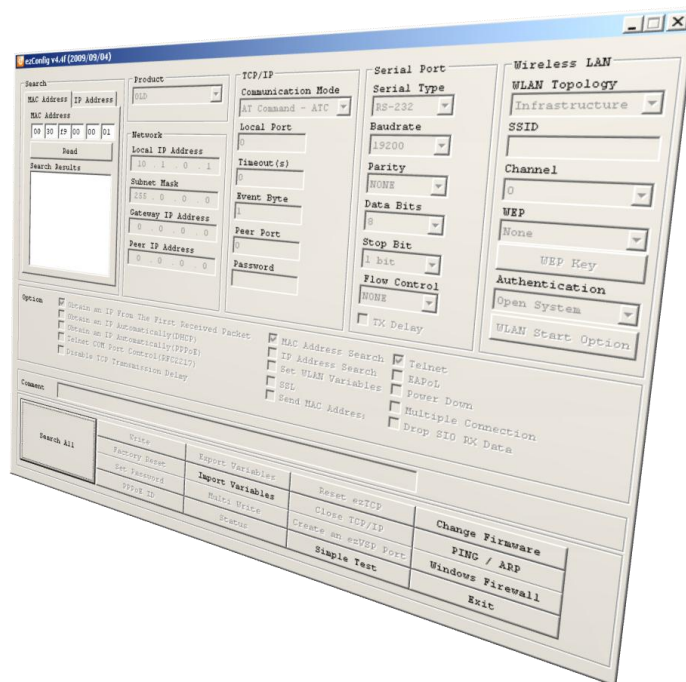


# ezTCP 参数设定程序

## ezConfig 说明书

Version 1.2

2009-09-23



솔내시스템(주)

<http://www.sollae.co.kr>

# 目录

目录 - 1 -

<b>1 ezConfig 概要</b> .....	<b>4 -</b>
1.1 概要.....	4 -
1.2 通过ezConfig可设定的产品.....	4 -
<b>2 ezConfig 构成</b> .....	<b>5 -</b>
2.1 初始画面.....	5 -
<b>3 构成要素及功能</b> .....	<b>6 -</b>
3.1 搜索部分.....	6 -
3.1.1 MAC 地址文本框(LOCAL).....	6 -
3.1.2 IP 地址文本框(REMOTE).....	6 -
3.1.3 搜索结果.....	6 -
3.2 有关网络设定部分.....	6 -
3.2.1 产品(Product).....	7 -
3.2.2 产品IP地址(Local IP Address).....	7 -
3.2.3 子网掩码(Subnet Mask).....	7 -
3.2.4 网关IP地址(Gateway IP Address).....	7 -
3.2.5 通信地址(Peer IP Address).....	7 -
3.2.6 允许连接的IP地址(Allowed IP Address).....	7 -
3.3 有关TCP/IP通信设定部分.....	7 -
3.3.1 动作模式(ezTCP Mode).....	8 -
3.3.2 产品本地端口(Local Port).....	8 -
3.3.3 连接终止待机时间(Timeout).....	9 -
3.3.4 连接前数据大小(Conn. Byte).....	9 -
3.3.5 通信端口(Peer Port).....	9 -
3.3.6 密码>Password).....	9 -
3.3.7 搜集数据时间(Interval).....	9 -
3.3.8 设定块数据包(Block).....	9 -
3.4 串行端口设定部分.....	10 -
3.4.1 串行种类(Serial Type).....	10 -
3.4.2 串行通信速度(Baud rate).....	10 -
3.4.3 校验(Parity).....	10 -
3.4.4 数据位(Data Bits).....	10 -
3.4.5 停止位(Stop Bits).....	11 -
3.4.6 流量控制(Flow Control).....	11 -

3.5	无线设定部分 .....	- 11 -
3.5.1	无线网络种类 .....	- 11 -
3.5.2	SSID .....	- 11 -
3.5.3	频道 .....	- 12 -
3.5.4	WEP (Wired Equipment Privacy) .....	- 12 -
3.5.5	WEP 密钥(WEP Key) .....	- 12 -
3.5.6	认证方式(Authentication) .....	- 12 -
3.5.7	无线网开始选项(WLAN Start Option) .....	- 13 -
3.6	选项及说明部分 .....	- 13 -
3.6.1	在第一次接收的数据包获取IP地址 .....	- 13 -
3.6.2	自动接收IP地址(DHCP) .....	- 14 -
3.6.3	通过帐号接收IP地址(PPPoE) .....	- 14 -
3.6.4	串行端口设定/状态传送(RFC2217) .....	- 14 -
3.6.5	搜索MAC地址 .....	- 14 -
3.6.6	搜索IP地址 .....	- 14 -
3.6.7	变更无线设定值 .....	- 14 -
3.6.8	SSL 保安通信 .....	- 14 -
3.6.9	Telnet .....	- 14 -
3.6.10	EAPoL .....	- 14 -
3.6.11	Power Down .....	- 14 -
3.6.12	多重连接(Multi Conn.) .....	- 15 -
3.6.13	数据传送间隔 (TX Delay) .....	- 15 -
3.6.14	不使用传输延时技能 .....	- 15 -
3.6.15	MAC 地址传送 .....	- 15 -
3.6.16	无视连接前串行数据 .....	- 15 -
3.6.17	说明(Comment) .....	- 15 -
3.7	按钮及功能 .....	- 15 -
3.7.1	读取 .....	- 15 -
3.7.2	全体搜索 .....	- 16 -
3.7.3	保存 .....	- 16 -
3.7.4	设定值初始化 .....	- 16 -
3.7.5	密码设定 .....	- 16 -
3.7.6	PPPoE 帐号 .....	- 17 -
3.7.7	发送设定参数(Export to file) .....	- 17 -
3.7.8	提取设定值(Import from file) .....	- 17 -
3.7.9	统一保存(Multiple Setting) .....	- 17 -
3.7.10	查看目前状态 .....	- 18 -
3.7.11	重启产品(Reset ezTCP) .....	- 18 -

3.7.12	TCP/IP 连接终止(Close TCP)	- 18 -
3.7.13	在ezVSP生成端口	- 19 -
3.7.14	通信测试(ezTCP Test)	- 19 -
3.7.15	PING / ARP	- 20 -
3.7.16	设定Windows 防火墙	- 21 -
3.7.17	终止	- 21 -
<b>4</b>	<b>ezConfig的通信测试</b>	<b>- 22 -</b>
4.1	通信测试	- 22 -
4.2	LAN部分	- 22 -
4.2.1	准备发送数据	- 22 -
4.2.2	接收数据	- 23 -
4.2.3	按TCP 客户端工作	- 23 -
4.2.4	按TCP服务器工作	- 24 -
4.2.5	UDP	- 24 -
4.3	RS232(串行端口)部分	- 24 -
4.3.1	发送数据	- 24 -
4.3.2	接收数据	- 24 -
4.3.3	串行端口设定部分	- 25 -
4.4	通信测试 例	- 25 -
4.4.1	准备通信	- 25 -
4.4.2	通过网络连接ezTCP	- 26 -
4.4.3	打开RS232端口	- 26 -
4.4.4	TCP 连接及确认串行端口连接	- 27 -
4.4.5	数据传输	- 28 -
<b>5</b>	<b>ezConfig 例</b>	<b>- 29 -</b>
5.1	基本设定例	- 29 -
5.1.1	搜索	- 29 -
5.1.2	选择	- 30 -
5.1.3	设定	- 30 -
5.1.4	保存	- 30 -
5.2	变更固件	- 31 -
<b>6</b>	<b>按类别构成要素</b>	<b>- 32 -</b>
6.1	按类别构成要素及说明	- 32 -
<b>7</b>	<b>修订履历</b>	<b>- 34 -</b>

