

Delta OPC

Quick Start Bilgi Dokümanı

安 裝 手 冊
安 裝 手 冊

OPC Server Software
OPC Server Yazılımı
OPC Server 軟體
OPC Server 软件





Smarter. Greener. Together.

台達電子工業股份有限公司

33068 桃園縣桃園市興隆路 18 號

TEL: 886-3-3626301

FAX: 886-3-3716301

Industrial Automation Headquarters

Delta Electronics, Inc.

Taoyuan Technology Center
No.18, Xinglong Rd., Taoyuan City,
Taoyuan County 33068, Taiwan
TEL: 886-3-362-6301 / FAX: 886-3-371-6301

Asia

Delta Electronics (Jiangsu) Ltd.

Wujiang Plant 3
1688 Jiangxing East Road,
Wujiang Economic Development Zone
Wujiang City, Jiang Su Province,
People's Republic of China (Post code: 215200)
TEL: 86-512-6340-3008 / FAX: 86-769-6340-7290

Delta Greentech (China) Co., Ltd.

238 Min-Xia Road, Pudong District,
Shanghai, P.R.C.
Post code : 201209
TEL: 86-21-58635678 / FAX: 86-21-58630003

Delta Electronics (Japan), Inc.

Tokyo Office
2-1-14 Minato-ku Shibadaimon,
Tokyo 105-0012, Japan
TEL: 81-3-5733-1111 / FAX: 82-2-515-5302

Delta Electronics (Korea), Inc.

1511, Byucksan Digital Valley 6-cha, Gasan-dong,
Geumcheon-gu, Seoul, Korea, 153-704
TEL: 82-2-515-5303 / FAX: 82-2-515-5302

Delta Electronics Int'l (S) Pte Ltd

4 Kaki Bukit Ave 1, #05-05, Singapore 417939
TEL: 65-6747-5155 / FAX: 65-6744-9228

Delta Electronics (India) Pvt. Ltd.

Plot No 43 Sector 35, HSIIDC
Gurgaon, PIN 122001, Haryana, India
TEL : 91-124-4874900 / FAX : 91-124-4874945

Americas

Delta Products Corporation (USA)

Raleigh Office
P.O. Box 12173, 5101 Davis Drive,
Research Triangle Park, NC 27709, U.S.A.
TEL: 1-919-767-3800 / FAX: 1-919-767-8080

Delta Greentech (Brasil) S.A

Sao Paulo Office
Rua Itapeva, 26 - 3º andar Edifício Itapeva
One-Bela Vista
01332-000-São Paulo-SP-Brazil
TEL: +55 11 3568-3855 / FAX: +55 11 3568-3865

Europe

Deltronics (The Netherlands) B.V.

Eindhoven Office
De Witboogt 15, 5652 AG Eindhoven,
The Netherlands
TEL: 31-40-2592850 / FAX: 31-40-2592851

中达电通股份有限公司

地址：上海市浦东新区民夏路238号

邮编：201209

电话：(021) 5863-5678

传真：(021) 5863-0003

网址：http://www.deltagreentech.com.cn

上海

电话：(021)6301-2827
传真：(021)6301-2307

武汉

电话：(027)8544-8265
传真：(027)8544-9500

济南

电话：(0531)8690-7277
传真：(0531)8690-7099

乌鲁木齐

电话：(0991)6118-160
传真：(0991)6118-289

沈阳

电话：(024)2334-1612
传真：(024)2334-1163

南昌

电话：(0791)6255-010
传真：(0791)6255-102

长沙

电话：(0731)8827-7881
传真：(0731)8827-7882

郑州

电话：(0371)6384-2772
传真：(0371)6384-2656

西安

电话：(029)8836-0640
传真：(029)88360640-8000

长春

电话：(0431)8892-5060
传真：(0431)8892-5065

合肥

电话：(0551)2816-777
传真：(0551)2816-555

南宁

电话：(0771)5879-599
传真：(0771)2621-502

北京

电话：(010)8225-3225
传真：(010)8225-2308

成都

电话：(028)8434-2075
传真：(028)8434-2073

南京

电话：(025)8334-6585
传真：(025)8334-6554

厦门

电话：(0592)5313-601
传真：(0592)5313-628

天津

电话：(022)2301-5082
传真：(022)2335-5006

重庆

电话：(023)8806-0306
传真：(023)8806-0776

杭州

电话：(0571)8882-0610
传真：(0571)8882-0603

广州

电话：(020)3879-2175
传真：(020)3879-2178

太原

电话：(0351)4039-475
传真：(0351)4039-047

哈尔滨

电话：(0451)5366-0643
传真：(0451)5366-0248

TÜRKİYE

İTHALATÇI FİRMA:

F.A.S.T. Fabrika Aydınlar Sistem Teknolojisi Ltd.Şti.

Fast Plaza Atilla İhan Cad No:53
34750 Ataşehir/İSTANBUL
T: +90 216 574 9434 F: +90 216 574 1660
E: satis@fasttld.net W: www.fasttld.net

5014002600
2013-10-08



OP00

* We reserve the right to change the information in this manual without prior notice

* 本使用手册内容若有变更，恕不另行通知

* 本使用手册内容若有变更，恕不另行通知

Delta OPC Quick Start

Contents

| | | |
|-------|---|---|
| 1.1 | Introduction of Delta OPC and System Requirements | 3 |
| 1.1.1 | Characteristics..... | 3 |
| 1.1.2 | System Requirements | 3 |
| 1.2 | Installing Delta OPC | 4 |
| 1.2.1 | Installing OPC Core Components..... | 4 |
| 1.2.2 | Installing the Main Program of Delta OPC | 4 |
| 1.2.3 | Uninstalling Delta OPC..... | 8 |
| 1.3 | Usage and Introduction of Delta OPC Hard Key | 9 |
| 1.3.1 | Introduction of Hard Key..... | 9 |
| 1.3.2 | Usage of Hard Key | 9 |

Preface

Graphic representations



: Clicking the left mouse button



: Clicking the right mouse button



: Double-clicking the left mouse button



: Pressing and holding the left mouse button, and then moving the mouse without releasing the button



: Typing with a keyboard



: Operating sequence (The graphic representation is used when an operating sequence is mentioned. For example,  and .)



: Number used with a picture



: Point for attention (The item mentioned may be related to damage to equipment, property, or a human body.)

Trademark declaration

- The products and trademarks which do not belong to Delta Electronics, Inc. belong to the companies which produce and declare them.

1.1 Introduction of Delta OPC and System Requirements

Delta OPC is a Delta communication tool. SCADA and OPC clients can communicate with and monitor Delta products by means of Delta OPC. Besides, users can set communication and devices which they want to monitor by means of OPC configurators.

1.1.1 Characteristics

- Most SCADA software on the market is supported, e.g. iFIX and Matrikon OPC Explorer.
- Simple user interface and complete functions
- Conversions: The states or values that an OPC server receives from a PLC can be converted or processed. For example, the square root of a value can be calculated.
- Simulation: Users can set the signal function generated by a PC to simulate the state of a register or the value in a register in a PLC. For example, they can set a wave. Alternatively, the users can set a particular value or state to execute simulation.
- Monitor View: It is a simple quick client. When users do not use SCADA, they can use Monitor View to test a connection, and check whether setting is correct.
- Files whose formats are different can be imported/exported. Users can copy a large quantity of data conveniently.

