|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号： | BAC-TS-xxx | Logo_Beckhoff_Red上海市江场三路市北工业园区163号5楼（200436）TEL: 021-66312666FAX: 021-66315696 |
| 日期： | 2017-12-18 |
| 版本： | V1.0 |
| E\_mail: | hb.zhang@beckhoff.com.cn |

|  |
| --- |
| **两台PC间实现FTP通讯的方法** |

|  |
| --- |
| 概 述 |

|  |
| --- |
| 本文介绍了如何搭建FTP通讯架构，通过在PC1 Win 7系统中创建FTP Server，在PC2中通过FTP Client端可以访问FTP Server端的数据或文件。此案例需要TwinCAT FTP Client授权。 |

|  |
| --- |
| 文档中包含的文件 |

|  |  |
| --- | --- |
| TcFTPClient.chm | TwinCAT FTP Client帮助文档。 |
|  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
| 备 注 |

|  |
| --- |
| 关键字：Win 7，FTP Server，FTP Client |

|  |
| --- |
| 免责声明 |

|  |
| --- |
| 我们已对本文档描述的内容做测试。但是差错在所难免，无法保证绝对正确并完全满足您的使用需求。本文档的内容可能随时更新，也欢迎您提出改进建议。*文档内容可能随时更新**如有改动，恕不事先通知* |

**两台PC间实现FTP通讯的方法**

1. 首先在本地机器上创建一个用户！这些用户是用来登录到FTP的！我的电脑右键->管理->本地用户和组－>用户->“右键”新建用户－>输入用户名（TestUser）和密码（TestPwd123）再点创建就行了！如果对用来登陆FTP的用户不需要区分,可直接跳过此步.
2. 步骤1、控制面板-程序-打开或关闭Windows功能，或者在开始菜单里搜索"打开或"，弹出Windows功能窗口，勾选Internet信息服务下的FTP功能和Web管理工具，以此开启服务。点击确定后，需要等几分钟。



温馨提示：必须选中Web管理工具而且全部展开选中，否则仅仅开启FTP功能无法继续调用IIS管理器。

1. 步骤2、在控制面板-系统和安全-管理工具，或直接在开始菜单搜索"Internet信息服务(IIS)管理器"。



温馨提示：只有进行了上一步打开功能的操作后，管理工具才会出现这一项，否则开始菜单搜索也是无法搜索到的。

1. 步骤3、打开ISS管理器，右键点击你的服务器，选择"添加FTP站点"。



1. 步骤4、再添加你的FTP站点名称、选择你要共享的路径。



1. 步骤5、在下拉菜单中选择你内网的IP作为IP地址，端口默认。勾选"自动启动FTP站点，SSL选择无或允许皆可。"



1. 步骤6、选择匿名访问，根据需求选择允许访问的用户。根据需求选择是否允许读取、写入。



温馨提示：一般情况下Win7用户上传到在Win7下自建的Ftp服务器文件超过30MB，Win7服务器会因为负荷太重导致掉线，可能由于Win7的优先级太高，传输时占用了服务器的所有带宽而导致服务器资源耗尽。所以尽量选择不允许写入。

在Win7下搭建FTP服务器后，就可以实现计算机中的文件共享，方便又便携。

# TwinCAT FTP 客户端: 上传一个文件到FTP服务器

这个样例介绍了如何从ADS设备上传一个文件到FTP服务器。

若要执行此范例，您必须在FTP服务器上创建一个用户名为“TestUser”的用户和一个为“TestPwd123”的密码。
如果您使用变量“startstop”对变量“bExecute”设置一个上升沿，那么文件名为“\Program Files\TestFile.txt”的文件将从ADS设备被复制到FTP服务器。 在FTP服务器上文件名将被设为“\TestFolder\File1.txt”。 如果“testfolder”文件夹不存在，将会被新建

注意用户“TestUser”有权读和写。

## 变量声明

PROGRAM MAIN

VAR

FB\_FTPFileUpload1 : FB\_FTP\_FileUploadEx;

startstop : BOOL;

busy : BOOL;

err : BOOL;

errid : UDINT;

progress : UDINT;

