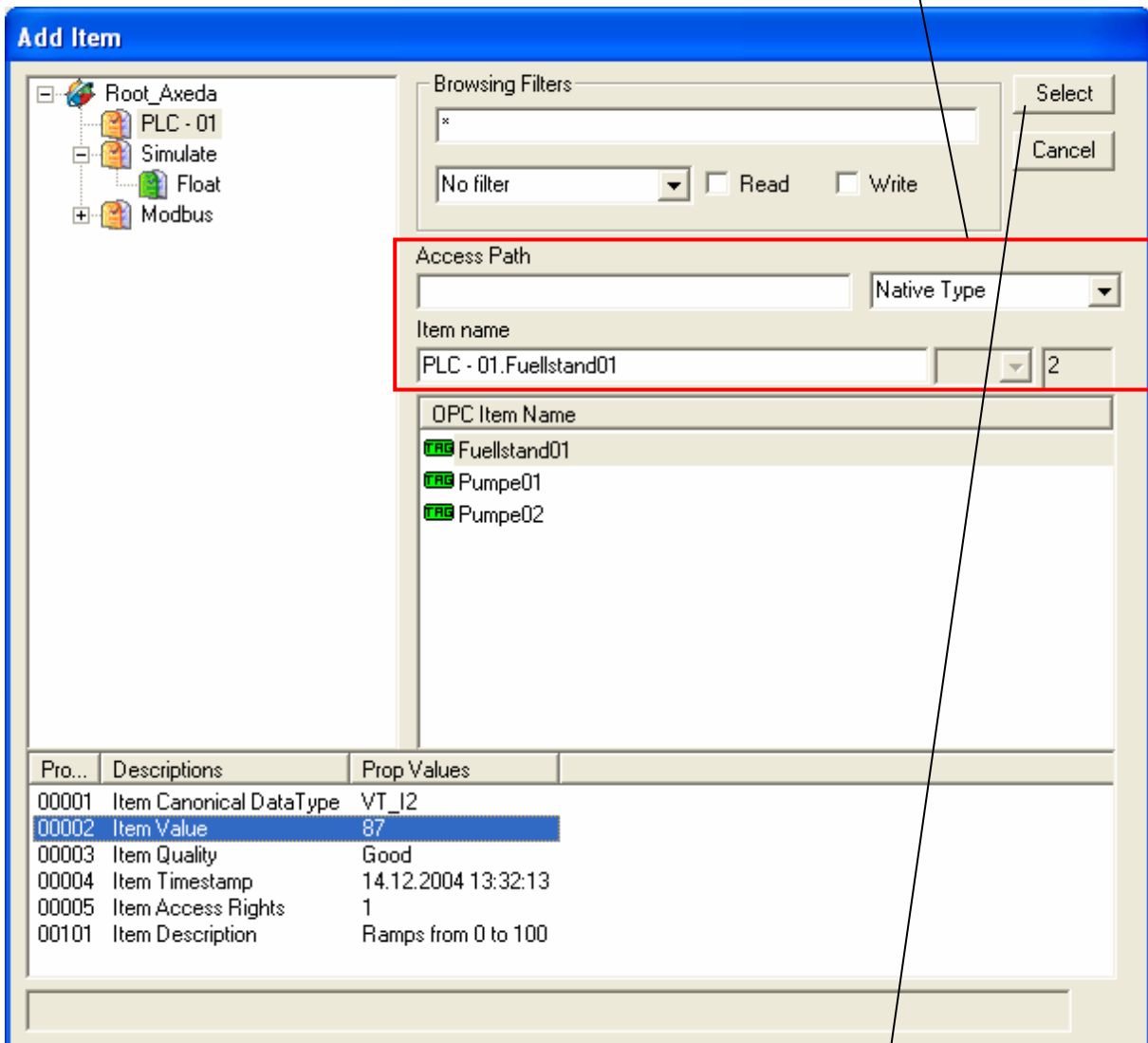
Pro...	Descriptions	Prop Values
00001	Item Canonical DataType	VT_I2
00002	Item Value	87
00003	Item Quality	Good
00004	Item Timestamp	14.12.2004 13:32:13
00005	Item Access Rights	1
00101	Item Description	Ramps from 0 to 100

Schritt 4:

Wählen Sie die Eigenschaft des Items aus. Eigenschaft 00002 entspricht dem Wert des Items und wird hier normalerweise verwendet.