# 1 ezConfig 概要

## 1.1 概要

为了使用所有产品(ezTCP), 根据使用目的正确设定IP地址等参数。不仅是有关IP地址相关的项目, 有关串行端口的项目(串行端口类型, 通信速度,数据长度,校验位, 流量控制 等)也需要给ezTCP设定。设定参数的方法, 依据产品有ATC模式, Telnet等多种方法。其中ezConfig是当前通过网络与串行端口轻松设定以EZL开始的产品参数功能的软件。在此期间为了方便使用ezConfig及有用的功能, 进行了多次升级。此说明是对4.4F版本的ezConfig说明, 请参考。

## 1.2 通过 ezConfig 可设定的产品

表 1-1 使用ezConfig设定程序的产品组

型号	使用ezConfig	产品种类	备注
EZL-50L	○	串行转以太网	连接以太网(有线网络)
EZL-50M	○	串行转以太网	
EZL-60L	○	串行转以太网	
EZL-60M	○	串行转以太网	
EZL-70	○	串行转以太网	
EZL-200F	○	串行转以太网	
EZL-220	○	串行转以太网	
EZL-200L	○	串行转以太网	
EZL-80	○	串行转无线网络	
EZL-80C	○	串行转无线网络	
EZL-90	○	串行转无线网络	

☞ 部分停产产品没有在表中体现。

## 2 ezConfig 构成

### 2.1 初始画面

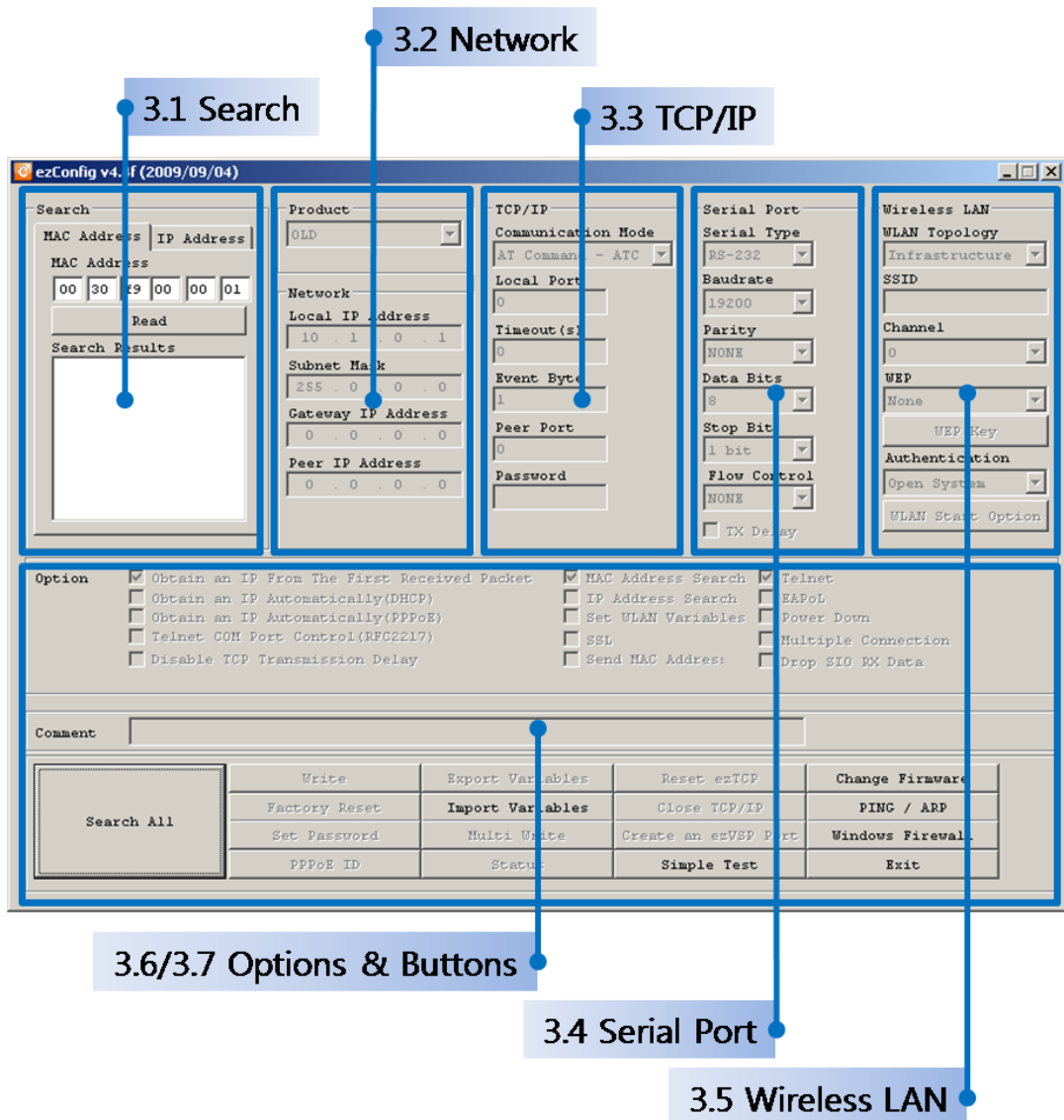


图 2-1 ezConfig 最初实行画面

## 3 构成要素及功能

### 3.1 搜索部分

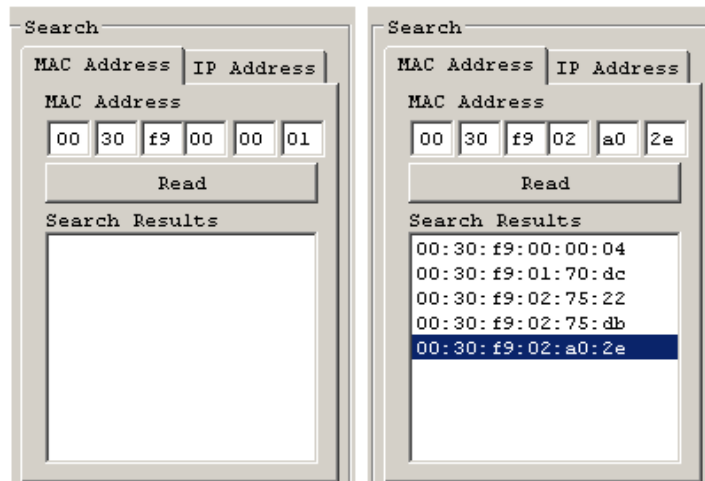


图 3-1 搜索部分

#### 3.1.1 MAC 地址文本框(LOCAL)

ezConfig为了设定产品，需要选择设定的产品并进行选择。搜索方法有通过UDP广播方式的全体搜索与利用UDP单播方式两种。通过广播方式搜索时,在通过MAC地址栏状态下按[全体搜索]按钮将显示当前网络连接的ezTCP产品。