1.1.2 System Requirements

Before using Delta OPC users have to make sure that an operating system meets the requirements below.

Table 1-1 System requirement table

| Item | System requirement |
|--|---|
| Operating system | Windows XP/7/8 (32/64 bits) |
| CPU | Pentium 1.5 G or above |
| Memory | 256 MB or above (A memory having a capacity of 512 MB or above is recommended.) |
| Hard disk drive | Capacity : 500 MB or above |
| CD-ROM drive | For installing software (It is optionally required.) |
| Monitor | Resolution: 800×600; 16-bit color quality or above |
| Keyboard/Mouse | A general keyboard/mouse, or devices compatible with Windows |
| USB port | For testing Hard Key (It is obligatorily required.) |
| Models and connection modes supported | (1) Ethernet: AH series (2) Serial port: AH series |

*. Delta OPC can be connected to multiple clients. Before users connect a client to Delta OPC, they have to make sure of the communication port with which the model used is equipped, and the connection mode supported by the model used.

1.2 Installing Delta OPC

Users have to install OPC Core Components before they install Delta OPC. Delta OPC can run normally only after OPC Core Components and Delta OPC are installed.

1.2.1 Installing OPC Core Components

OPC Core Components is software provided by the OPC authorities. First, users need to visit the OPC Foundation official website (<https://www.opcfoundation.org/Login.aspx?PageState=2>), and create an account. Then, they need to download OPC Core Components from the website <http://www.opcfoundation.org/Downloads.aspx?CI=280>. If a 32-bit operating system is used, they have to download OPC Core Components 3.00 Redistributable (x86). If a 64-bit operating system is used, they have to download OPC Core Components 3.00 Redistributable (x64). After OPC Core Components is downloaded, the users have to follow instructions, and complete the installation of OPC Core Components.

1.2.2 Installing the Main Program of Delta OPC

(1) Users can download the latest Delta OPC from the Delta official website (<http://www.deltaww.com/>).

Delta OPC can be installed only after it is decompressed. The contents of the folder which is decompressed are as shown in figure 1-1. If an old version of Delta OPC has been installed on a computer, the users have to uninstall it before installing a new version of Delta OPC. (Please refer to section 1.2.3 for more information about uninstalling Delta OPC.) After the users double-click Delta OPC Setup.exe, Delta OPC will be installed.

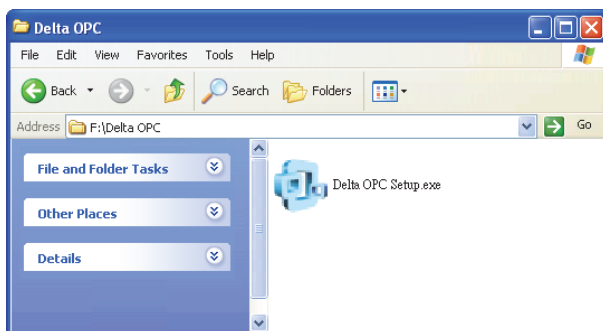


Figure 1-1 Installing Delta OPC

- (2) Click **Next** in the installation window appears, as shown in figure 1-2.

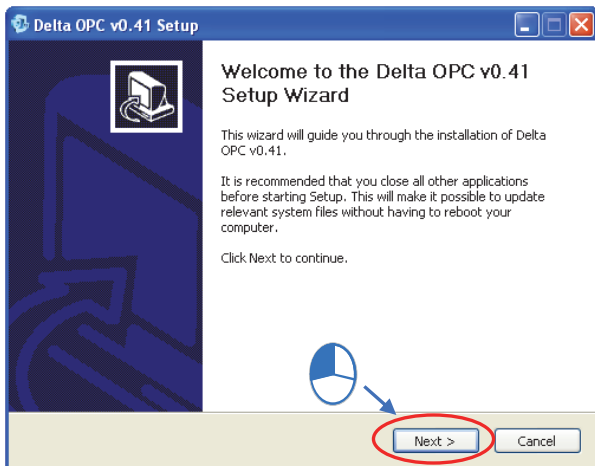


Figure 1-2 Installation window

- (3) Read the license terms in the license agreement window. If the users agree to the terms, they have to select the **I accept the terms of the License Agreement** option button, and click **Next**, as shown in figure 1-3. If the users do not agree to the terms, they have to click **Cancel**.

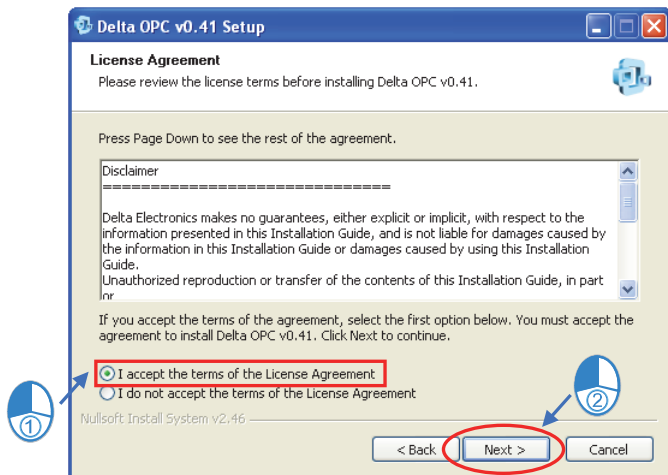


Figure 1-3 License agreement

- (4) After the users select a folder in which Delta OPC will be installed, or accept the default installation path, they have to click **Install**, as shown in figure 1-4. The process of installing Delta OPC is as shown in figure 1-5.

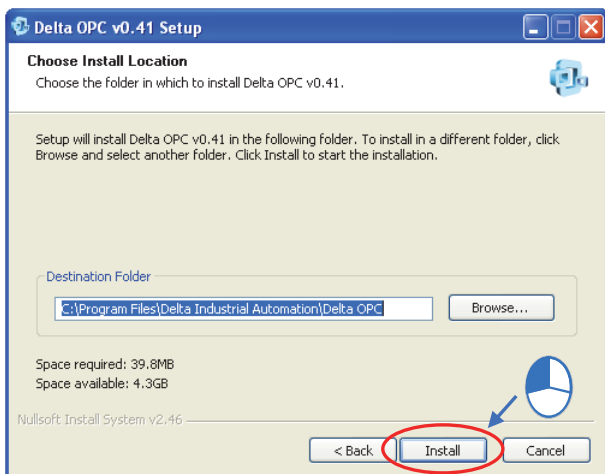


Figure 1-4 Installation path

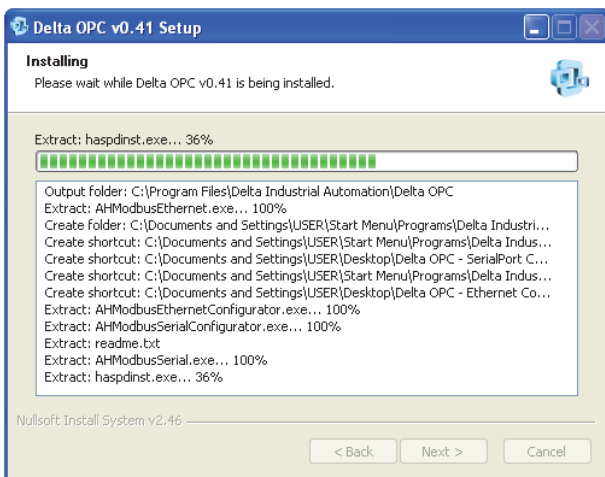


Figure 1-5 Process of installing Delta OPC

(5) Finally, click **Finish** to complete the installation of Delta OPC, as shown in figure 1-6.