Schritt 5:

Die bisher vorgenommene Auswahl des Items und dessen Eigenschaften werden in diesen Feldern hinterlegt. An dieser Stelle können bei Bedarf manuelle Anpassungen (z.B. bei Auswahl des Datentyps) vorgenommen werden. Im Normalfall sind hier keine Änderungen notwendig.



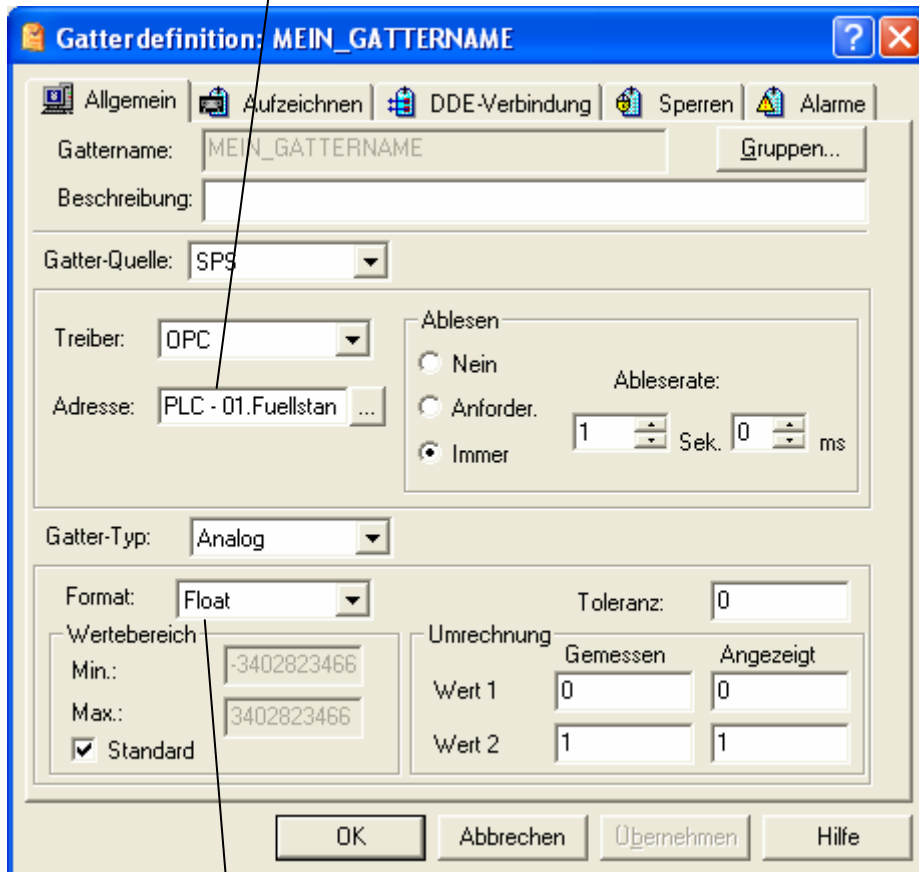
Pro...	Descriptions	Prop Values
00001	Item Canonical DataType	VT_I2
00002	Item Value	87
00003	Item Quality	Good
00004	Item Timestamp	14.12.2004 13:32:13
00005	Item Access Rights	1
00101	Item Description	Ramps from 0 to 100

Schritt 6:

Mit „Select“ werden die getroffenen Einstellungen in die Gatterdefinition übernommen.

