

# INTUS COM OPC-Server Installation und Wartung

D3000-432.00



**INTUS COM OPC-Server** 

Installation und Wartung

Stand 02/2023

Bestell-Nr. D3000-432.00

**PCS Systemtechnik GmbH** 

Pfälzer-Wald-Str. 36 81539 München

Tel. +49 89 68004 - 0

https://www.pcs.com

**PCS Technischer Support** 

Tel.: +49 89 68004 - 666 Fax: +49 89 68004 - 562

E-Mail: support@pcs.com

Die Vervielfältigung und Veröffentlichung des vorliegenden Handbuchs, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der **PCS Systemtechnik GmbH** erlaubt.

Um stets auf dem Stand der Technik bleiben zu können, behalten wir uns Änderungen vor.

PCS, INTUS und DEXICON sind eingetragene Marken der PCS Systemtechnik GmbH. Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen und Organisationen.

©2023 PCS Systemtechnik GmbH

D3000-432.00 Seite 2 von 33

# Inhaltsverzeichnis

| 1      | Uber dieses Handbuch  | 4  |
|--------|---|----|
| 1.1    | Verwendete Symbole  | 4  |
| 1.2    | PCS Service-Tools und -Handbücher                             | 4  |
| 1.3    | Weitere Handbücher  | 4  |
| 2      | Einleitung  | 5  |
| 2.1    | Notwendige Vorkenntnisse                                      | 5  |
| 3      | Architektur   | 6  |
| 4      | Installation und Konfiguration                                | 7  |
| 4.1    | Installationsvoraussetzungen                                  | 7  |
| 4.2    | Installationsprogramm   | 7  |
| 4.2.1  | Installation  | 8  |
| 4.3    | Kommandozeilenparameter des OPC-Servers                       | 9  |
| 4.4    | INTUS COM Benutzer anlegen                                    | 10 |
| 4.5    | Konfigurationsdatei   | 12 |
| 4.6    | DCOM Konfiguration  | 13 |
| 4.6.1  | Lokaler Zugriff auf den OPC-Server                            | 13 |
| 4.6.2  | Remotezugriff auf den OPC-Server                              | 13 |
| 4.7    | Arbeitsgruppe   | 13 |
| 4.8    | Domäne  | 21 |
| 4.9    | Firewall  | 21 |
| 5      | OPC-Baum  | 23 |
| 5.1.1  | Server  | 24 |
| 5.1.2  | Terminals <terminal acm=""></terminal>                        | 24 |
| 5.1.3  | Subterminals <subterminal></subterminal>                      | 25 |
| 5.1.4  | Türen <door></door>   | 25 |
| 5.1.5  | Verbindungsstatus <connection status=""></connection>         | 26 |
| 5.1.6  | Sabotagekontaktstatus <tamper contact="" status=""></tamper>  | 26 |
| 5.1.7  | Türstatus <door status=""></door>                             | 27 |
| 5.1.8  | Daueroffenstatus <permanent release="" status=""></permanent> | 27 |
| 5.1.9  | Dauertüröffnung <permanent control="" release=""></permanent> | 28 |
| 5.1.10 | Einzeltüröffnung <single control="" release=""></single>      | 28 |
| 6      | Änderungsindex  | 30 |
| 7      | Abbildungsverzeichnis   | 31 |

# 1 Über dieses Handbuch

# 1.1 Verwendete Symbole



Dieses Symbol warnt vor Gefahren für Gesundheit und Leben sowie vor Gefahren, die zu Schäden des Geräts oder des Systems führen können. Den Text neben diesem Zeichen sollten Sie in jedem Fall lesen und beachten!



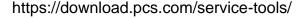
Dieses Symbol weist auf Informationen hin, die für den Umgang mit dem Gerät wichtig sind und beachtet werden müssen.



Dieses Symbol weist auf eine Handlungsanweisung hin.

### 1.2 PCS Service-Tools und -Handbücher

Auf folgender Seite stehen Ihnen PCS Service-Tools für Inbetriebnahme und Wartung der INTUS Terminals und die dazugehörigen Handbücher kostenlos zum Download zur Verfügung:





#### 1.3 Weitere Handbücher

Außer dem vorliegenden Handbuch ist noch folgendes weiteres Handbuch erhältlich:

INTUS COM Anwenderhandbuch (Bestellnummer D3000-430)

Dieses Handbuch beschreibt Installation, Betrieb und Schnittstellen der Kommunikations- und Administrationskomponenten des INTUS COM Terminal Management Systems.

Das INTUS COM Terminal Management System ist Voraussetzung für den Einsatz des OPC-Servers.

D3000-432.00 Seite 4 von 33

# 2 Einleitung

Der INTUS COM OPC-Server, im Weiteren nur OPC-Server genannt, stellt eine OPC Data Access Schnittstelle für OPC-Clients zur Verfügung. Über diese Schnittstelle können Statusinformationen von INTUS Terminals, INTUS Subterminals und Türen abgerufen und Steuerbefehle (z. B.: Türfreigabe) abgesetzt werden. Der OPC-Server steht als 32Bit Programm nur für Windows zur Verfügung und wird als Windows-Dienst gestartet.

Dieses Handbuch beschreibt die Installation und Konfiguration des OPC-Servers.

# 2.1 Notwendige Vorkenntnisse

Dieses Handbuch wendet sich an die Betreiber eines OPC-Clients z. B. Gebäudemanagement- und Überwachungssysteme. Daher werden Kenntnisse über den Aufbau und Funktionsweise der OPC Data Access Schnittstelle und in der Konfiguration des jeweiligen OPC-Clients vorausgesetzt.

Der OPC-Server verbindet sich zum INTUS COM Admin-Server. Daher werden Kenntnisse von INTUS COM, des jeweils eingesetzten Betriebssystems und dessen Bedieneroberfläche und Grundlagen von TCP/IP-Netzwerken vorausgesetzt.