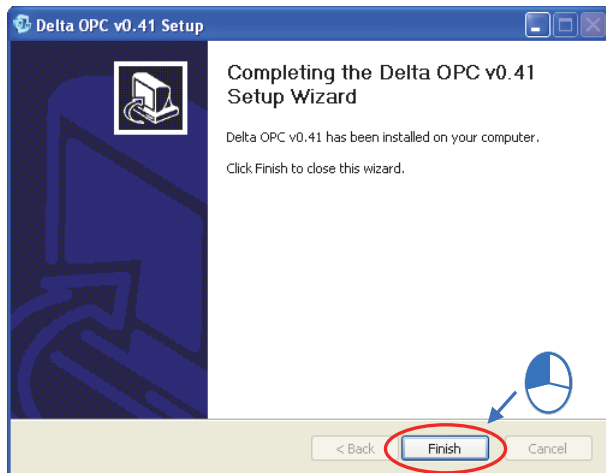


Figure 1-6 Completing the installation of Delta OPC

After Delta OPC is installed, the shortcuts to it will be automatically created on the desktop and the **Start** menu (**Start\Programs\Delta Industrial Automation\Delta OPC**).

1.2.3 Uninstalling Delta OPC

(1) There are two methods of uninstalling Delta OPC.

- Method 1: Open the **Control Panel** window, and click **Add or Remove Programs**. In the **Currently installed programs** box, click **Delta OPC vx.xx**, and then click **Remove**. x.xx denotes the version of Delta OPC, as shown in figure 1-7.

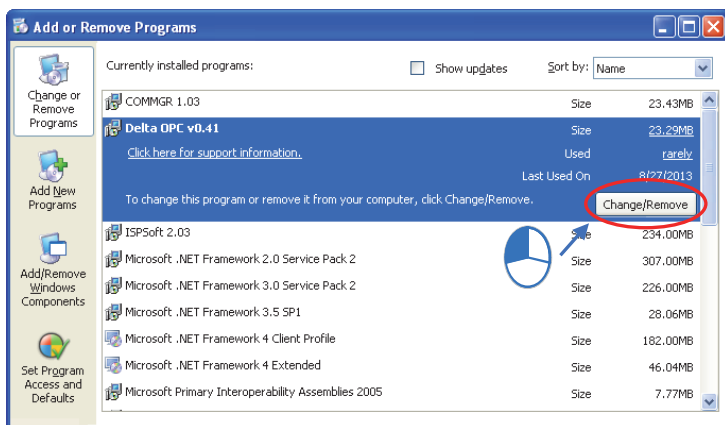


Figure 1-7 Uninstalling Delta OPC

- Method 2: Click **Uninstall** below the **Delta OPC** menu on the **Start** menu. (Default position: **Start>Programs>Delta Industrial Automation>Delta OPC>Uninstall**)

(2) After users click **Yes**, Delta OPC will be uninstalled.

1.3 Usage and Introduction of Delta OPC Hard Key

1.3.1 Introduction of Hard Key

The main purpose of Hard Key is to drive Delta OPC so that Delta OPC can be connected to a PLC and monitor the PLC. The appearance of Hard Key is as shown in figure 1-8.



Figure 1-8 Appearance of Hard Key (for reference only)

1.3.2 Usage of Hard Key

Users can try out a connection for 30 minutes without using Hard Key. After a connection is tried out for 30 minutes, the monitoring software connected to Delta OPC (e.g. SCADA software or Monitor View provided by a Delta OPC server) can not correctly communicate with and monitor Delta products by means of Delta OPC, and a cross will be put on the icon representing a configurator on the system tray. If Hard Key is inserted into a USB port, the communication and monitoring will return to normal. As a result, in order to monitor products continuously, users need to insert Hard Key into a USB port on a computer. (Note: If Hard Key is inserted into a USB port on a computer for the first time, the computer may show that a new device is detected, but Hard Key still can not be used. To install Hard Key on the computer correctly, users need to remove Hard Key, and insert it again.)

Figure 1-9 shows icons representing incorrect connections on a system tray. The left icon represents an RS-232 connection, and the right icon represents an Ethernet connection.



Figure 1-9 Icons representing incorrect connections

MEMO

Delta OPC 安裝手冊

目錄

| | | |
|-------|--------------------------------|----|
| 1.1 | Delta OPC 簡介及系統需求..... | 13 |
| 1.1.1 | 特色簡介..... | 13 |
| 1.1.2 | 系統需求..... | 13 |
| 1.2 | 安裝 Delta OPC | 14 |
| 1.2.1 | 安裝 OPC Core Components | 14 |
| 1.2.2 | 安裝 Delta OPC 主程式..... | 14 |
| 1.2.3 | 移除 Delta OPC..... | 18 |
| 1.3 | Delta OPC Hard Key 的使用與介紹..... | 19 |
| 1.3.1 | Hard Key 的角色與說明..... | 19 |
| 1.3.2 | Hard Key 的使用..... | 19 |

前言

手冊中的圖示說明



： 點擊滑鼠左鍵



： 點擊滑鼠右鍵



： 快點兩下滑鼠左鍵



： 按住滑鼠左鍵後拖曳



： 使用鍵盤輸入



： 操作順序 (當說明中需要特別表達操作順序時會配合此標註，例如



)



： 配合圖片說明的指示編號



： 重點注意事項 (該事項可能涉及設備、財產或人體的損害)

商標聲明

- 手冊中提及屬於台達以外之產品與商標，其所有權分屬於各公司。

1.1 Delta OPC 簡介及系統需求

Delta OPC 為台達通訊工具，供各種 SCADA 以及 OPC client 對台達產品通訊與監控，並藉由 OPC Configurator 介面便利的設定通訊與監控的內容。

1.1.1 特色簡介

- 支援市面上多數 SCADA 軟體，例如 iFIX、Matrikon OPC Explorer。
- 簡潔的使用者介面，及完整的功能支援。
- 提供 Conversions 功能，可以對 OPC Server 所擷取到 PLC 的狀態或數值進行轉換或處理，例如取平方根。
- 提供 Simulation 功能，可以設定 PC 產生的訊號函數模擬目標 PLC 的暫存器狀態或數值，例如弦波；使用者也可以手動輸入特定的值或狀態來模擬。
- 提供 Monitor View 功能，為一簡單的 Quick Client，便於使用者在未使用 SCADA 時，即時測試連線與設定的正確性。
- 支援多種格式的匯入匯出功能，便於大量設定資料的複製。