- MAC 地址(MAC Address)

输入准备搜索产品的MAC地址的位置。通过[读取]按钮可进行搜索。

#### 3.1.2 IP 地址文本框(REMOTE)

为了搜索并对不在同一个网络的产品设定时，使用UDP单播方式。在搜索窗的IP地址搜索栏输入产品的本地IP地址后按[读取]按钮。

- 产品IP地址(IP Address)

输入要搜索产品的IP地址的位置。请通过[读取]按钮搜索。

#### 3.1.3 搜索结果

显示搜索产品(ezTCP)的位置。选择需要设定的MAC地址及IP地址。

### 3.2 有关网络设定部分

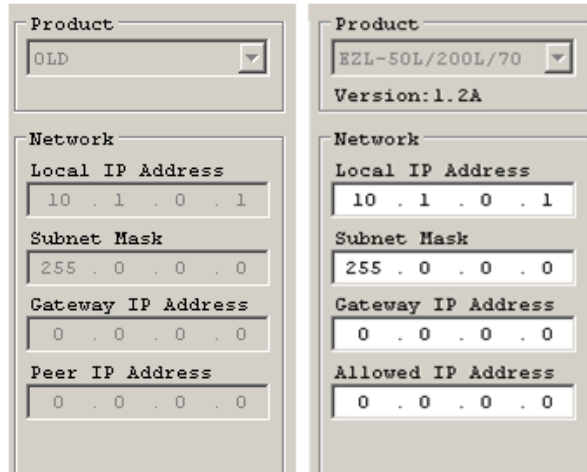


图 3-2 有关网络设定部分

### 3.2.1 产品(Product)

显示当前搜索结果的ezTCP产品型号的位置。使用者无法选择或是变更。

### 3.2.2 产品IP地址(Local IP Address)

设定ezTCP产品IP地址的位置。使用选项中DHCP或PPPoE的情况因为自动被分配IP地址，故无法使用此项目。

### 3.2.3 子网掩码(Subnet Mask)

设定ezTCP的网络子网掩码的项目。

### 3.2.4 网关IP地址(Gateway IP Address)

设定安装ezTCP的网络网关的IP地址(Gateway IP Address)的项目。网关是为了与其他网络通信必须经过的通路。因此设定不正确可导致与其他网络的HOST不能进行通信。

### 3.2.5 通信地址(Peer IP Address)

ezTCP按TCP客户端同坐式连接的服务器的本地IP地址。换句话说就是输入要连接的IP地址的位置。又按U2S工作的时传送UDP数据的对方IP地址。此项目在ezTCP为COD或是U2S模式工作时候显示。

### 3.2.6 允许连接的IP地址(Allowed IP Address)

设定允许自对应ezTCP连接的IP地址的一种保安功能。将ezTCP设定为TCP模式的T2S时激活的项目。

## 3.3 有关 TCP/IP 通信设定部分



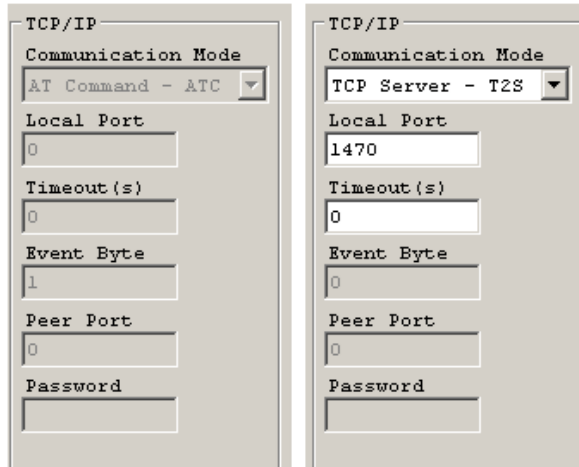


图 3-3 有关TCP/IP通信设定部分

### 3.3.1 动作模式(ezTCP Mode)

选择ezTCP的通信模式。(T2S, ATC, COD, U2S) T2S是TCP服务器模式, COD是TCP客户端模式。ATC是通过AT命令控制ezTCP, 启动TCP客户端及TCP服务器的模式。U2S是UDP通信模式。

### 3.3.2 产品本地端口(Local Port)

ezTCP按TCP服务器工作时等待连接的TCP端口号码。另ezTCP按U2S通信模式工作时等待UDP数据的端口号码。

### 3.3.3 连接终止待机时间(Timeout)

当T2S, COD, ATC等按TCP工作时，此项目设定为不是0的值时，在规定时间内没有数据通信将断开连接。(单位: 秒).此值设定为0时，启动TCP keep alive功能在一定时间内没有通信将自动断开。在U2S模式该部分变更为[数据搜集时间]项目。

### 3.3.4 连接前数据大小(Conn. Byte)

ezTCP按COD工作时决定开始连接的始点。ezTCP自串行端口接收设定大小的数据将与指定HOST的端口(通信IP地址与通信端口)开始连接。在U2S模式下此部分变更为 [设定数据包组]。

### 3.3.5 通信端口(Peer Port)

ezTCP按TCP客户端工作时，输入服务器本地端口号码的位置。通过U2S工作时候，传送UDP数据的端口号码。

### 3.3.6 密码>Password)

输入在ezConfig设定密码的位置。密码不符时无法变更参数。如忘记密码请参考我公司网页的FAQ。

### 3.3.7 搜集数据时间(Interval)

与U2S一起按UDP工作时，汇集在此项目设定的时间内的数据, 按块单位传送数据。单位为是毫秒。

### 3.3.8 设定块数据包(Block)

ezTCP按U2S工作时候决定需要一次传送的UDP数据包大小。单位是Byte。

### 3.4 串行端口设定部分

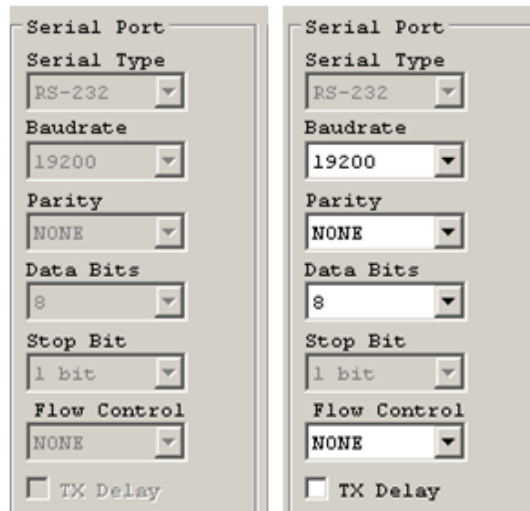


图 3-4 串行端口设定部分

#### 3.4.1 串行种类(Serial Type)

选择 e z T C P 的 串 行 端 口 接 口 。 可 使 用 的 接 口 根 据 产 品 有 RS232, RS422(full duplex), RS485(half duplex)。