D3000-432.00 Seite 5 von 33

# 3 Architektur

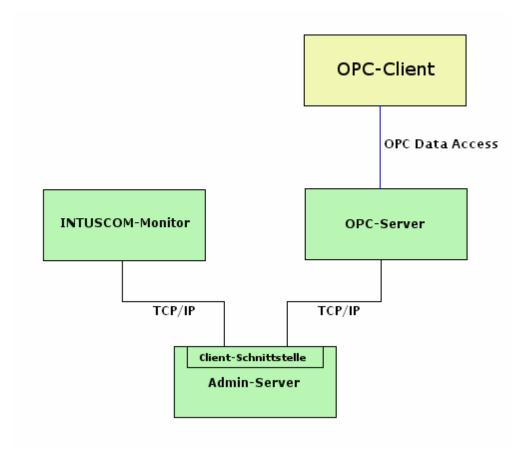


Abbildung 3.1 – Architektur

Der OPC-Server meldet sich als Client am INTUS COM Admin-Server an und stellt Statusinformationen der angeschlossenen INTUS Terminals, INTUS Subterminals und Türen über die OPC Data Access Schnittstelle den OPC-Clients zur Verfügung.

D3000-432.00 Seite 6 von 33

# 4 Installation und Konfiguration

# 4.1 Installationsvoraussetzungen

Um den OPC-Server zu betreiben, sind die folgenden Voraussetzungen zu beachten:

- INTUS COM Installation (lokal installiert oder über das Netzwerk erreichbar)
- INTUS COM Benutzer f
  ür die Anmeldung an INTUS COM
- Der OPC-Server muss in der INTUS COM Lizenz enthalten sein.
- Microsoft Visual C++ 2008 Laufzeitumgebung
- OPC Core Components

# 4.2 Installationsprogramm

Das Installationsprogramm OPC\_Server\_Setup1.1.0.exe kopiert die für den OPC-Server benötigten Programmdateien auf einen Zielrechner.

Zusätzlich können die folgenden Aufgaben mit dem Installationsprogramm durchgeführt werden:

- Installation der Microsoft Visual C++ 2008 Laufzeitumgebung,
- Installation der OPC Core Components und
- Erzeugung der Konfigurationsdatei opc\_server.ini für den OPC-Server.

D3000-432.00 Seite 7 von 33

#### 4.2.1 Installation



1

2

Starten Sie das Installationsprogramm. Nach der Auswahl des Installationspfads werden Sie aufgefordert, die Zugangsdaten für den INTUS COM Benutzer, den der OPC-Server verwenden soll, einzugeben.



Abbildung 4.1 – Installation, INTUS COM Benutzer

Tragen Sie hier

- Rechnernamen bzw. die IP-Adresse,
- TCP-Port,
- Benutzernamen und
- Passwort

für die Verbindung zum INTUS COM Admin-Server ein.

Die hier eingestellten Werte werden verwendet, um die Konfigurationsdatei opc\_server.ini (siehe Kapitel 3.5) zu erzeugen.

Nach Festlegung der Startmenügruppe folgt eine Auswahl zusätzlicher Aufgaben, die durch das Installationsprogramm durchgeführt werden können.

D3000-432.00 Seite 8 von 33

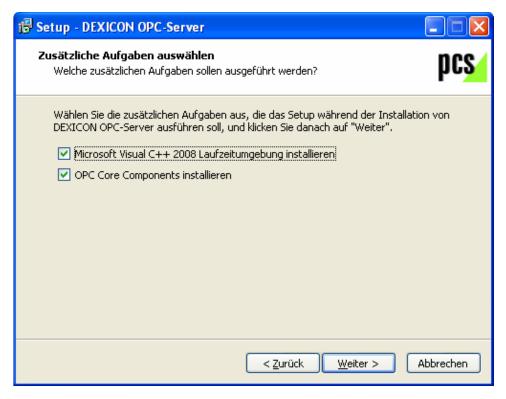


Abbildung 4.2 - Installation, Zusätzliche Aufgaben

Sowohl die Microsoft Visual C++ 2008 Laufzeitumgebung als auch die OPC Core Components werden für den Betrieb des OPC-Servers benötigt.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob eine dieser Komponenten bereits auf dem Zielsystem installiert ist, wählen Sie bitte die Komponente zur Installation aus.

Nach Abschluss der Installation finden Sie im Startmenü unter dem Namen der gewählten Startmenügruppe (Standard: INTUSCOM) die zwei Verknüpfungen Start INTUS COM OPC-Server und Stopp Dexicon OPC-Server. Über diese beiden Verknüpfungen kann der OPC-Server gestartet bzw. beendet werden.

# 4.3 Kommandozeilenparameter des OPC-Servers

Der OPC-Server kann auch über die Kommandozeile gestartet werden. Der OPC-Server ist ein Windows-Dienst ohne grafische Oberfläche und befindet sich im Unterverzeichnis bin des Installationsverzeichnisses.

Die folgenden Kommandozeilenoptionen stehen zur Verfügung:

|    | Kommandozeilenoption | Beschreibung                                |
|----|----------------------|---|
| -? | 2                    | Anzeige der Kommandozeilenoptionen des OPC- |
|    | - !                  | Servers                                     |
|    | <b>d</b> -           | OPC-Server Dienst starten                   |
| ٠  | -k                   | OPC-Server Dienst beenden                   |

D3000-432.00 Seite 9 von 33

# 4.4 INTUS COM Benutzer anlegen



Um einen Benutzer für den OPC-Server anzulegen, starten Sie zunächst den INTUSCOM-Monitor und melden sich mit einem Benutzer an, der das Recht hat, Benutzer anzulegen (z. B.: "admin"). Wählen Sie dann im Menü Neu->Benutzer aus.