1.1.2 系統需求

在開始使用 Delta OPC 之前，請務必確認操作系統符合以下的需求。

表 1-1 系統需求表

| 項目 | 系統需求 |
|------------|---|
| 作業系統 | Windows XP/7/8 (32/64 bits) |
| CPU | Pentium 1.5G 以上機種 |
| 記憶體 | 256MB 以上 (建議使用 512MB 以上) |
| 磁碟機 | 硬碟容量：至少 500MB 以上空間 |
| 光碟機 | 用於透過光碟片來進行軟體安裝的場合 (選配) |
| 顯示器 | 解析度：800×600，16 色以上 |
| 鍵盤/滑鼠 | 通用鍵盤滑鼠或與 Windows 相容的裝置 |
| USB | Hard Key 驗證之用 (必須) |
| 支援的機種與連線模式 | (1) Ethernet：AH 系列 (2) Serial Port：AH 系列 |

*. Delta OPC 支援多 Client 連線，Client 進行連線前請先確認使用機種所提供的通訊埠口及支援的連線模式。

1.2 安裝 Delta OPC

安裝的過程可以分為兩個步驟，先安裝 OPC Core Components，再安裝台達 Delta OPC 主程式。此兩部分皆須安裝完成後才可正常運作。

1.2.1 安裝 OPC Core Components

OPC Core Components為OPC官方提供必須安裝之元件，使用者請先到OPC Foundation 官方網站建立帳戶（連接網址 <https://www.opcfoundation.org/Login.aspx?PageState=2>），再到 OPC Core Components下載網址（連接網址<http://www.opcfoundation.org/Downloads.aspx?CI=280>）下載安裝程式，使用 32 位元作業系統時，請下載OPC Core Components 3.00 Redistributable (x86)；使用 64 位元作業系統時，請下載OPC Core Components 3.00 Redistributable (x64)。下載完成後請依指示完成安裝作業。

1.2.2 安裝 Delta OPC 主程式

- (1) 從台達官方網站<http://www.deltawww.com/>可下載最新的Delta OPC的安裝程式，須經過解壓縮後才可進行安裝，解開壓縮後的資料夾內容如圖 1-1。當電腦中已有安裝舊版的Delta OPC時，安裝前請先將其移除（移除步驟請參考第 1.2.3 節），於Delta OPC Setup雙擊滑鼠左鍵，以執行Delta OPC 主程式安裝。



圖 1-1 安裝 Delta OPC 主程式

- (2) 接著選擇安裝語言，再按下「OK」按鈕，如圖 1-2。待安裝視窗出現後，按下「下一步」按鈕，如圖 1-3。

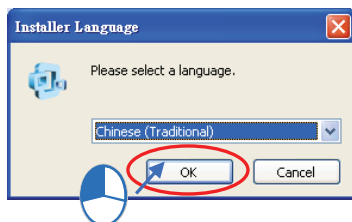


圖 1-2 選擇安裝語言

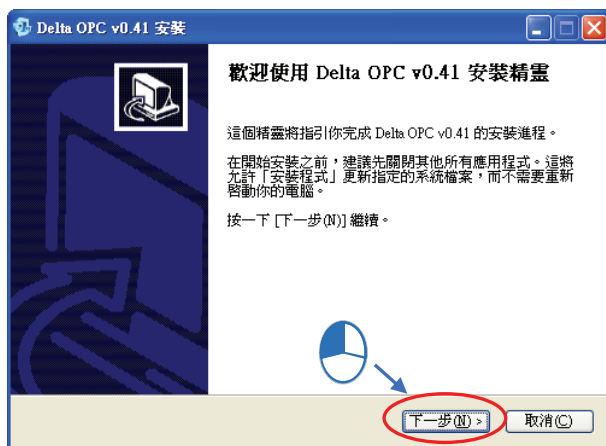


圖 1-3 安裝視窗

- (3) 於授權聲明視窗瀏覽敘述內容後，若同意此內容請勾選我接受「授權協議」中的條款按鈕，進行下一個步驟，如圖 1-4。若不同意則按下「取消」按鈕離開安裝程式。

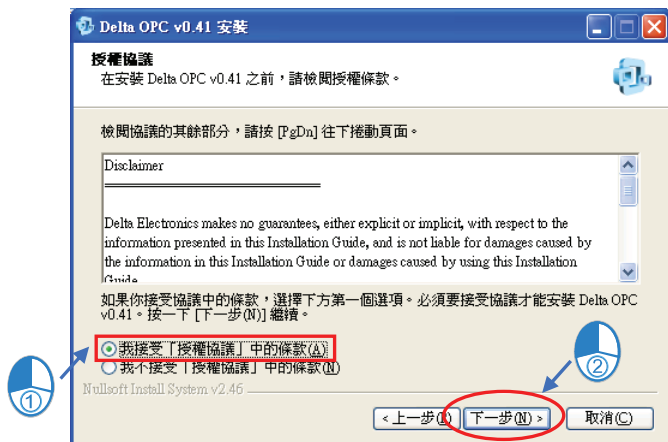


圖 1-4 授權協議

- (4) 接下來於此選擇安裝的目標資料夾或接受預設安裝路徑，完成後按下「安裝」按鈕，進行下一個步驟，如圖 1-5。隨即進行安裝過程，如圖 1-6。



圖 1-5 安裝路徑

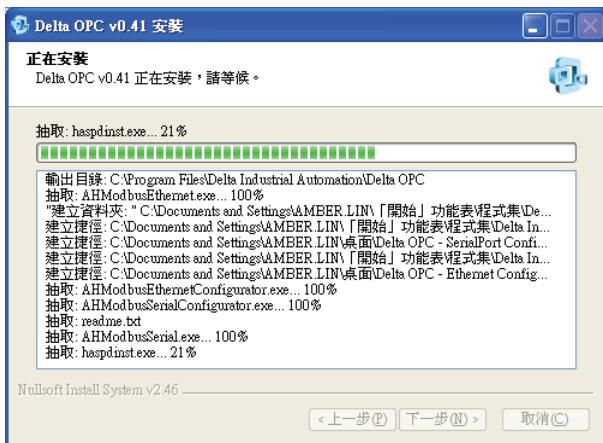


圖 1-6 安裝過程

- (5) 最後於完成安裝視窗按下「完成」按鈕關閉視窗與完成安裝，如圖 1-7。



圖 1-7 安裝完成

安裝完成後會在桌面與程式集的 Delta Industrial Automation\Delta OPC 路徑中自動產生執行捷徑。

1.2.3 移除 Delta OPC

(1) 移除 Delta OPC 有下列兩種方式。

- 方法一：進入控制台中的**新增或移除程式**，選取 Delta OPC **vx.xx** 後按下**移除**，x.xx 為安裝版本，如圖 1-8。



圖 1-8 移除程式

- 方法二：於開始功能表中的 Delta OPC 目錄下，點選 **Uninstall**。(預設位置為 **程式集 > Delta Industrial Automation > Delta OPC > Uninstall**)。

(2) 確認動作後即可開始進行移除。

1.3 Delta OPC Hard Key 的使用與介紹

1.3.1 Hard Key 的角色與說明

本產品中的 Hard Key 最主要的目的為驅動 Delta OPC，進行與 PLC 的連線與監控。Hard Key 的外觀示意圖如圖 1-9。



圖 1-9 Hard Key 外觀示意圖 (僅供參考)