#### 3.4.2 串行通信速度(Baud rate)

选择串行端口通信速度。(1200 bps ~ 115200bps)

#### 3.4.3 校验(Parity)

选择串行端口的校验位。(None, Even, Odd, Mark, Space)

表 3-1 校验位设定值

校验位种类	说明
None	不使用校验位
Even	数据位相加其值为单数时校验位为 1
Odd	数据位相加其值为偶数时校验位为 1
Mark	校验位 1
Space	校验位 0

#### 3.4.4 数据位(Data Bits)

选择串行端口的数据位长度。(7 位或是8位)

### 3.4.5 停止位(Stop Bits)

选择串行端口的停止位长度。(1 bit, 2 bit)

### 3.4.6 流量控制(Flow Control)

选择串行端口的流量控制。(NONE, RTS/CTS, Xon/Xoff)

表 3-2 流量控制设定值

流量控制种类	说明
None	不使用流量控制
RTS/CTS	通过RTS/CTS力量控制(硬件)
Xon/Xoff	用Xon/Xoff流量控制(软件)

## 3.5 无线设定部分

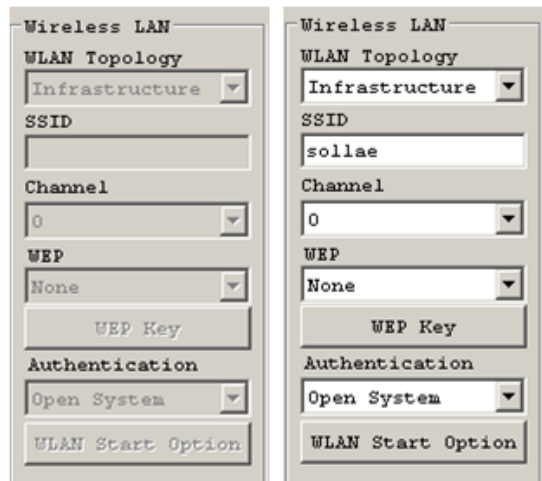


图 3-5 无线网络设定部分

按EZL开始的无线产品(EZL-80类, EZL-300类)也可通过ezConfig搜索并设定参数。

### 3.5.1 无线网络种类

无线网络中种类有Ad-Hoc和Infrastructure模式。Ad-Hoc是没有AP(Access Point)的情况无线产品之间构成网络的模式。相反Infrastructure模式是以AP为中心构成无线网络，也可与有线网络连动的模式。

### 3.5.2 SSID

识别无线网络的ID。Ad-Hoc模式的情况代表网络的ID。Infrastructure的情况，代表连接使用SSID的相应AP。即，没有相符的SSID的情况，无法连接ezTCP的无线产品。

### 3.5.3 频道

设定进行无线通信的频道。

### 3.5.4 WEP (Wired Equipment Privacy)

使用保安协议WEP。 密钥值的长度可在64位与128位中选择一个。

### 3.5.5 WEP 密钥(WEP Key)

Key	Value	Encoding	Key ID
Key1	abcde	ASCII	Key1
Key2	6162636465	HEX	
Key3	00000000000000000000000000000000	HEX	
Key4	00000000000000000000000000000000	HEX	

图 3-6 设定WEP密钥 窗

最多可对4个密钥设定为16进制或者ASCII码使用。

### 3.5.6 认证方式(Authentication)

无线网的保安次序最多分为认证化与密码化两个部分。首先会通过认证的过程，按认证方式可选择开放模式(open-system authentication)与共有模式(shared-key authentication)。开放模式是除特殊情况之外，允许所有自其他终端邀请认证的方式。相反，共有模式是在设定同一密钥的终端或许认证的方式。

### 3.5.7 无线网开始选项(WLAN Start Option)

启动ezTCP的无线产品时设定第一次试图连接的方法。애드혹 또는 인프라스트럭처 모드로 접속 시도 설정이 가능합니다.

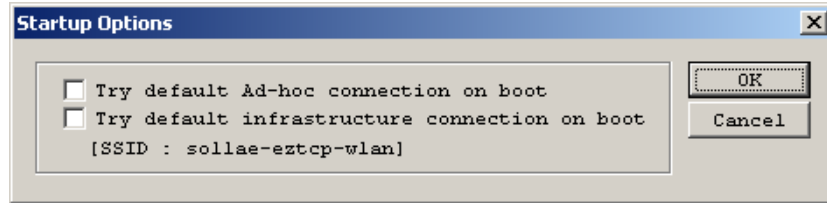
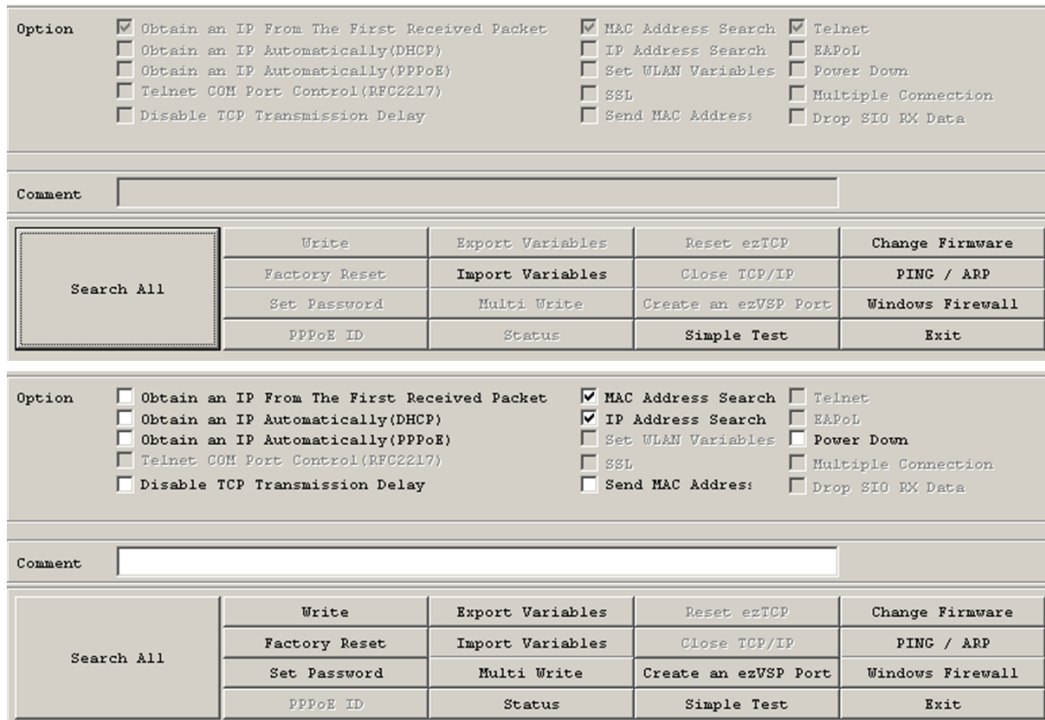