1



Abbildung 4.3 - INTUS COM Benutzer anlegen

D3000-432.00 Seite 10 von 33

2

Auf der Karteikarte Benutzer, im K&S-Fenster des neuen Benutzers, legen Sie den Loginnamen und ein Passwort für den neuen Benutzer fest.



Abbildung 4.4 – INTUS COM Benutzer, Name und Passwort

Auf der Karteikarte Benutzerrechte werden die Berechtigungen für den neuen INTUS COM Benutzer eingestellt.

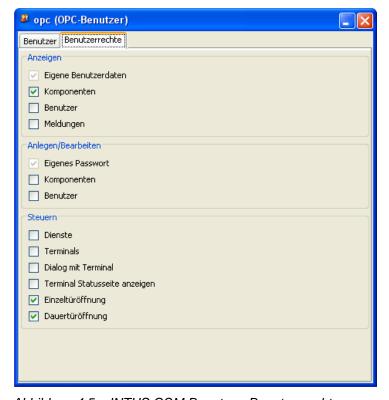


Abbildung 4.5 – INTUS COM Benutzer, Benutzerrechte

D3000-432.00 Seite 11 von 33

Der INTUS COM Benutzer für den OPC-Server benötigt zumindest das Anzeigerecht für Komponenten, um Statusinformationen der INTUS Komponenten zu erhalten.

Soll die Einzeltüröffnung oder Dauertüröffnung durch einen OPC-Client gesteuert werden können, aktivieren Sie diese Rechte ebenfalls.

# 4.5 Konfigurationsdatei

Der OPC-Server verbindet sich beim Start mit dem INTUS COM Admin-Server.

Der OPC-Server liest die für die Verbindung benötigten Informationen aus der Datei opc\_server.ini im Verzeichnis conf des Installationsverzeichnis des OPC-Servers. Fehlt die Konfigurationsdatei opc\_server.ini oder ist ein Schlüssel in der Konfigurationsdatei nicht vorhanden, so verwendet der OPC-Server Standardwerte.

Die Konfigurationsdatei opc\_server.ini enthält genau eine Sektion [login]. Die Einstellungen in dieser Sektion werden vom OPC-Server verwendet, um die Verbindung zum INTUS COM Admin-Server herzustellen.

In der Sektion [login] können die folgenden Einstellungen vorhanden sein:

| Schlüssel | Standardwert | Beschreibung   |
|-----------|--------------|--|
| host      | 127.0.0.1    | Rechnername bzw. IP-Adresse des Rechners, auf dem der INTUS COM Admin-Server läuft |
| port      | 13050        | Port, auf dem der INTUS COM Admin-Server auf eingehende Verbindungen wartet        |
| user      | орс          | INTUS COM Benutzer für die Anmeldung am INTUS COM Admin-Server                     |
| pass      | pcs          | Passwort des INTUS COM Benutzers   |



Der in der Konfigurationsdatei eingetragene INTUS COM Benutzer muss in INTUS COM angelegt sein, damit der OPC-Server sich am INTUS COM Admin-Server anmelden kann.

Beispiel:

[login]

host=127.0.0.1

port=13050

user=opc

pass=pcs

D3000-432.00 Seite 12 von 33

# 4.6 DCOM Konfiguration

#### 4.6.1 Lokaler Zugriff auf den OPC-Server

#### Als Benutzer

Als lokaler Benutzer müssen keine Änderungen an den Windows-Standardeinstellungen vorgenommen werden, um Zugriff auf den OPC-Server zu erhalten.

#### **Als Dienst**

Damit ein Dienst auf den OPC-Server zugreifen kann, muss entweder:

- der Dienst als ein Benutzer gestartet werden, der auf dem System bekannt ist
- der Benutzer "SYSTEM" für DCOM berechtigt werden.

#### 4.6.2 Remotezugriff auf den OPC-Server

DCOM erlaubt keinen entfernten, anonymen Zugriff ohne Passwort. Deshalb muss jeder Benutzer, der auf den OPC-Server von einem anderen Rechner zugreifen soll, für diesen Zugriff berechtigt werden.

# 4.7 Arbeitsgruppe

Jeder Benutzer, der auf den OPC-Server zugreifen soll, muss sowohl auf dem OPC-Server-Rechner als auch auf dem OPC-Client-Rechner bekannt sein. Dabei ist zu beachten, dass sowohl der Benutzername als auch das Passwort gleich sein muss.

Das folgende Beispiel zeigt die notwendigen Konfigurationsschritte, um auf einen OPC-Server remote zuzugreifen.

#### Serverrechner:

- Betriebssystem: Windows 2012 Server R2 (64Bit).
- Name: W2012-SVR-X64-R2
- OPC-Core Components
- INTUS COM 3.2.0 und OPC-Server. Der OPC-Server ist so konfiguriert, dass er sich beim Start mit dem INTUS COM Admin-Server verbindet.
- Firewall deaktiviert.

#### Clientrechner:

- Betriebssystem: Windows 8.1 64Bit.
- Name: WIN\_8\_1\_X64
- OPC-Core Components
- Matricon OPC Explorer (Freeware) zum Testen der Verbindung.
- Firewall deaktiviert.

D3000-432.00 Seite 13 von 33

#### Benutzergruppe anlegen

Damit nicht jeder Benutzer einzeln für den Remote-Zugriff auf den OPC-Server berechtigt werden muss, empfiehlt es sich, diese Berechtigungen über eine Benutzergruppe zu verwalten.



Legen Sie über "Computerverwaltung / Lokale Benutzer und Gruppen / Gruppen" eine neue Benutzergruppe "OPC-Gruppe" auf dem Serverrechner an. Der Name dieser Gruppe ist frei wählbar, sollte aber deren Zweck verdeutlichen.