1.3.2 Hard Key 的使用

在沒有 Hard Key 的情況下，台達將提供給使用者 30 分鐘的連線試用時間，超出試用時間後，將使監控軟體 (例如 SCADA 軟體或 Delta OPC Server 提供的 monitor view 功能) 無法正確的與 Delta OPC Server 通訊及監控，而且視窗工作列右下角的 Configurator 圖示也會跟著改變成無正確連線之圖示，此時若能夠將台達所提供的 Hard Key 插入電腦的 USB 孔，通訊及監控即可恢復正常狀態。因此，為了保持持續不斷的監控，請將 Hard Key 維持插入電腦的 USB 孔中。(註：若首次安裝使用，電腦可能會顯示偵測到新的裝置，這時 Hard Key 並不會啟用，請將 Hard Key 拔除再重插一次，讓電腦能夠正常安裝。)

圖 1-10 為視窗工作列顯示未正確連線的圖示狀態，左側為 RS-232，右側為乙太網路連線。



圖 1-10 未正確連線的工作列圖示

MEMO

Delta OPC 安装手册

目录

| | |
|------------------------------------|----|
| 1.1 Delta OPC 简介及系统需求..... | 23 |
| 1.1.1 特色简介..... | 23 |
| 1.1.2 系统需求..... | 23 |
| 1.2 安装 Delta OPC | 24 |
| 1.2.1 安装 OPC Core Components | 24 |
| 1.2.2 安装 Delta OPC 主程序..... | 24 |
| 1.2.3 删除 Delta OPC..... | 28 |
| 1.3 Delta OPC Hard Key 的使用与说明..... | 29 |
| 1.3.1 Hard Key 的角色与说明 | 29 |
| 1.3.2 Hard Key 的使用 | 29 |

前言

手册中的图标说明



: 单击鼠标左键



: 单击鼠标右键



: 双击鼠标左键



: 按住鼠标左键后拖曳



: 使用键盘输入



: 操作顺序 (当帮助中需要特别说明操作顺序时会配合此备注·例如



)



: 配合图片说明的指示编号



: 重点注意事项 (该事项可能涉及设备、财产或人体的危害)

商标声明

- 手册中提及属于台达以外之产品与商标·其所有权分属于各公司。

1.1 Delta OPC 简介及系统需求

Delta OPC 为台达通讯工具，供各种 SCADA 以及 OPC client 对台达产品通讯与监控，并藉由 OPC Configurator 接口来简单的设置通讯与监控的内容。

1.1.1 特色简介

- 支持市面上多数 SCADA 软件，例如 iFIX、Matrikon OPC Explorer。
- 简易的使用者接口，及完整的功能支持。
- 提供 Conversions 功能，可以对 OPC Server 所获取到 PLC 的状态或数值进行转换或处理，例如取平方根。
- 提供 Simulation 功能，可以设置 PC 产生的信号函数仿真目标 PLC 的寄存器状态或数值，例如弦波；使用者也可以手动输入特定的值或状态来模拟。
- 提供 Monitor View 功能，为一简单的 Quick Client，便于使用者在未使用 SCADA 时，实时测试联机与设置的正确性。
- 支持多种格式的导入导出功能，便于大量设置数据的复制。

1.1.2 系统需求

在开始使用 Delta OPC 之前，请务必确认操作系统符合以下的需求。

表 1-1 系统需求表

| 项目 | 系统需求 |
|------------|---|
| 操作系统 | Windows XP/7/8 (32/64 bits) |
| CPU | Pentium 1.5G 以上机种 |
| 内存 | 256MB 以上 (建议使用 512MB 以上) |
| 磁盘驱动器 | 硬盘容量：至少 500MB 以上空间 |
| 光驱 | 用于透过光盘片来进行软件安装の場合 (选配) |
| 显示器 | 分辨率：800×600，16 色以上 |
| 键盘/鼠标 | 通用键盘鼠标或与 Windows 兼容的装置 |
| USB | Hard Key 验证之用 (必须) |
| 支持的机种与联机模式 | (1) Ethernet：AH 系列 (2) Serial Port：AH 系列 |

*. Delta OPC 支持多 Client 联机，Client 进行联机前请先确认使用机种所提供的通讯接口及支持的联机模式。

1.2 安装 Delta OPC

安装的过程可以分为两个步骤，先安装 OPC Core Components，再安装台达 Delta OPC 主程序。这两部分皆须安装完成后才可正常运作。

1.2.1 安装 OPC Core Components

OPC Core Components为OPC官方提供必须安装之元件，使用者请先到OPC Foundation 官方网站建立账户（链接网址 <https://www.opcfoundation.org/Login.aspx?PageState=2>），再到 OPC Core Components 下载网址（链接网址 <http://www.opcfoundation.org/Downloads.aspx?CI=280>）下载安装程序，使用 32 位操作系统时，请下载 OPC Core Components 3.00 Redistributable (x86)；使用 64 位操作系统时，请下载 OPC Core Components 3.00 Redistributable (x64)。下载完成后请依指示完成安装过程。

1.2.2 安装 Delta OPC 主程序

- (1) 从台达官方网站<http://www.deltawww.com/>可下载最新的Delta OPC的安装程序，须经过解压缩后方可进行安装，解压缩后的文件夹内容如图 1-1。当计算机中已有安装旧版的Delta OPC时，安装前请先将其删除（删除步骤请参考第 1.2.3 节），于Delta OPC Setup双击鼠标左键，以执行Delta OPC主程序安装。



图 1-1 安装 Delta OPC 主程序

- (2) 接着选择安装语言，再单击「OK」按钮，如图 1-2。待安装窗口出现后，单击「下一步」按钮，如图 1-3。



图 1-2 选择安装语言

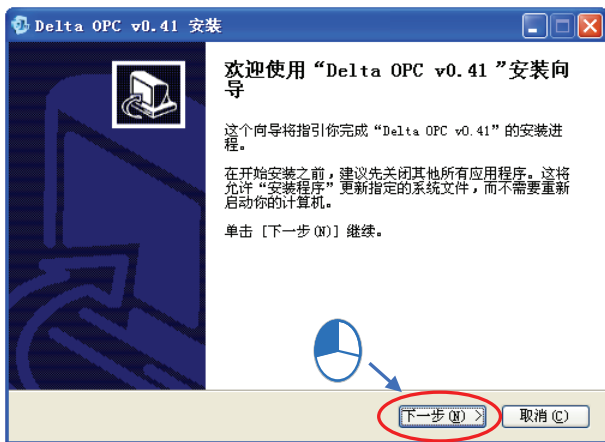


图 1-3 安装窗口

- (3) 在许可协议窗口浏览该叙述内容后，若同意此内容请勾选我接受「许可协议」中的条款按钮，进行下一个步骤，如图 1-4。若不同意则按下「取消」按钮离开安装程序。