图 3-7 无线开始选项

## 3.6 选项及说明部分



3-8 选项及说明, 其他按钮部分

### 3.6.1 在第一次接收的数据包获取IP地址

设定是否使用设定临时IP地址功能的项目。选择此项目后，最初进入自己的MAC地址的数据包目标IP地址，设定为ezTCP自身的IP地址而临时使用。

### 3.6.2 自动接收IP地址(DHCP)

通过DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)分配到IP地址的情况设定的项目。

### 3.6.3 通过帐号接收IP地址(PPPoE)

通过PPPoE(Peer to Peer Protocol over Ethernet)被分配IP地址时候设定的项目。ID与密码可通过[PPPoE 帐号]按钮设定。

### 3.6.4 串行端口设定/状态传送(RFC2217)

显示是否使用在RFC2217定义的Telnet COM Port Control Option。此选项不能通过 ezConfig设定及变更,需要通过Telnet进行设定及变更。

### 3.6.5 搜索MAC地址

只有此选项被激活的情况,通过ezConfig对相应产品进行连接及设定。否则无法通过ezConfig搜索ezTCP,建议保持设定此项。

*☞ 此选项没有被选择的情况重新复原的方法每个产品间都有差异,各个详细事项及说明请参考我公司的网站。*

### 3.6.6 搜索IP地址

通过UDP单播方式利用IP地址搜索ezTCP设定的部分。此选项没有被激活的情况,无法通过IP地址进行搜索,建议保持设定此项。

### 3.6.7 变更无线设定值

激活无线设定变更参数。只有无线产品适用。

### 3.6.8 SSL 保安通信

显示是否使用SSL(Secure Socket Layer)。此选项通过ezConfig无法设定及变更,需要通过Telnet可进行变更及设定。

### 3.6.9 Telnet

此选项被设定的情况,通过Telnet登录并根据产品可设定ezTCP参数或搜索其状态。

### 3.6.10 EAPoL

使用认证用协议EAPoL(Extensible Authentication Protocol over LAN)。

### 3.6.11 Power Down

设定防止ezTCP发生定时终端等断电模式的设定。出厂时默认值为关闭状态。

### 3.6.12 多重连接(Multi Conn.)

设定此项目在T2S模式下可支援TCP连接。EZL-200F支援此功能最多支持接收与8个TCP连接。

 有关此功能的详细事项请参考相应技术资料。

### 3.6.13 数据传送间隔 (TX Delay)

在网络接收的数据通过串行端口传送时，各数据间发生延时(约 200 $\mu$ s)功能。适用于没有缓冲区及串行端速度慢的使用者设备的功能。此选项在串行端口速度为设定为19,200bps以下时候使用的功能。

### 3.6.14 不使用传输延时技能

一般情况下进入串行数据ezTCP不是马上传输到网络的。通过一定时间间隔查看是否有数据之后再发送数据。但[不使用传输延时技能]的情况，在串行端口近来数据时候就传送到网络。但向网络传输的数据因为增加了TCP连接头，当串行数据随时进来时其效率比较低。

### 3.6.15 MAC 地址传送

为了区分在远程的多个ezTCP，利用MAC地址的功能。MAC地址是所有在网络通信的硬件的固有ID。使用此功能ezTCP连接TCP，即将其MAC地址传送到连接的HOST。因此连接在服务器的ezTCP通过MAC地址进行区分。

 有关 MAC 地址传送功能的详细内容请参考我公司网站。

### 3.6.16 无视连接前串行数据

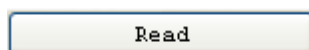
ezTCP按TCP客户端模式工作时候，连接前自串行端口进来的数据传送到连接后的HOST。使用[无视连接前串行数据]时使用[连接前数据大小]为0的情况将无视连接前的数据后不传送。此选项只有在TCP客户端模式的情况被激活。

### 3.6.17 说明(Comment)

保存对产品的最多32字节使用者定义的信息。使用此项目可更简单的区别各个ezTCP。

## 3.7 按钮及功能

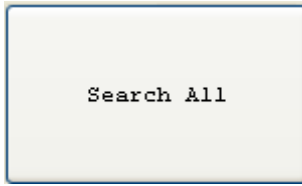
### 3.7.1 读取



在输入MAC地址栏输入ezTCP本体上标的6位16数后，按此按钮显示当前的ezTCP设定内容。连接在网路的ezTCP多时，使用此按钮比较方便。

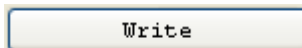


### 3.7.2 全体搜索



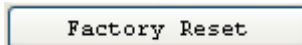
搜索包括连接在本地网络内的所有ezTCP。搜索结果标在[搜索结果], 可通过鼠标选择相应的项目。在况上标的是各ezTCP的MAC地址,选择的ezTCP的参数标在右侧。(各ezTCP的MAC地址标在产品下面。)

### 3.7.3 保存



变更值后在ezTCP保存参数。在保存ezTCP参数后自动重启, 在使用中按此按钮会成为终止连接的原因。

### 3.7.4 设定值初始化



将所有ezTCP的参数初始化为工厂出厂值。

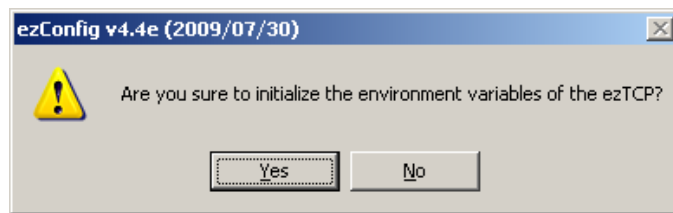
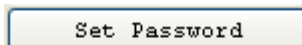


图 3-9 设定初始化

### 3.7.5 密码设定



ezTCP为了防止第三者随意更改已设定内容提供使用者认证功能。认证通过密码文字符检查构成, 输入密码文字符或变更时使用此按钮。设定了密码的情况, 变更ezTCP的参数或删除密码时候需要在[密码]项目输入原来的密码。