Schritt 7:

Wählen Sie „Ablesen Immer“.
Ablesen „Nein“ ist nur in Sonderfällen interessant, z.B. für Rezepte, die nur bei Bedarf gelesen werden sollen. Ablesen bei Anforderung wird nicht unterstützt.



Gatterdefinition: MEIN_GATTERNAME

Allgemein | Aufzeichnen | DDE-Verbindung | Sperren | Alarme

Gattername: MEIN_GATTERNAME Gruppen...

Beschreibung:

Gatter-Quelle: SPS

Treiber: OPC

Adresse: PLC - 01.Fuellstan ...

Ablesen

Nein

Anforder.

Immer

Ableserate: 1 Sek. 0 ms

Gatter-Typ: Analog

Format: Float

Toleranz: 0

Wertebereich

Min.: -3402823466

Max.: 3402823466

Standard

Umrechnung

	Gemessen	Angezeigt
Wert 1	0	0
Wert 2	1	1

OK Abbrechen Übernehmen Hilfe

Schritt 8:

Wählen Sie den gewünschten Wizcon-Datentyp.
Die Umwandlung in den zugehörigen OPC-Datentyp erfolgt automatisch, siehe Tabelle am Ende dieser Dokumentation.

Technische Hintergrund-Info:

- Alle Gatter mit gleicher Ableserate bilden automatisch eine OPC-Gruppe. Die eingestellte Ableserate ist eine Eigenschaft dieser Gruppe und sorgt dafür, dass der OPC-Server Wertänderungen zyklisch mit der angegebenen Ableserate an Wizcon übergibt. Dieser Vorgang passiert automatisch und muss nicht vom Anwender konfiguriert werden.

4 Filter

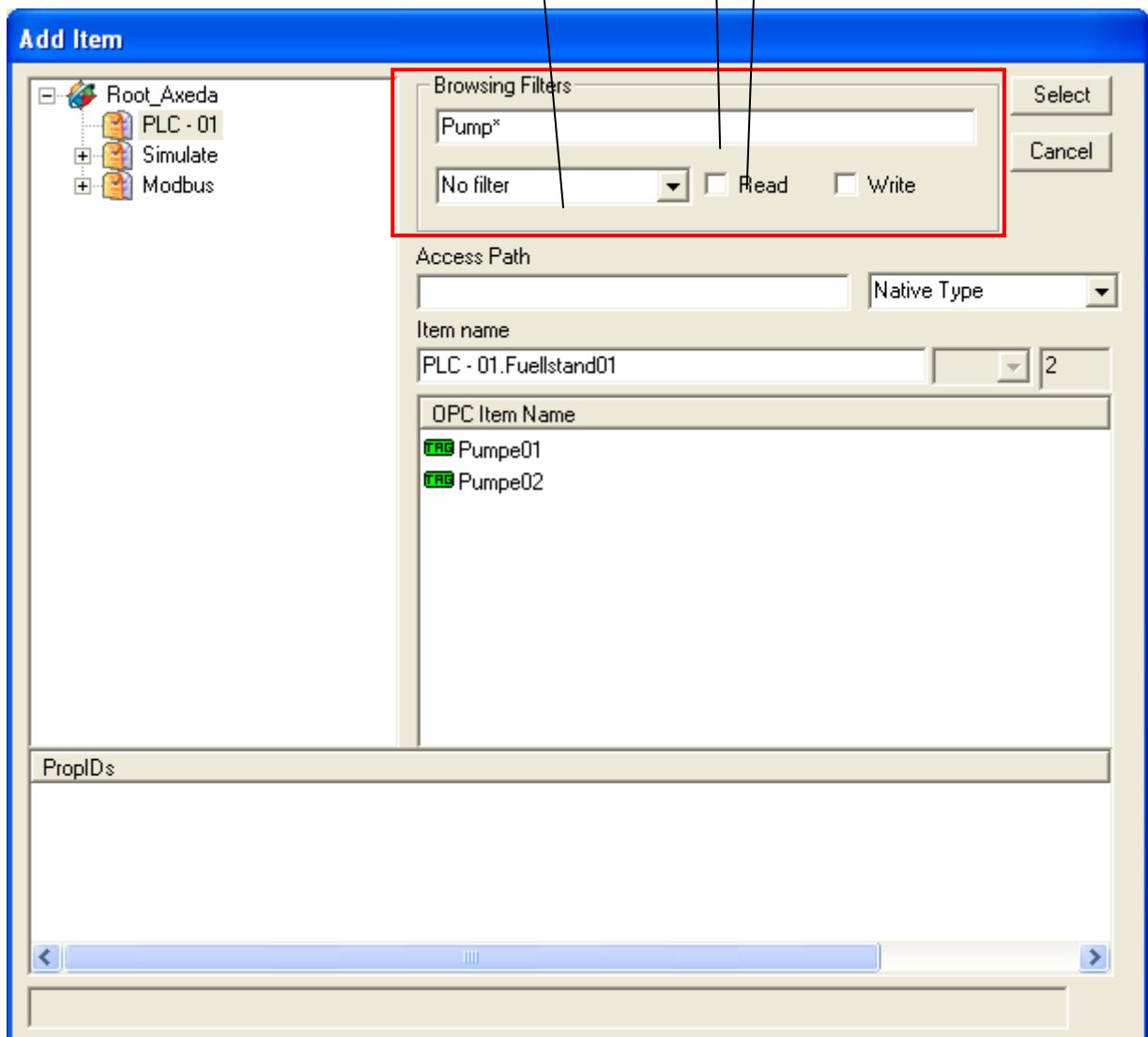
Über die Filteroptionen kann der darzustellende Item-Bereich des OPC Servers eingeschränkt werden.