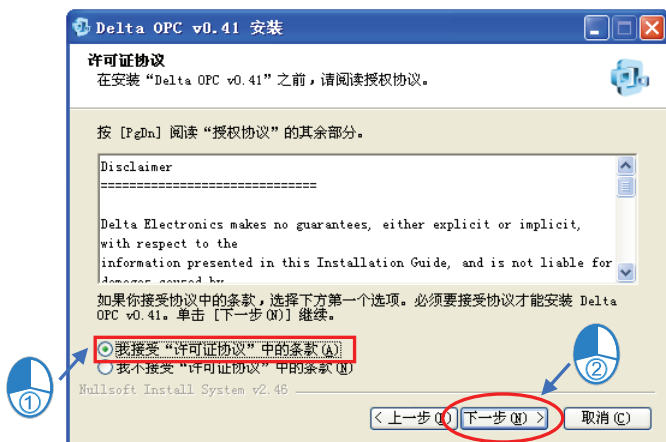


图 1-4 授权协议

- (4) 接下来在此选择安装的目标文件夹或接受默认安装路径，完成后单击「安装」按钮，进行下一个步骤，如图 1-5。立即进行安装过程，如图 1-6。

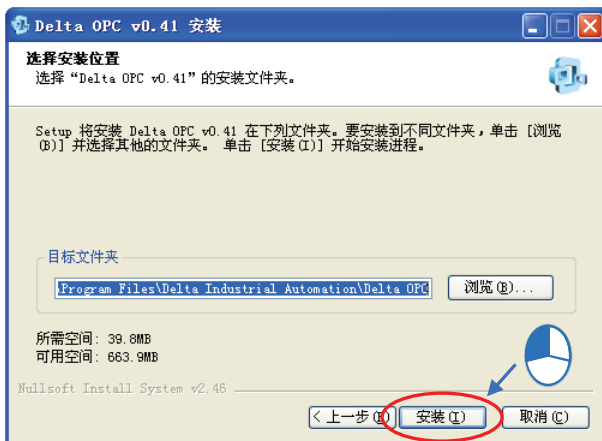


图 1-5 安装路径

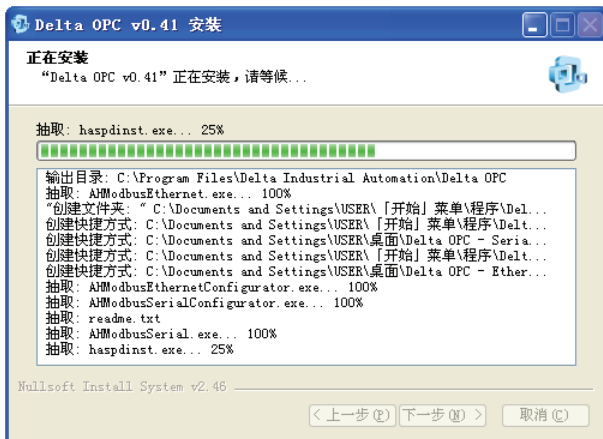


图 1-6 安装过程

(5) 最后在完成安装窗口单击「完成」按钮关闭窗口及完成安装，如图 1-7。



图 1-7 安装完成

安装完成后会在桌面与程序集的 Delta Industrial Automation\Delta OPC 路径中自动产生执行快捷方式。

1.2.3 删除 Delta OPC

(1) 删除 Delta OPC 有下列两种方式。

- 方法一：进入控制台中的**添加或删除程序**，选取 Delta OPC **vx.xx** 后单击**删除**，x.xx 为安装版本，如图 1-8。



图 1-8 删除程序

- 方法二：在开始菜单中的 Delta OPC 目录下，单击 **Uninstall**。(默认位置为 **程序集 > Delta Industrial Automation > Delta OPC > Uninstall**)。

(2) 确认动作后即可开始进行删除。

1.3 Delta OPC Hard Key 的使用与说明

1.3.1 Hard Key 的角色与说明

本产品中的 Hard Key 最主要的目的为驱动 Delta OPC，进行与 PLC 的联机与监控。Hard Key 的外观示意图如图 1-9。



图 1-9 Hard Key 外观示意图 (仅供参考)

1.3.2 Hard Key 的使用

在没有 Hard Key 的情况下，台达将提供给使用者 30 分钟的联机试用时间，超出试用时间后，将使监控软件(例如 SCADA 软件或 Delta OPC Server 提供的 monitor view 功能)无法正确的与 Delta OPC Server 通讯及监控，而且窗口工作列右下角的 Configurator 图标也会跟着改变成无正确联机之图标，此时若能将台达所提供的 Hard Key 插入计算机的 USB 接口，通讯及监控即可恢复正常状态。因此，为了保证监控状态正常，请将 Hard Key 维持插入在计算机的 USB 接口中。(注：若首次安装使用，计算机可能会显示检测到新的装置，这时 Hard Key 并不会启用，请将 Hard Key 拔出再重插一次，让计算机能够正常安装。)

图 1-10 为窗口工作列显示未正确联机的图标状态，左侧为 RS-232，右侧为以网联机。



图 1-10 未正确联机的工作列图示

MEMO

Delta OPC Bilgi Dokümanı

İçindekiler

| | | |
|-------|---|----|
| 1.1 | Delta OPC ve Sistem Gereksinimleri Tanıtımı | 33 |
| 1.1.1 | Karakteristikler..... | 33 |
| 1.1.2 | Sistem Gereksinimleri..... | 33 |
| 1.2 | Delta OPC Kurulumu | 34 |
| 1.2.1 | OPC Ana Parçaların Kurulumu | 34 |
| 1.2.2 | Delta OPC Ana Program Kurulumu | 34 |
| 1.2.3 | Delta OPC Kaldırma | 38 |
| 1.3 | Delta OPC Hard Key Tanıtımı ve Kullanımı | 39 |
| 1.3.1 | Hard Key Tanıtımı | 39 |
| 1.3.2 | Hard Key Kullanımı..... | 39 |

Önsöz

Grafik Anlamları



: Sol mouse butonuna tıklama



: Sağ mouse butonuna tıklama



: Sol mouse butonuna çift tıklama



: Sol mouse butonunu basılı tutma ve butonu bırakmadan mouse hareket ettirme



: Klavye ile yazma



: Çalışma sırası (Çalışma sırası gösterileceği zaman grafik betimlemeleri kullanılır.

Örneğin,  ve  .)



: Resim ile kullanılan numara



: Dikkat işareti (Bu işaret donanım, mülk veya kişisel zarar ile ilgili durumları belirtir.)

Ticari marka deklarasyonu

- Delta Electronics'e ait olmayan ürünler ve ticari markaları üreten firmaları deklare eder.

1.1 Delta OPC ve Sistem Gereksinimleri Tanıtımı

Delta OPC ürünü Delta'nın haberleşme aracıdır. SCADA ve OPC client ürünleri DELTA OPC aracılığıyla Delta ürünleri ile haberleşebilir ve monitor edebilirler. Bunun yanında kullanıcılar OPC yapılandırıcı yardımıyla monitör etmek istedikleri ürünler ile haberleşme ayarı yapabilirler.

1.1.1 Karakteristikler

- Pazardaki çoğu SCADA yazılımı iFIX ve Matrikon OPC Explorer..vb tarafından desteklenir.
- Kolay kullanıcı arabirimi ve tam fonksiyonlar
- Dönüşümler: OPC Server'ın PLC'den aldığı durum yada değerler dönüştürülebilir veya işlenebilir. Örneğin; Bir değerın karekökü hesaplanabilir.
- Simülasyon: Kullanıcılar PLC'nin içindeki datanın değerini ve durumunun simüle edilmek için PC tarafından üretilen sinyal fonksiyonunu ayarlayabilir. Örneğin bir dalga ayarlayabilirler. Ayrıca simülasyonu çalıştırmak için kullanıcılar belirli bir değer ve durum ayarlayabilirler.
- Monitor Görünümü: Client için basit ve hızlı bir yöntemdir. Kullanıcılar SCADA kullanmıyorsa, bağlantıyı test etmek için Monitor View kullanabilir ve ayarların doğruluğunu kontrol edebilir.
- Farklı formattaki dosyalar gönderilebilir/alınabilir. Kullanıcılar yüksek adetli dataları güvenli bir şekilde kopyalayabilirler.