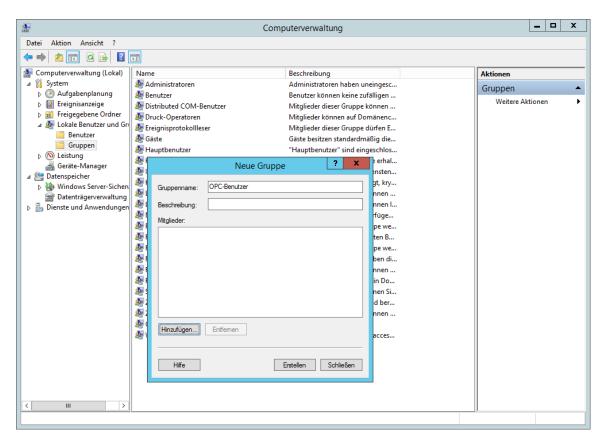


Abbildung 4.6 - OPC-Benutzergruppe anlegen

D3000-432.00 Seite 14 von 33



#### Benutzer/Gruppe für Remote DCOM-Zugriff berechtigen

Starten Sie über Start->Ausführen das Programm c:\windows\syswow64\dcomcnfg.exe.

Öffnen Sie für Konsolenstamm->Computer->Arbeitsplatz das Kontextmenü (rechte Maustaste) und wählen Sie Eigenschaften.

5



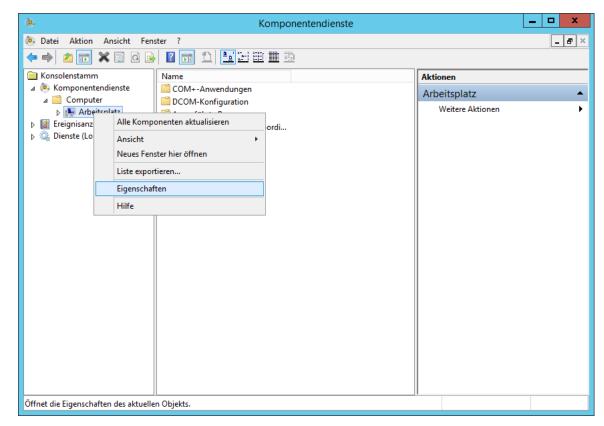


Abbildung 4.7 - dcomcnfg

D3000-432.00 Seite 15 von 33

7

Im Eigenschaftsfenster wählen Sie den Reiter COM-Sicherheit aus.

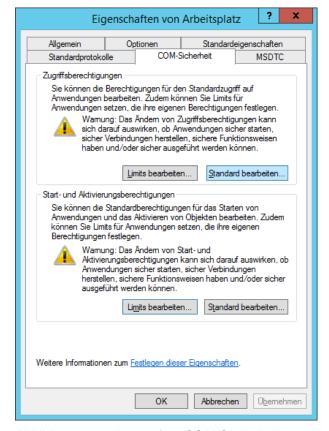


Abbildung 4.8 - dcomcnfg - COM-Sicherheit

D3000-432.00 Seite 16 von 33

8

11

Betätigen Sie die Schaltfläche Limits bearbeiten... im Rahmen Zugriffsberechtigungen.

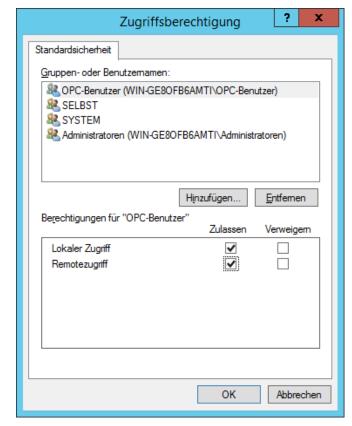


Abbildung 4.9 - dcomcnfg - Benutzer/Gruppe berechtigen

Fügen Sie über die Schaltfläche Hinzufügen die Benutzergruppe OPC-Gruppe hinzu und berechtigen Sie die Gruppe für den Lokalen und den Remotezugriff.

Fügen Sie über die Schaltfläche Hinzufügen den Benutzer ANONYMOUS-ANMELDUNG hinzu und berechtigen Sie diesen Benutzer ebenfalls für den Lokalen und den Remotezugriff. Die ANONYMOUS-ANMELDUNG wird für den Dienst OPCEnum benötigt, der für das "browsen" der OPC-Objekte benötigt wird. Bestätigen Sie den Dialog mit OK.

Betätigen Sie die Schaltfläche Standard bearbeiten... im Rahmen Zugriffsberechtigung und fügen Sie auch hier die Benutzergruppe OPC-Gruppe mit denselben Berechtigungen hinzu.

D3000-432.00 Seite 17 von 33

Betätigen Sie die Schaltfläche Limits bearbeiten... im Rahmen Start und Aktivierungsberechtigungen.

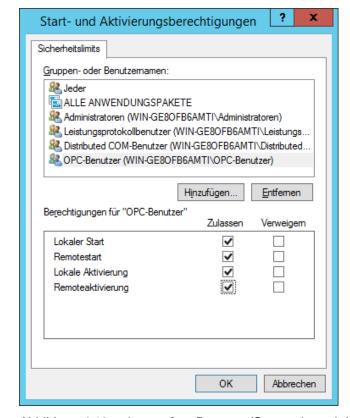


Abbildung 4.10 – dcomcnfg – Benutzer/Gruppe berechtigen

- Fügen Sie über die Schaltfläche Hinzufügen die Benutzergruppe OPC-Gruppe hinzu und berechtigen Sie die Gruppe für den Lokaler Start, Remotestart, Lokale Aktivierung und Remoteaktivierung. Sie den Dialog mit OK.
- Betätigen Sie die Schaltfläche Standard bearbeiten... im Rahmen Start und Aktivierungsberechtigungen und fügen Sie auch hier die Benutzergruppe OPC-

#### DCOM auf dem Client-Rechner konfigurieren

Gruppe mit denselben Berechtigungen hinzu.