Die Wildcards * und ? sowie alphanumerische Zeichen werden unterstützt, um den Item-Namen zu filtern.

Beispiel: „Pumpe*“ filtert alle Items, die mit „Pumpe“ anfangen.

Filter nach OPC-Zugriffsrecht.

Filter nach OPC-Datentypen.



The screenshot shows the 'Add Item' dialog box. The 'Browsing Filters' section is highlighted with a red box. It contains a text input field with the value 'Pump*', a dropdown menu set to 'No filter', and checkboxes for 'Read' and 'Write'. Below this is the 'Access Path' field, 'Item name' field with the value 'PLC - 01.Fuellstand01', and a list of 'OPC Item Name' with the values 'Pumpe01' and 'Pumpe02'. The 'PropIDs' field is empty. The dialog has 'Select' and 'Cancel' buttons.

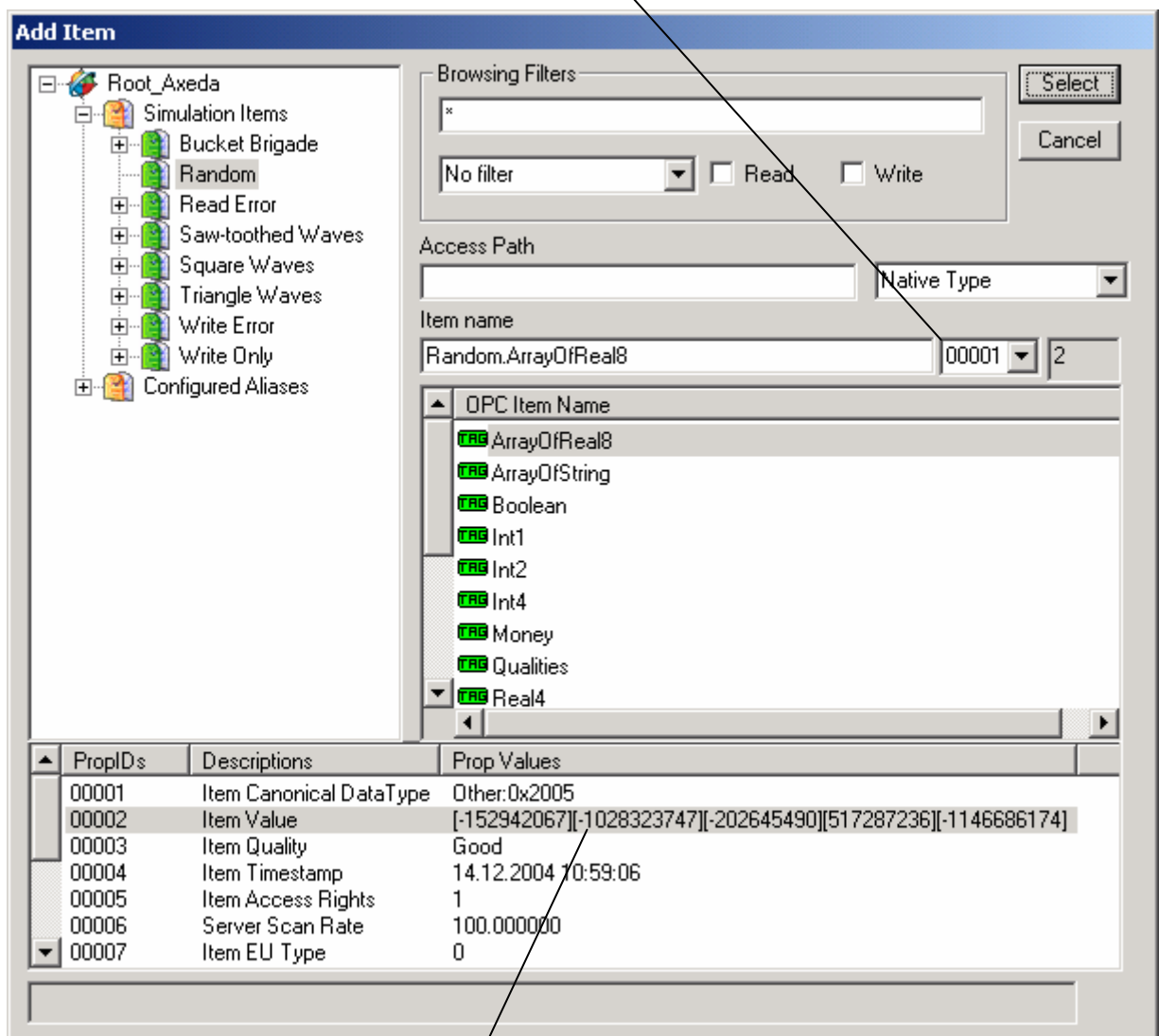
Hinweis:

Um den Filter zu aktivieren, muss ggf. nach dem Eintragen des Filters in die Liste der Items geklickt werden, um die Liste zu aktualisieren.

5 Behandlung von Arrays

Der Wizcon OPC-DA Client ermöglicht es, auf eindimensionale Arrays zuzugreifen. Für jedes Feld im Array kann hierzu ein Wizcon-Gatter angelegt werden:

Wählen Sie die Feldnummer im Array aus. Das erste Feld im Array beginnt mit Nummer „00000“.



The screenshot shows the 'Add Item' dialog box. The tree view on the left shows 'Simulation Items' expanded to 'Random'. The 'Browsing Filters' section has a search box with '*' and 'No filter' selected. The 'Access Path' is empty, and 'Native Type' is selected. The 'Item name' is 'Random.ArrayOfReal8'. The 'OPC Item Name' list shows 'ArrayOfReal8' selected. The table below shows the properties of the selected item.

PropIDs	Descriptions	Prop Values
00001	Item Canonical DataType	Other:0x2005
00002	Item Value	[-152942067][1028323747][202645490][517287236][1146686174]
00003	Item Quality	Good
00004	Item Timestamp	14.12.2004 10:59:06
00005	Item Access Rights	1
00006	Server Scan Rate	100.000000
00007	Item EU Type	0

Hier wird der Wert von Feld 00001 angezeigt.