1.1.2 Sistem Gereksinimleri

Delta OPC kullanmadan önce, kullanıcılar işletim sisteminin aşağıdaki gereksinimleri sağladığına emin olmalıdır.

Tablo 1-1 Sistem gereksinimleri tablosu

| Madde | Sistem gereksinimi |
|---|--|
| İşletim sistemi | Windows XP/7/8 (32/64 bit) |
| CPU | Pentium 1.5 G veya üzeri |
| Hafıza | 256 MB veya üzeri (512 MB veya üzeri olması tavsiye edilir.) |
| Hard disk sürücüsü | Kapasite : 500 MB veya üzeri |
| CD-ROM sürücüsü | Yazılım kurulumu için (Opsiyonel.) |
| Monitor | Çözünürlük: 800×600; 16-bit renk kalitesi veya üzeri |
| Klavye/Mouse | A genel klavye/mouse, veya Windows ile uyumlu ürünler |
| USB port | Hard Key testi için (Zorunlu.) |
| Desteklenen modeller ve bağlantı modları | (1) Ethernet: AH serisi (2) Seri Port: AH serisi |

*. Delta OPC çoklu client bağlanabilir. Delta OPC ile client bağlantısı yapmadan önce, kullanılan model ile donatılmış haberleşme portu ve modelin desteklediği bağlantı modlarından emin olunmalıdır.

1.2 Delta OPC Kurulumu

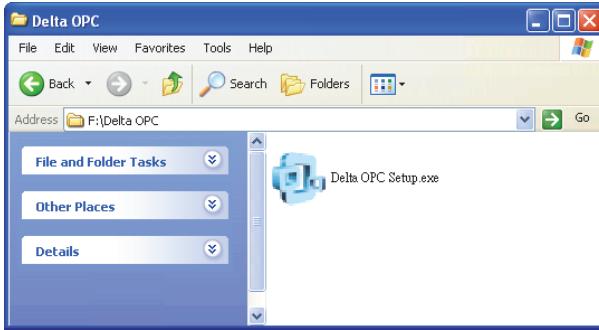
Kullanıcılar Delta OPC kurulumu yapılmadan önce OPC temel parçaların kurulumunu yapmalıdır. Delta OPC çalışması, OPC temel parçaları ve Delta OPC kurulumu yapıldıktan sonra gerçekleşir.

1.2.1 OPC Ana Parçaların Kurulumu

OPC Temel Parçaları OPC yetkilileri tarafından sağlanan bir yazılımdır. İlk önce kullanıcılar OPC kuruluğu resmi internet sitesini (<https://www.opcfoundation.org/Login.aspx?PageState=2>) ziyaret etmeli, ve hesap oluşturmalıdır. Sonra OPC Temel Parçalarını internet sitesinden indirmelidir. <http://www.opcfoundation.org/Downloads.aspx?CI=280> . Eğer 32-bit işletim sistemi kullanılıyorsa, "OPC Core Components 3.00 Redistributable (x86)" indirilmelidir. Eğer 64-bit işletim sistemi kullanılıyorsa, "OPC Core Components 3.00 Redistributable (x64)" indirilmelidir. OPC Temel parçaları indirildikten sonra kurulum için aşağıdaki direktifler yerine getirilmelidir.

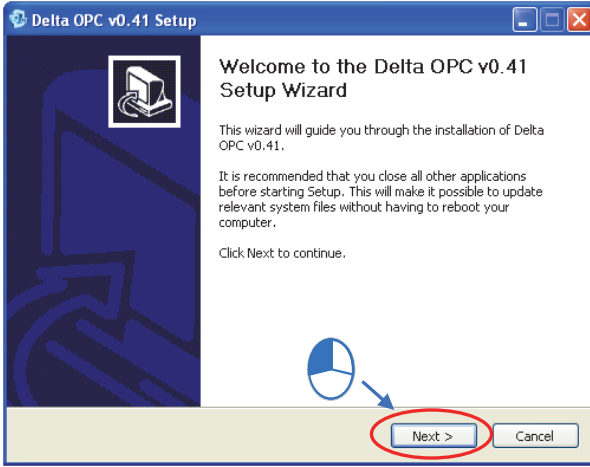
1.2.2 Delta OPC Ana Program Kurulumu

- (1) Kullanıcılar Delta'nın resmi sitesinden en son versiyon Delta OPC sürümünü indirmelidir. (<http://www.deltaww.com/>). Sıkıştırılmış dosya açıldıktan sonra (şekil 1-1'de görüldüğü gibi) Delta OPC kurulumu yapılabilir. Eğer daha önce PC'ye eski versiyon Delta OPC kurulduysa yeni versiyon Delta OPC kurulumu yapılmadan önce eski sürüm PC'den kaldırılmalıdır. (Delta OPC'yi kaldırmak için gerekli işlemleri bölüm 1.2.3'te görebilirsiniz.) Delta OPC Setup.exe çift tıklandıktan sonra, Delta OPC kurulumu başlayacaktır.



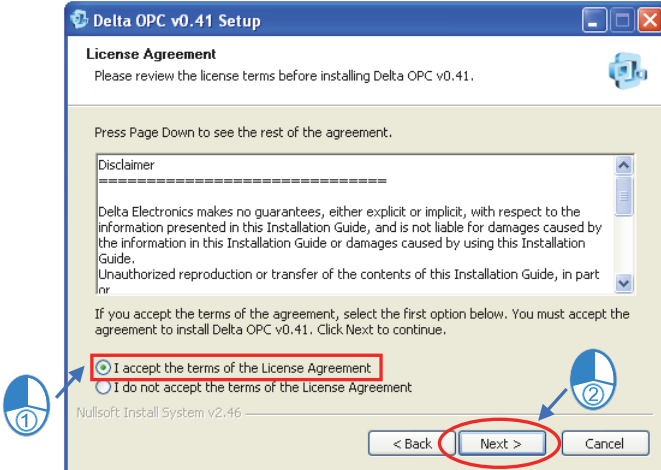
Şekil 1-1 Delta OPC Kurulumu

(2) **Next** tıklayınca aşağıdaki (Şekik 1-2) kurulum penceresi görünür.



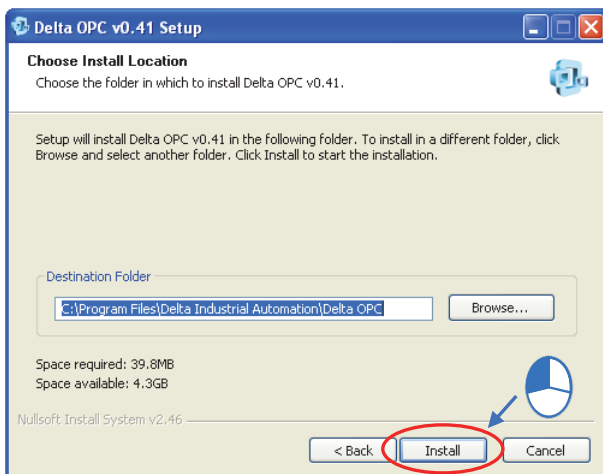
Şekil 1-2 Kurulum penceresi

(3) Lisans sözleşmesi penceresinden lisans kuralları okunur. Eğer kurallar kabul ediliyorsa; Şekil 1-3'te gösterilen **I accept the terms of the License Agreement** seçeneği seçilir ve ardından **Next**, tıklanır. Eğer kullanıcı kuralları kabul etmiyorsa iptal için **Cancel** tıklanır.