Damit die DCOM-Kommunikation in beiden Richtungen funktioniert, muss der Benutzer ANONYLOUS-ANMELDUNG auch auf dem Client-Rechner für den Lokalen und den Remotezugriff berechtigt werden.



12

#### **OPC-Benutzer anlegen**

Legen Sie auf dem Serverrechner einen Benutzer OPC-Benutzer mit dem Passwort 1234 an und fügen Sie ihn der Benutzergruppe OPC-Gruppe hinzu.

Legen Sie auf dem Clientrechner einen Benutzer OPC-Benutzer mit dem Passwort 1234 an.



Es kann natürlich jeder Benutzer, der auf dem Clientrechner bereits vorhanden ist, verwendet werden. Wichtig ist nur, dass ein Benutzer mit demselben Namen und Passwort auch auf dem Serverrechner angelegt und der Gruppe OPC-Gruppe hinzugefügt wird. Es ist aus Sicherheitsgründen jedoch nicht ratsam, den Benutzer Administrator zu verwenden.

D3000-432.00 Seite 18 von 33



Damit ein Dienst auf dem Clientrechner den OPC-Server remote verwenden kann, muss entweder der Benutzer SYSTEM der OPC-Gruppe auf dem Serverrechner hinzugefügt werden oder der Dienst wird so konfiguriert, dass er ein Benutzerkonto verwendet, das auf dem Serverrechner der OPC-Gruppe zugeordnet ist.



1

#### **Verbindungstest mit Matricon OPC-Explorer**

Installieren Sie den Matricon OPC-Explorer auf dem Clientrechner und starten Sie den Matricon OPC-Explorer als Benutzer OPC-Benutzer.

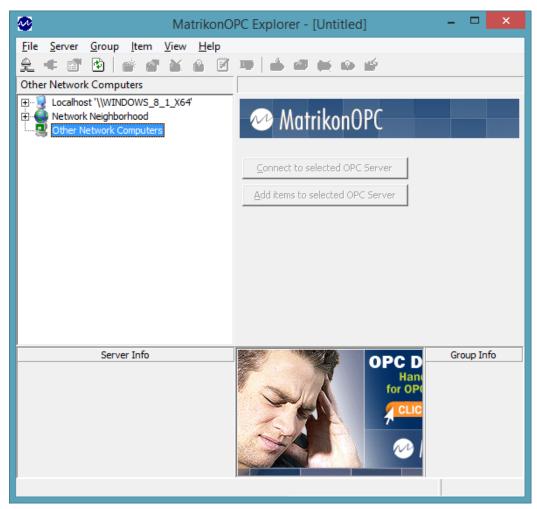


Abbildung 4.11 – Matricon OPC-Explorer

D3000-432.00 Seite 19 von 33

2

Markieren Sie den Knoten Other Network Computers und wählen Sie im Kontextmenü den Punkt Add/Connect Server.

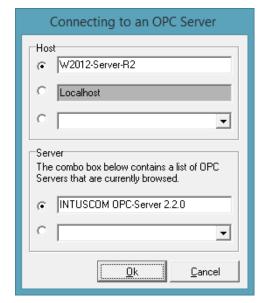
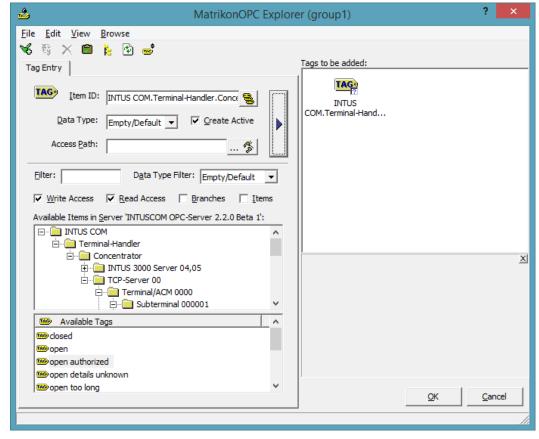


Abbildung 4.12 – OPC-Explorer – Server hinzufügen

- Geben Sie im Rahmen Host die IP-Adresse oder den Rechnernamen ein und geben Sie im Rahmen Server INTUS COM OPC-Server ein. Bestätigen Sie den Dialog mit Ok.
- Im folgenden Dialog geben Sie einen Namen für die Gruppe ein, dem die Objekte des OPC-Servers zugeordnet werden.

D3000-432.00 Seite 20 von 33



Fügen Sie der Gruppe die Datenpunkte des OPC-Servers hinzu.

Abbildung 4.13 - OPC-Explorer - Datenpunkt hinzufügen

#### 4.8 Domäne

5

Innerhalb einer Domäne werden die Benutzer zentral verwaltet. Deshalb ist es nicht notwendig, die Benutzer auf den beteiligten Rechnern anzulegen.

Das Vorgehen entspricht dem oben besprochenen Beispiel. Die Benutzer müssen jedoch nicht auf dem Serverrechner angelegt werden, sondern können direkt der Benutzergruppe OPC-Gruppe hinzugefügt werden.

#### 4.9 Firewall

Im oben besprochenen Beispiel wurden die Windows Firewall auf dem Server- und Clientrechner deaktiviert. In einer Produktivumgebung ist dieses Vorgehen jedoch nicht ratsam. Damit die Remoteverbindung mit dem OPC-Server auch bei aktivierter Firewall funktioniert, müssen die folgenden Einstellungen sowohl auf dem Serverals auch auf dem Clientrechner vorgenommen werden.

D3000-432.00 Seite 21 von 33



Legen Sie die folgenden Firewall-Regeln für aus- und eingehende Verbindungen an:

#### Serverrechner:

Programm < Installationspfad > \Intuscom\bin\opc\_server.exe zulassen.