设定密码的情况通过ezConfig变更密码或是 通过telnet及SSH登录时需要输入已设定的密码。

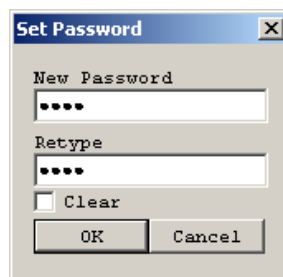


图 3-10 密码设定窗

### 3.7.6 PPPoE 帐号

**PPPoE ID** 输入通过PPPoE获得IP或对应PPPoE帐户和密码时输入。此按钮只有选项部分的[PPPoE]项目被选择时被激活。

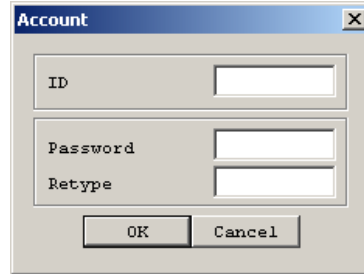


图 3-11 PPPoE 帐号 / 密码输入窗

### 3.7.7 发送设定参数(Export to file)

**Export Variables** 将ezTCP的当前状态按文件形式保存。保存的文件扩展名是“文件名.ezc”。

### 3.7.8 提取设定值(Import from file)

**Import Variables** 通过[提取设定值]按钮提取参数。

### 3.7.9 统一保存(Multiple Setting)

**Multi Write** 保存当前设定值或统一保存。使用此按钮可在多个ezTCP同时设定多个参数。

### 3.7.10 查看目前状态

Status

在ezTCP工作中确认动态变更的值。按此按钮将出现新的窗,窗内部显示供电后超时,当前分配的IP地址还标示串行端口的数据送/收量等。双击[搜索结果]的各项目也显示同样结果。

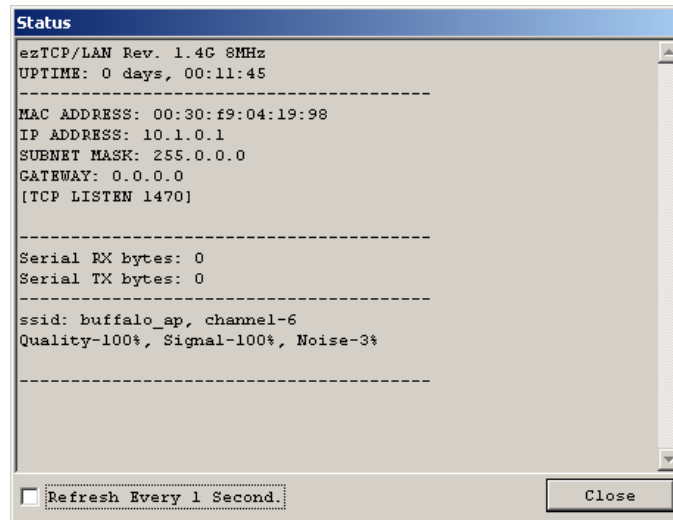


图 3-12 查看当前状态 窗

另,选择查看当前状态的[1秒间隔的当前状态]选项,每一秒更新当前状态。

### 3.7.11 重启产品(Reset ezTCP)

Reset ezTCP

重启产品(ezTCP)。此项目只有对应产品登记密码的状态可使用。

### 3.7.12 TCP/IP 连接终止(Close TCP)

Close TCP/IP

终止相应产品的TCP/IP连接。此项目只有对应产品登记密码的状态可使用。

### 3.7.13 在ezVSP生成端口

Create an ezVSP Port

利用当前设定的串行端口信息自动生成ezVSP端口。在实行ezVSP的状态实行。

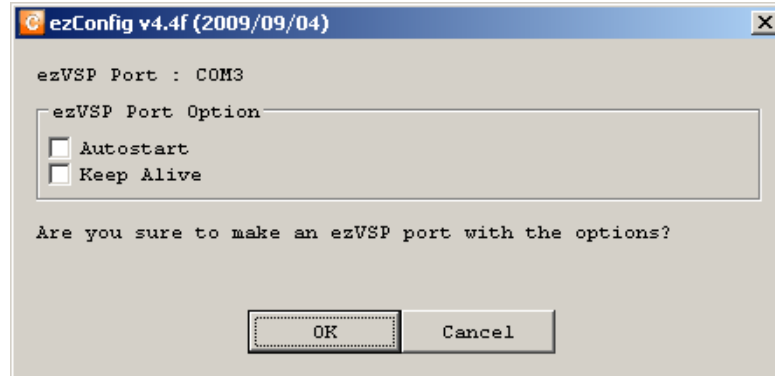


图 3-13 在ezVSP生成端口

ezVSP 是保证将在原来 PC 控制串行通信设备的程序在使用 ezTCP 后，也保证其继续使用的，在 PC 内给其生成虚拟端口程序。即在 PC 内工作的 ezTCP。有关 ezVSP 的详细事项请参照我公司技术资料网页。

### 3.7.14 通信测试(ezTCP Test)

Simple Test

利用PC与ezTCP进行简单的通信测试。有关通信测试的详细事项请查看其他章。

### 3.7.15 PING / ARP

PING / ARP

进行PING测试或是管理ARP表。

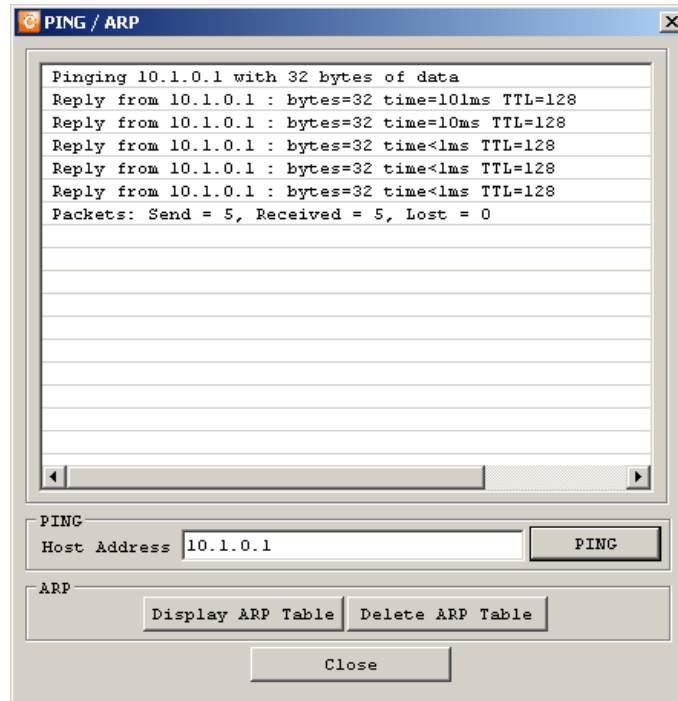


图 3-14 PING / ARP 窗

- Host address: 进行PING测试目的的IP地址
- 查看ARP表(Display ARP Table)

Display ARP Table

输出当前保存在PC的ARP表画面。

- 删除ARP表>Delete ARP Table)