6 Anhang A: Tabelle Datentypen

Die nachfolgende Tabelle beschreibt für die OPC-Datentypen die empfohlenen Wizcon-Datentypen:

Typ OPC	Typ Wizcon
VT_UI2	UNSIGNED-16
VT_I2	SIGNED-16
VT_I2	BCD
VT_R4	FLOAT
VT_UI4	UNSIGNED-32
VT_I4	SIGNED-32
VT_BOOL	DIGITAL
VT_BSTR	STRING
VT_R8	FLOAT
VT_DATE	STRING
VT_ERROR	SIGNED-32
VT_ARRAY	Abhängig vom Typ des Array

7 Anhang B: Einstellungen in der INT-Datei

Die Einstellungen des VPIWNOPC werden in der Konfigurationsdatei VPIWNOPCxx.INT abgelegt. Diese Datei wird automatisch angelegt und enthält die Informationen über den anzubindenden OPC-Server. Eine manuelle Bearbeitung dieser Datei ist normalerweise nicht nötig.

In diese Konfigurationsdatei können bei Bedarf zusätzliche Parameter eingetragen werden, um auf besondere Anforderungen einzelner OPC-Server einzugehen.

Parameter	Default-Wert	Beschreibung
SERVER	---	Progid des OPC-Server.
NODE		Rechnername im Netzwerk Bei lokal installierten OPC-Servern bleibt dieses Feld leer.
WriteAck	FALSE	Beeinflusst die Behandlung von OnWriteComplete() bei asynchronen Schreiboperationen.
WriteSync	FALSE	Wenn Werte vom OPC-Client (Wizcon) zum OPC-Server geschrieben werden, geschieht dies asynchron. Mit diesem Parameter kann bei Bedarf auch synchrones Schreiben umgestellt werden.
REFRESH_ON_ACTIVATE	FALSE	Beeinflusst das Refresh-Verhalten.

Parameter	Default-Wert	Beschreibung
TIMEBIAS	0	Zeitoffset in Minuten. Dieser Parameter ermöglicht es, Zeitstempel abweichend von GMT zu übergeben.
INIT_STATE	OPC_STATUS_RUNNING	Erwarteter Initialisierungsstatus des OPC-Server. Mögliche Werte sind: OPC_STATUS_RUNNING OPC_STATUS_FAILED OPC_STATUS_NOCONFIG OPC_STATUS_SUSPENDED OPC_STATUS_TEST OPC_STATUS_COMM_FAULT
INIT_TIMEOUT	60000	Initialisierungszeit in Millisekunden.
THREADING_MODEL	APARTMENT	APARTMENT oder MULTITHREADING Nicht jeder OPC-Server unterstützt MULTITHREADING.
LOCK_CALLBACK_ONWRITE	TRUE	Dieser Parameter verhindert, dass ein gerade geschriebener Wert als Folge des Schreibens erneut als gelesener Wert betrachtet wird.
DELAY_AFTER_CONNECT	1000	Zeitverzögerung in Millisekunden nach Verbindungsaufbau zum OPC-Server.
READ_ON_DEMAND	FALSE	Dieser Parameter erlaubt das manuelle Lesen von Werten (SingleRead). Er muss gesetzt sein, wenn Gatter auf „Ablese nein“ konfiguriert sind und Werte gezielt bei Bedarf gelesen werden sollen. Typische Anwendung ist die Verarbeitung von Rezepten.

Beispiel für eine INT-Datei:

```
SERVER = OPCModbus.4CE.1
NODE =
REFRESH_ON_ACTIVATE = FALSE
INIT_TIMEOUT = 10000
```

8 Anhang C: Einstellungen in der WIZTUNE.DAT

Die Parameter OPC_SECURITYxx_USER und OPC_SECURITYxx_PASSWORD ermöglichen es, Benutzer und Passwort für die DCOM-Verbindung zu konfigurieren. Bei lokal installierten OPC-Servern wird diese Einstellung nicht benötigt.

Beispiel:

```
OPC_SECURITY01_USER=4CE\Michel
OPC_SECURITY01_PASSWORD=123456
```