Programm %SystemRoot%\SysWOW64\OpcEnum.exe zulassen.

Programm: %SystemRoot%\SysWOW64\mmc.exe zulassen.

Port 135 TCP zulassen.

#### **Clientrechner:**

Programm <Installationspfad>\Matricon\OPC\Explorer.exe zulassen.

Programm %SystemRoot%\SysWOW64\OpcEnum.exe zulassen.

Programm: %SystemRoot%\SysWOW64\mmc.exe zulassen.

Port 135 TCP zulassen.

D3000-432.00 Seite 22 von 33

## 5 OPC-Baum

Der Aufbau des OPC-Baumes ist an die Struktur des Komponentenbaums des INTUSCOM-Monitors angelehnt.

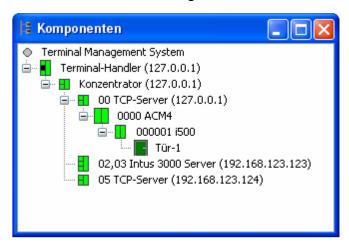


Abbildung 5.1 - INTUS COM, Komponentenbaum

Die folgende Abbildung zeigt die OPC-Baum-Version der INTUS COM Komponenten aus der vorhergehenden Abbildung:

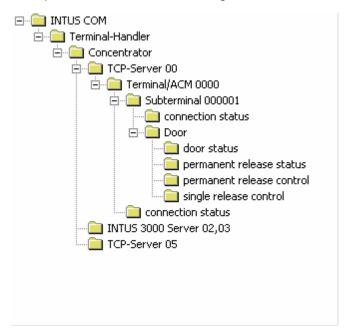


Abbildung 5.2 – OPC-Baum



Die hier gewählte Darstellung verzichtet zunächst auf die enthaltenen Datenpunkte, um die Übersichtlichkeit zu erhöhen.

Die Wurzel des OPC-Baumes enthält genau ein Element INTUS COM. Unterhalb dieses "Wurzel"-Elementes sind alle weiteren Elemente eingeordnet.

Das Element INTUS COM enthält genau ein Element Terminal-Handler. Dieser wiederum enthält genau ein Element Concentrator. Unterhalb des Concentrator-Elements sind die konfigurierten INTUS COM Server angeordnet.

D3000-432.00 Seite 23 von 33

#### **5.1.1** Server

Die INTUS COM Server enthalten selbst keine Datenpunkte. Der Name der Serverkomponenten setzt sich aus dem Servertyp und der zweistelligen Server-ID zusammen.

<Servertyp> <Server-ID>

In Abbildung 4.2 sind das:

- TCP-Server 00
- INTUS 3000 Server 02,03
- TCP-Server 05



Ein INTUS 3450 Server kann zwei Server-IDs besitzen. Die zweite Server-ID ist aber nur vorhanden, wenn die zweite Line des INTUS 3450 Server aktiviert ist.

#### 5.1.2 Terminals <Terminal/ACM>

Die Server-Komponenten enthalten für jedes INTUS Terminal/ACM, das an diesem Server konfiguriert ist, ein Element. Der Name dieses Elements ist aus der festen Bezeichnung Terminal/ACM, der zweistelligen Server-ID und der zweistelligen Terminal-ID zusammengesetzt.

Terminal/ACM <Server-ID><Terminal-ID>

Die Beispielkonfiguration aus Abbildung 4.2 enthält ein Terminal-Element Terminal/ACM 0000.

Ein Terminal-Element kann die folgenden Elemente enthalten:

| Elementtyp            | Beschreibung   | Anzahl |
|-----------------------|--|--------|
| Subterminal           | Enthält die Elemente und Datenpunkte eines Subterminals                          | 0 – 16 |
| Door                  | Enthält die Elemente und Datenpunkte für eine Tür                                | 0-1    |
| tamper contact status | Enthält die Elemente und Datenpunkte für den Sabotagekontaktstatus des Terminals | 1      |
| connection status     | Enthält die Datenpunkte für den Verbindungsstatus des Terminals                  | 1      |

Ein Terminal-Element enthält immer ein Element connection status, das die Datenpunkte für den Verbindungsstatus des Terminals enthält. Auf die Elemente connection status und tamper contact status wird an im weiteren Verlauf eingegangen.

D3000-432.00 Seite 24 von 33

#### 5.1.3 Subterminals < Subterminal>

Unter einem Terminal-Element können bis zu 16 Subterminal-Elemente vorhanden sein. Der Name eines Subterminal-Elements ist aus der festen Bezeichnung Subterminal, der zweistelligen Server-IF, der zweistelligen Terminal-ID und der zweistelligen Subterminal-ID zusammengesetzt.

Subterminal <Server-ID<Terminal-ID><Subterminal-ID>

Die Beispielkonfiguration aus Abbildung 4.2 enthält ein Subterminal-Element Subterminal 000001.

Ein Subterminal-Element kann die folgenden Elemente enthalten:

| Elementtyp            | Beschreibung  | Anzahl |
|-----------------------|---|--------|
| Door                  | Enthält die Elemente und Datenpunkte für eine Tür.                                  | 0 – 1  |
| tamper contact status | Enthält die Elemente und Datenpunkte für den Sabotagekontaktstatus des Subterminals | 1      |
| connection status     | Enthält die Datenpunkte für den Verbindungsstatus des Subterminals                  | 1      |

#### 5.1.4 Türen < Door>

Das Tür-Element kann unter einem Terminal- und/oder einem Subterminal-Element vorhanden sein. Der Name des Tür-Elements lautet Door.

Die Beispielkonfiguration aus Abbildung 4.2 enthält ein Tür-Element unterhalb des Subterminal-Element Subterminal 000001.