Delete ARP Table

删除当前保存在PC的ARP表。

### 3.7.16 设定Windows 防火墙

Windows Firewall

ezConfig的全部搜索使用广播的方式，但在大部分防火墙阻止广播方式的数据。因此为了使用ezConfig需要解除防火墙。或在除外栏选择ezManager，解除阻止。使用此按钮可轻松转换到防火墙设定画面。

### 3.7.17 终止

Exit

终止 ezConfig。按键盘上的ESC按钮也可终止ezConfig。

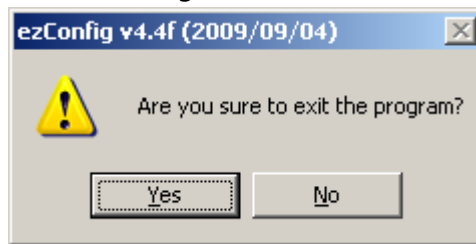


图 3-15 程序结束

## 4 ezConfig 的通信测试

### 4.1 通信测试

ezConfig的通信测试，是为了简单测试数据转换功能，而利用PC进行简单的串行至TCP/IP数据转换。按此按钮将出现如下窗。

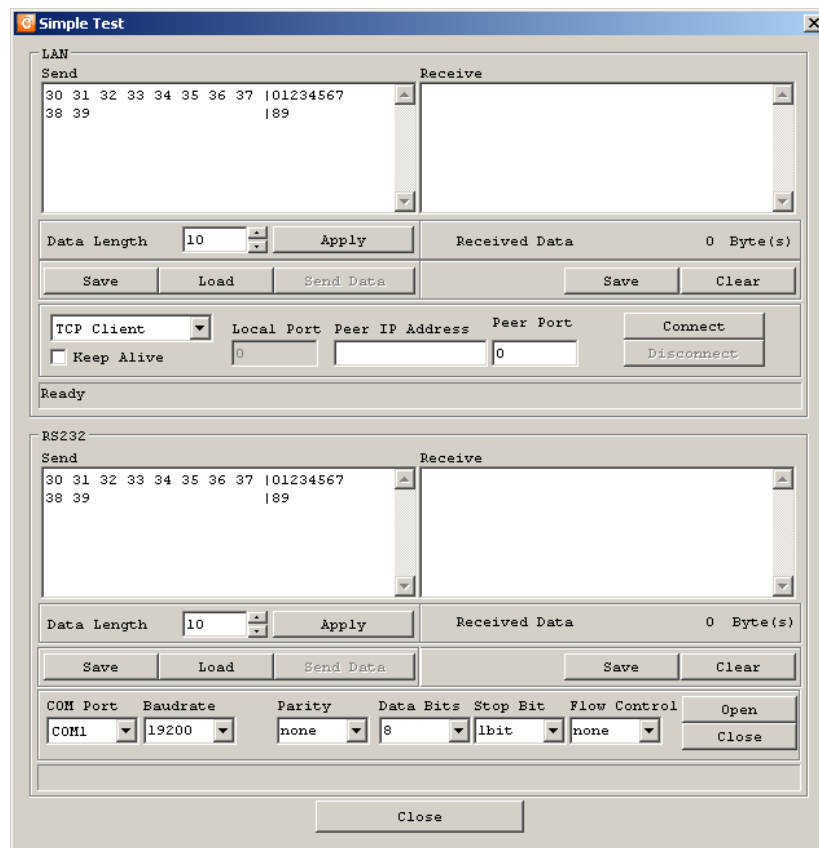


图 4-1 ezConfig的通信测试窗

### 4.2 LAN 部分

#### 4.2.1 准备发送数据

在网上通过串行端口传送数据的位置。

- 数据长度(Resize)

调整要发送数据的大小按[应用]按钮。

- 保存(Save)

保存要传送的数据。

- 提取(Load)

提取要传送的文件。

- 发送数据(Send)

发送数据。

#### 4.2.2 接收数据

自串行端口通过LAN输入接收数据的位置。另，在窗下方标示接收的数据，可确定是否实际接收数据。

- 保存(Save)

保存接收的数据。

- 删除(Clear)

删除接收的数据。

#### 4.2.3 按TCP 客户端工作

将测试程序按TCP客户端工作，试图通过产品(ezTCP)连接TCP连接时使用。因此相应需要测试的产品按T2S(TCP服务器)模式工作。解除Server与UDP选项时，可按TCP客户端工作。

- 连接(Connect)

通过输入的产品IP地址与端口号码试图TCP连接。

- 断开 连接(Disconnect)

结束当前的TCP连接。



#### 4.2.4 按TCP服务器工作

将测试程序通过启动TCP服务器启动，并在自产品等待TCP连接的情况使用。因此相应测试的产品需要按COD(TCP客户端)模式工作。在Server选项选择的情况可按TCP服务器启动。

- 等待连接(Listen)

通过输入端口号等待TCP连接。

- 断开连接(Stop)

终止当前等待TCP连接或是结束连接。

#### 4.2.5 UDP

将测试程序按UDP启动，产品与UDP通信时使用。因此等待测试的相应产品需要按 통신을 U2S(UDP)模式工作。选择UDP选项时，可按UDP工作。

- 连接(Bind)

启动UDP模式。

- 断开连接(Close)

终止UDP模式。

### 4.3 RS232(串行端口)部分

#### 4.3.1 发送数据

输出自串行端口向网络传输数据的位置。

- 数据长度(Resize)

调整要传输数据的大小并按[应用]按钮。

- 保存(Save)

保存传输的数据。

- 提取(Load)

提取要传送的数据。

- 发送数据(Send)

发送数据。

#### 4.3.2 接收数据

输出网络至串行端口接收数据的位置。

- 保存(Save)  
保存接收的数据。

- 删除(Clear)  
删除接收数据的画面。

### 4.3.3 串行端口设定部分

选择连接PC的串行端口后设定参数值的部分。

- 打开(Open)  
打开所选择对应COM端口的按钮。
- 关闭(Close)  
关闭对应COM端口的按钮。

## 4.4 通信测试 例

### 4.4.1 准备通信

将ezTCP的串行端口与(RS232)PC的串行端口通过电缆连接。(不支援Auto MDI/MDIX功能的产品与PC直接连接时请使用交叉电缆。) 双方已连接及在ezTCP加电的情况, 表示准备结束。

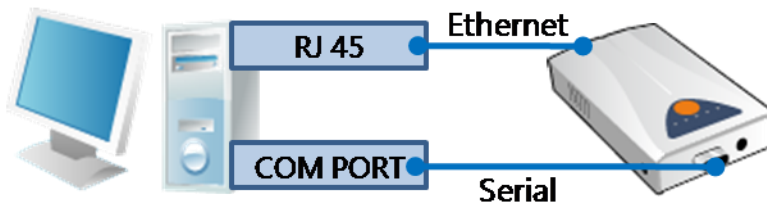


图 4-2 为了通信测试的准备

#### 4.4.2 通过网络连接ezTCP

① ezTCP为T2S模式(TCP服务器模式)的情况, 需要启动TCP客户端测试程序。② 准确输入产品的IP地址与端口③ 按[连接]按钮试图连接。 ezTCP为COD模式的情况, 将相应产品要通信 IP 地址上输入PC的IP地址, 并按[等待连接]按钮后等待连接。