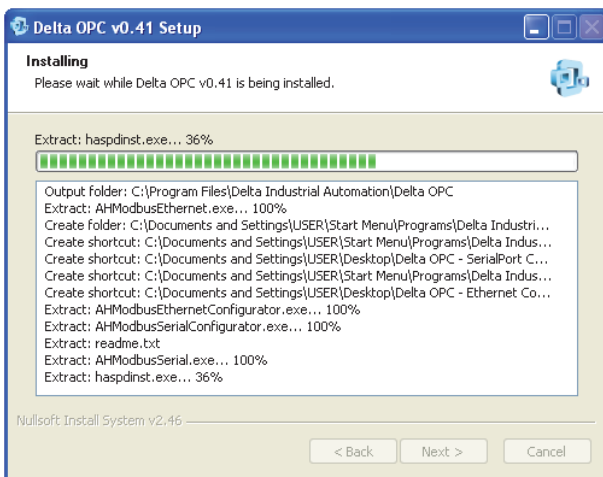


Şekil 1-3 Lisans sözleşmesi

- (4) Kullanıcı tarafından Delta OPC kurulacak klasör seçildikten sonra, (Varsayılan klasör de seçilebilir), şekil 1-4'te görüldüğü gibi **Install** tıklanmalıdır. Delta OPC kurulum süreci Şekil 1-5'te gösterildiği gibidir.

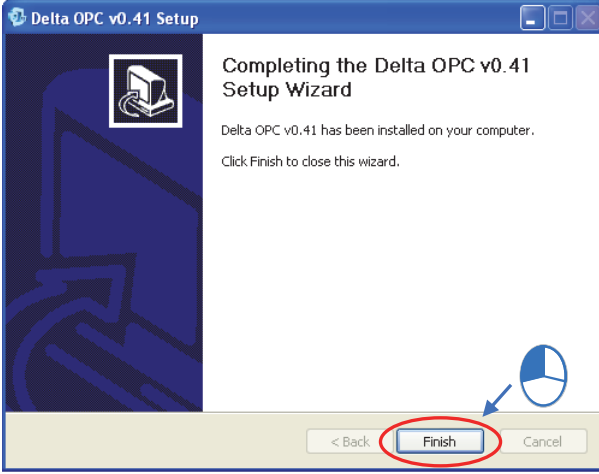


Şekil 1-4 Kurulum yeri



Şekil 1-5 Delta OPC kurulum süreci

- (5) Son olarak Delta OPC kurulumunu tamamlamak için şekil 1-6'da gösterildiği gibi **Finish** butonunu tıklayınız.



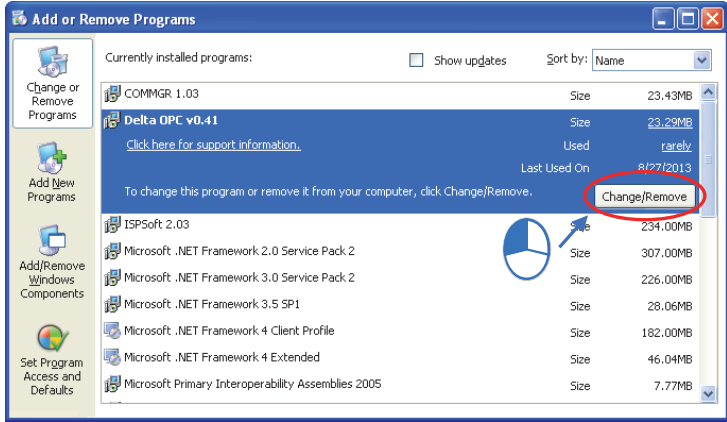
Şekil 1-6 Delta OPC kurulumu tamamlama

Delta OPC kurulumu tamamlandıktan sonra, kurulum kısayolu **Masaüstü** ve **Start** menu'de (**Start\Programs\Delta Industrial Automation\Delta OPC**) otomatik olarak görünecektir.

1.2.3 Delta OPC Kaldırma

(1) Delta OPC kaldırmak için iki yöntem vardır.

- **Metod 1: Control Panel (Denetim Masası) açılır, ve Add or Remove Programs (Program Ekle/Kaldır) tıklanır. Currently installed programs (Mevcut kurulu programlar) kutusundan, Delta OPC vx.xx tıklanır ve ardından Remove (Kaldır) yapılır. Şekil 1-7'de gösterildiği gibi x.xx Delta OPC versiyonu belirtir.**



Şekil 1-7 Delta OPC kaldırma

- **Metod 2: Start (Başlat) menüden Delta OPC içindeki Uninstall(Kaldır) tıklanır. (Varsayılan: Start>Programs>Delta Industrial Automation>Delta OPC>Uninstall)**

(2) **Yes** tıklandıktan sonra Delta OPC kaldırılacak.

1.3 Delta OPC Hard Key Tanıtımı ve Kullanımı

1.3.1 Hard Key Tanıtımı

Hard Key kullanım amacı Delta OPC'nin PLC'ye bağlanabilmesi ve monitor edebilmesi için Delta OPC'yi çalıştırmaktır. Hard Key görünüşü şekil 1-8'deki gibidir.



Şekil 1-8 Hard Key görünüşü (sadece referans içindir)

1.3.2 Hard Key Kullanımı

Kullanıcılar Hard Key olmadan bağlantıyı 30 dakika için test edebilir. 30 dakika tamamlandıktan sonra, bağlanan monitor yazılımından (Örneğin; SCADA yazılımı veya Delta OPC server tarafından sağlanan Monitor View) DELTA OPC aracılığıyla Delta ürünleri ile düzgün bağlantı veya monitor yapılamaz ve yapılandırıcıda ilgili buton üzerine (X) gelir. Eğer USB porta Hard Key takılırsa, haberleşme monitor işlemi normale dönecek. Sonuç olarak ürünleri sürekli monitor edebilmek için kullanıcılar bilgisayarlarının USB portuna Hard Key takmalıdır. (Not: Eğer bilgisayar USB porta Hard Key ilk kez takılıyorsa, bilgisayar yeni donanım algılandı mesajı gösterebilir fakat Hard Key yine de kullanılamaz. Bilgisayara Hard Key kurulumunu doğru yapmak için, kullanıcılar Hard Key'i çıkarıp tekrar takmalıdır.) Şekil 1-9'da sistem çalışmasında yanlış bağlantıları belirten ikonlar gösterilmektedir. Soldaki ikon RS-232 bağlantısını ve sağdaki ikon Ethernet bağlantısını göstermektedir.



Şekil 1-9 Yanlış bağlantıları gösteren ikonlar

MEMO