Ein Tür-Element kann nur genau einmal pro Terminal- oder Subterminal-Element vorhanden sein.

Ein Tür-Element enthält die folgenden Elemente:

| Elementtyp                | Beschreibung   | Anzahl |
|---------------------------|--|--------|
| door status               | Enthält die Datenpunkte für den Türstatus                  | 1      |
| permanent release status  | Enthält die Datenpunkte für den Daueroffenstatus der Tür   | 1      |
| permanent release control | Enthält die Datenpunkte zur Steuerung der Dauertüröffnung  | 1      |
| single release control    | Enthält die Datenpunkte zur Steuerung der Einzeltüröffnung | 1      |

D3000-432.00 Seite 25 von 33

## 5.1.5 Verbindungsstatus < connection status>

Für ein Terminal oder Subterminal gibt es immer genau ein Element <connection status>, das die Datenpunkte für den Verbindungsstatus enthält.

#### **Terminal**

Das Verbindungsstatus-Element für ein Terminal enthält die folgenden Datenpunkte:

| Datenpunkt   | Beschreibung   | Datentyp | Zugriff |
|--------------|--|----------|---------|
| connected    | Verbindung zum Terminal besteht in INTUS COM                 | Boolean  | Lesend  |
| deactivated  | Das Terminal ist in INTUS COM deaktiviert                    | Boolean  | Lesend  |
| disconnected | Das Terminal ist absichtlich nicht verbunden (kein Fehler)   | Boolean  | Lesend  |
| offline      | Das Terminal ist aufgrund eines Fehlers nicht verbunden.     | Boolean  | Lesend  |
| online       | Verbindung zum Terminal besteht und das Terminal ist bereit. | Boolean  | Lesend  |
| unknown      | Der Verbindungsstatus des Terminals ist unbekannt.           | Boolean  | Lesend  |

#### **Subterminal**

Das Verbindungsstatus-Element für ein Subterminal enthält die folgenden Datenpunkte:

| Datenpunkt  | Beschreibung   | Datentyp | Zugriff |
|-------------|--|----------|---------|
| deactivated | Das Subterminal ist deaktiviert.                         | Boolean  | Lesend  |
| offline     | Das Subterminal ist offline.                             | Boolean  | Lesend  |
| online      | Das Subterminal ist online.                              | Boolean  | Lesend  |
| unknown     | Der Verbindungsstatus des<br>Subterminals ist unbekannt. | Boolean  | Lesend  |

# 5.1.6 Sabotagekontaktstatus <tamper contact status>

Für ein Terminal oder Subterminal gibt es immer genau ein Element <tamper contact status>, das die Datenpunkte für den Sabotagekontaktstatus enthält.

Das Sabotagekontaktstatus-Element für ein Terminal oder Subterminal enthält die folgenden Datenpunkte:

| Datenpunkt        | Beschreibung                                  | Datentyp | Zugriff |
|-------------------|---|----------|---------|
| housing<br>closed | Das Gehäuse des Sub/Terminal ist geschlossen. | Boolean  | Lesend  |
| housing<br>open   | Das Gehäuse des Sub/Terminal ist offen.       | Boolean  | Lesend  |
| unknown           | Der Status des Sabotagekontakt ist unbekannt. | Boolean  | Lesend  |

D3000-432.00 Seite 26 von 33

#### 5.1.7 Türstatus < Door status>

Für eine Tür gibt es immer genau ein Türstatus-Element <door status>, in dem die Datenpunkte für den Türstatus enthalten sind.

Das Türstatus-Element enthält die folgenden Datenpunkte:

| Datenpunkt               | Beschreibung  | Datentyp | Zugriff |
|--------------------------|---|----------|---------|
| closed                   | Die Tür ist geschlossen   | Boolean  | Lesend  |
| open                     | Die Tür ist geöffnet  | Boolean  | Lesend  |
| open<br>authorized       | Die Tür ist berechtigt geöffnet   | Boolean  | Lesend  |
| open details<br>unknown  | Die Tür ist geöffnet. Informationen ob berechtigt oder unberechtigt liegen nicht vor. | Boolean  | Lesend  |
| open too<br>long         | Tür ist zu lange auf  | Boolean  | Lesend  |
| open too<br>long repeat  | Wiederholung, Tür zu lange auf  | Boolean  | Lesend  |
| open<br>unauthorized     | Die Tür ist unberechtigt geöffnet   | Boolean  | Lesend  |
| Open unauthorized repeat | Wiederholung, Tür unberechtigt geöffnet   | Boolean  | Lesend  |
| unknown                  | Der Türstatus ist unbekannt   | Boolean  | Lesend  |

# 5.1.8 Daueroffenstatus <permanent release status>

Für eine Tür gibt es immer genau ein Daueroffenstatus-Element <permanent release status>, in dem die Datenpunkte für den Daueroffenstatus enthalten sind.

Das Daueroffenstatus-Element enthält die folgenden Datenpunkte:

| Datenpunkt                  | Beschreibung  | Datentyp | Zugriff |
|-----------------------------|---|----------|---------|
| not released                | Die Daueröffnung ist nicht aktiviert  | Boolean  | Lesend  |
| released                    | die Daueröffnung ist aktiviert  | Boolean  | Lesend  |
| release by control record   | Die Daueröffnung für diese Tür wurde durch einen Steuersatz aktiviert       | Boolean  | Lesend  |
| released by fire alarm      | Die Daueröffnung für diese Tür wurde durch die Brandmeldeanlage aktiviert   | Boolean  | Lesend  |
| released by profile         | Die Daueröffnung für diese Tür wurde durch ein Steuerprofil aktiviert       | Boolean  | Lesend  |
| Released by toggle function | Die Tauertüröffnung für diese Tür wurde durch eine Toggle-Buchung aktiviert | Boolean  | Lesend  |
| unknown                     | Der Daueroffenstatus für diese Tür ist unbekannt                            | Boolean  | Lesend  |

D3000-432.00 Seite 27 von 33

#### 5.1.9 Dauertüröffnung <permanent release control>

Für eine Tür gibt es immer genau ein Element <permanent release control>, in dem die Datenpunkte zur Steuerung des Daueroffenstatus enthalten sind.