END\_VAR

## PLC 程序

FB\_FTPFileUpload1

( sNetID:= ,

sHost:= '172.16.235.100',

nPort:= DEFAULT\_FTP\_PORT,

sUsername:= 'TestUser',

sPassword:= 'TestPwd123',

sSrcFile:= '\Program Files\TestFile1.txt',

sDesFile:= '\TestFolder\File1.txt',

bExecute:= startstop,

tTimeout:= T#15s,

bBusy=> busy,

bError=> err,

nErrId=> errid,

nProgress=> progress);

 "**TcFTPClient.lib**", "TcSystem.lib", "TcBase.lib" 和 "STANDARD.lib" 等库需要被连接。

注意：功能块FB\_FTP\_FileDownload中sSrcFile:= '\Program Files\TestFile1.txt',和sDesFile:= '\TestFolder\File1.txt',路径都是相对于FTP Server之后的路径。

# TwinCAT FTP 客户端: 从一个FTP服务器下载一个文件到一个ADS装置

这个例子解释了从FTP服务器下载文件。

若要执行此范例，您必须在FTP服务器上创建一个用户名为“TestUser”的用户和一个为“TestPwd123”的密码。
如果对变量“startstop”设置上升沿，下载将会开始进行。
首先，FB——FTP\_OPEN 功能块会打开一个到FTP服务器的连接。 之后，从FTP服务器给出的文件“\TestFolder\File1.txt”将会被功能块FB\_FTP\_FileDownload下载下来。 文件将会在ADS设备上按下面的路径“\Program Files\TestFile1.txt”保存。
最后，功能块 FB\_FTP\_Close 将关闭到FTP服务器的连接。

注意用户“TestUser”有权读和写。

## 变量声明

PROGRAM MAIN

VAR

RisingEdge : R\_TRIG;

startstop : BOOL;

state : BYTE;

FB\_FTP\_Open1 : FB\_FTP\_Open;

FB\_FTP\_FileDownload1 : FB\_FTP\_FileDownload;

FB\_FTP\_Close1 : FB\_FTP\_Close;

busy : BOOL;

err : BOOL;

errid : UDINT;

handle : T\_HFTP;

progress : UDINT;

END\_VAR

## PLC 程序

RisingEdge(CLK:= startstop);

IF RisingEdge.Q THEN state := 1; END\_IF

CASE state OF 0: ;

1: FB\_FTP\_Open1

( sNetID:= '5.0.252.142.1.1', (\*Client端sNetID，本机不填\*)

sHost:= '172.16.9.223', (\*Server端IP地址，新建FTPServer端时要对应\*)

nPort:= 21,

sUsername:= 'TestUser', (\*Server端用户名，选择匿名所有用户都可以访问时不填\*)

sPassword:= 'TestPwd123',(\*Server端用户名，选择匿名所有用户都可以访问时不填\*)

bExecute:= TRUE,

tTimeout:= T#15s,

bBusy=> busy,

bError=> err,

nErrId=> errid,

hFTP=> handle);

IF NOT busy AND NOT err

THEN FB\_FTP\_Open1(bExecute:= FALSE);

state := 2;

END\_IF

2: FB\_FTP\_FileDownload1

( sNetID:= '5.0.252.142.1.1', (\*Client端sNetID，本机可不填\*)

hFTP:= handle,

sSrcFile:= '\TestFolder\File1.txt', (\*Server端FTP共享位置之后的路径\*)

sDesFile:= '\Program Files\TestFile1.txt', (\*Client端本地下载存储的路径\*)

bExecute:= TRUE,

tTimeout:= T#15s,

bBusy => busy,

bError => err,

nErrId => errid,

nProgress => progress);

IF NOT busy AND NOT err

THEN FB\_FTP\_FileDownload1

(bExecute:= FALSE);

state := 3;

END\_IF

3: FB\_FTP\_Close1

( sNetID:= '5.0.252.142.1.1', (\*Client端sNetID，本机可不填\*)

hFTP:= handle,

bExecute:= TRUE,

tTimeout:= T#15s,

bBusy => busy,

bError => err,

nErrId => errid);

IF NOT busy AND NOT err

THEN FB\_FTP\_Close1(bExecute:= FALSE);

state := 0;

END\_IF

END\_CASE

 "**TcFTPClient.lib**", "TcSystem.lib", "TcBase.lib" 和 "STANDARD.lib" 等库需要被连接。

注意：功能块FB\_FTP\_FileDownload中sSrcFile:= '\Program Files\TestFile1.txt',和sDesFile:= '\TestFolder\File1.txt',路径都是相对于FTP Server之后的路径。