Um die Dauertüröffnung zu steuern, benötigt der INTU COM Benutzer zusätzlich das Recht zur Steuerung der Dauertüröffnung.

Das Element zur Steuerung des Daueroffenstatus enthält die folgenden Datenpunkte:

| Datenpunkt                    | Beschreibung  | Datentyp | Zugriff               |
|-------------------------------|---|----------|-----------------------|
| start<br>permanent<br>release | Aktiviert die Dauertüröffnung für eine Tür durch einen Steuersatz   | Boolean  | Lesend,<br>Schreibend |
| stop<br>permanent<br>release  | Deaktiviert die Dauertüröffnung für eine Tür durch einen Steuersatz | Boolean  | Lesend,<br>Schreibend |

Bei der Türsteuerung durch Steuersätze sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Bei Einsatz einer Einbruchmeldeanlage kann die Dauertüröffnung nicht durch den Datenpunkt <start permanent release> gestartet werden, solange die Einbruchmeldeanlage "scharf"-geschalten ist.
- Bei Einsatz einer Brandmeldeanlage kann eine Dauertüröffnung, die durch die Brandmeldeanlage geschaltet wurde, nicht durch den Datenpunkt <stop permanent release> beendet werden.
- Bei Einsatz von Steuerprofilen wird die "Profil"-Steuerung durch <start permanent release> übersteuert. Durch <stop permanent release> wird die "Profil"-Steuerung wiederhergestellt.

# 5.1.10 Einzeltüröffnung <single release control>

Für eine Tür gibt es immer genau ein Element <single release control>, in dem der Datenpunkt zur Steuerung der Einzeltüröffnung enthalten ist.



Um die Einzeltüröffnung zu steuern, benötigt der INTUS COM Benutzer zusätzlich das Recht zur Steuerung der Einzeltüröffnung.

Das Element zur Steuerung der Einzeltüröffnung enthält die folgenden Datenpunkte:

| Datenpunkt | Beschreibung  | Datentyp | Zugriff               |
|------------|---|----------|-----------------------|
| release    | Führt eine Einzeltüröffnung für eine Tür durch einen Steuersatz aus. Die Dauer der Türöffnung wird durch die Terminalparametrierung bestimmt. | Boolean  | Lesend,<br>Schreibend |

D3000-432.00 Seite 28 von 33

Bei der Türsteuerung durch Steuersätze sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Bei Einsatz einer Brandmeldeanlage kann eine Dauertüröffnung, die durch die Brandmeldeanlage geschaltet wurde, nicht durch den Datenpunkt <stop permanent release> beendet werden.
- Bei Einsatz von Steuerprofilen wird die "Profil"-Steuerung durch <start permanent release> übersteuert. Durch <stop permanent release> wird die "Profil"-Steuerung wiederhergestellt.

D3000-432.00 Seite 29 von 33

# 6 Änderungsindex

| Datum    | Version   |               |
|----------|-----------|---------------|
| 10.02.23 | 2.4.2     | Version 2.4.2 |
| 17.06.10 | 1.0.0 gku | Version 1.0.0 |
| 21.10.14 | 1.1.0 gku | Version 1.1.0 |

D3000-432.00 Seite 30 von 33

# 7 Abbildungsverzeichnis

| Abbildung 2.1 – Architektur                             | 6  |
|---|----|
| Abbildung 3.1 – Installation, INTUS COM Benutzer        |    |
| Abbildung 3.2 - Installation, Zusätzliche Aufgaben      | 9  |
| Abbildung 3.3 - INTUS COM Benutzer anlegen              | 10 |
| Abbildung 3.4 - INTUS COM Benutzer, Name und Passwort   | 11 |
| Abbildung 3.5 - INTUS COM Benutzer, Benutzerrechte      | 11 |
| Abbildung 3.6 – OPC-Benutzergruppe anlegen              | 14 |
| Abbildung 3.7 – dcomcnfg                                | 15 |
| Abbildung 3.8 – dcomcnfg – COM-Sicherheit               |    |
| Abbildung 3.9 – dcomcnfg – Benutzer/Gruppe berechtigen  | 17 |
| Abbildung 3.10 - dcomcnfg - Benutzer/Gruppe berechtigen | 18 |
| Abbildung 3.11 – Matricon OPC-Explorer                  | 19 |
| Abbildung 3.12 – OPC-Explorer – Server hinzufügen       | 20 |
| Abbildung 3.13 – OPC-Explorer – Datenpunkt hinzufügen   | 21 |
| Abbildung 4.1 – INTUS COM, Komponentenbaum              | 23 |
| Abbildung 4.2 – OPC-Baum                                | 23 |

# Haben Sie noch Fragen? Rufen Sie uns an.

PCS-Hotline: +49 89 68004 - 666

E-Mail: <a href="mailto:support@pcs.com">support@pcs.com</a>

Dieses Handbuch soll so hilfreich wie möglich sein. Wenn Sie Anregungen zur Optimierung haben, lassen Sie es uns bitte wissen. Wir bedanken uns schon jetzt für Ihre Mühe.

Ihre PCS Systemtechnik GmbH

D3000-432.00 Seite 32 von 33

# Zeitfür Sicherheit.



PCS Systemtechnik GmbH Pfälzer-Wald-Str. 36 81539 München Tel. +49 89 68004 – 0 intus@pcs.com www.pcs.com

Ruhrallee 311 45136 Essen Tel. +49 201 89416 – 0