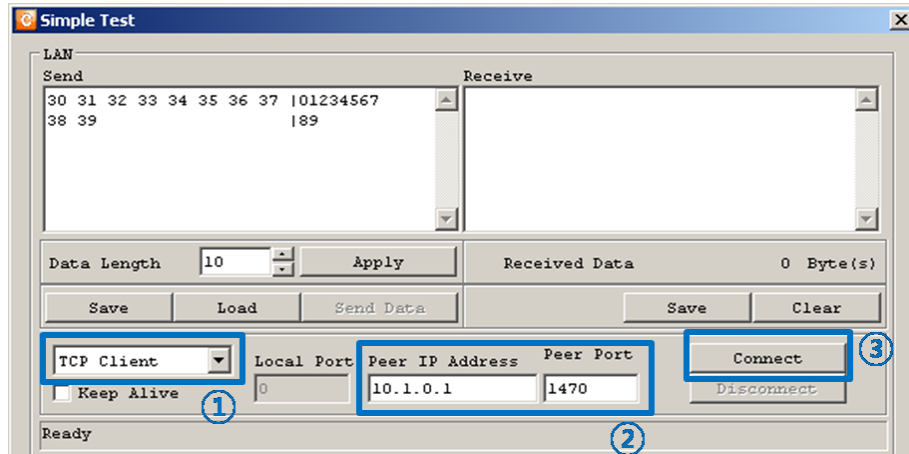


图 4-3 通过LAN连接TCP

#### 4.4.3 打开RS232端口

④ 选择连接ezTCP的PC串行端口⑤ 将速度与数据位等设定同ezTCP设定⑥ 按[打开]按钮。

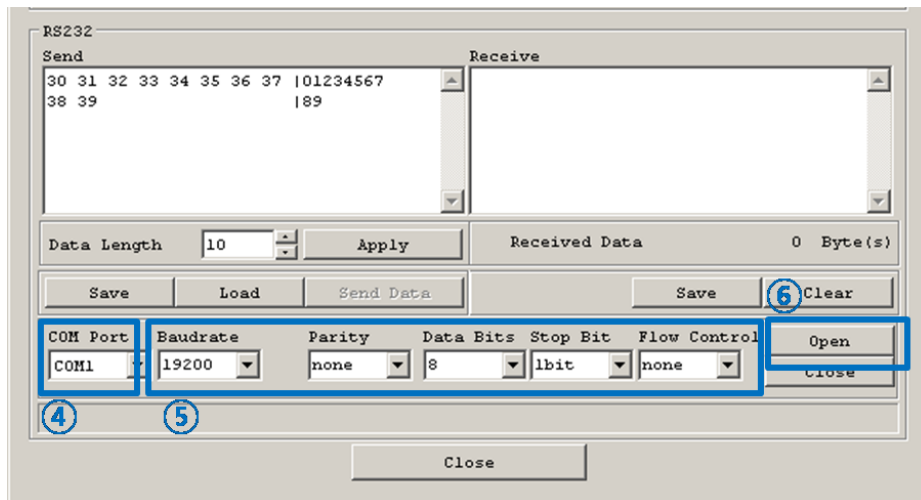


图 4-4 利用串行打开COM端口

#### 4.4.4 TCP 连接及确认串行端口连接

⑦ 通过下端信息确认TCP连接是否正常。 正常连接的情况如下图显示连接完了的信息。

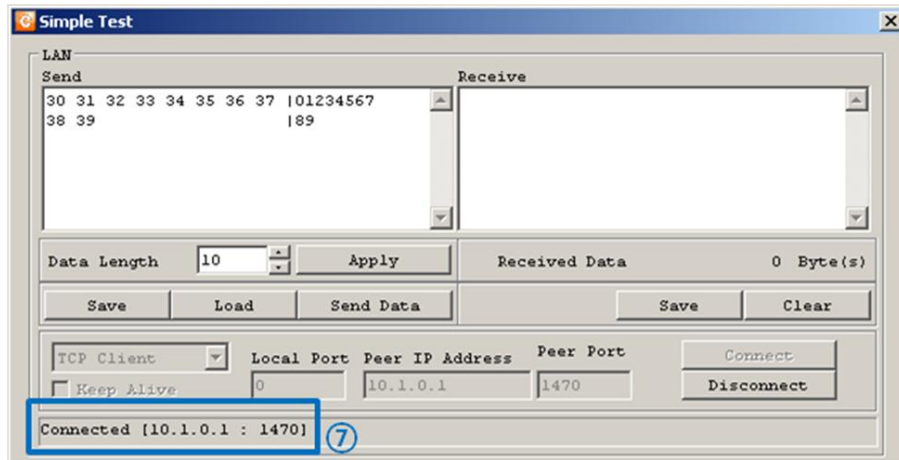


图 4-5 确认TCP连接

⑧ 确认串行端口的连接状态是否正常。 可正常通信的情况显示打开COM端口完了的信息。

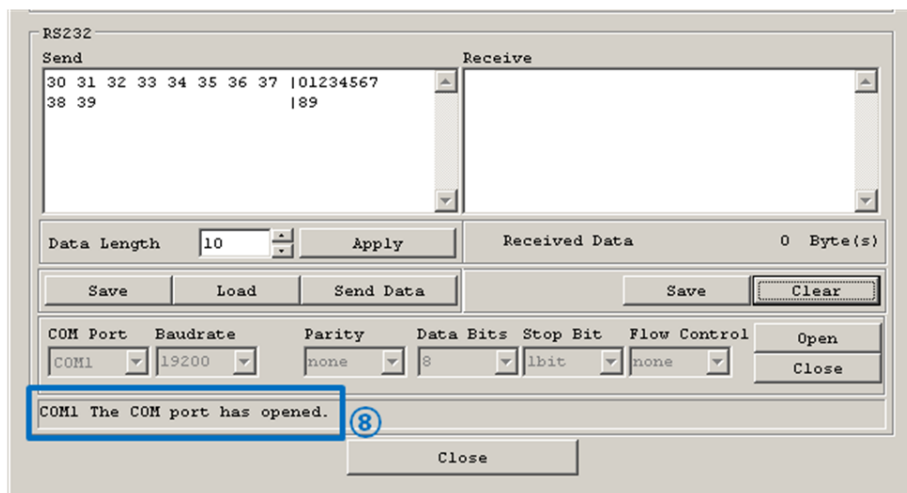


图 4-6 确认COM端口打开

#### 4.4.5 数据传输

网络与RS232全部连接的情况通过[发送数据]按钮向双方向传送数据。此时，网络发送的数据在RS232的接收数据显示(⑨→⑩)，RS232的发送数据在网络的接收数据显示(⑪→⑫)此测试表示成功。

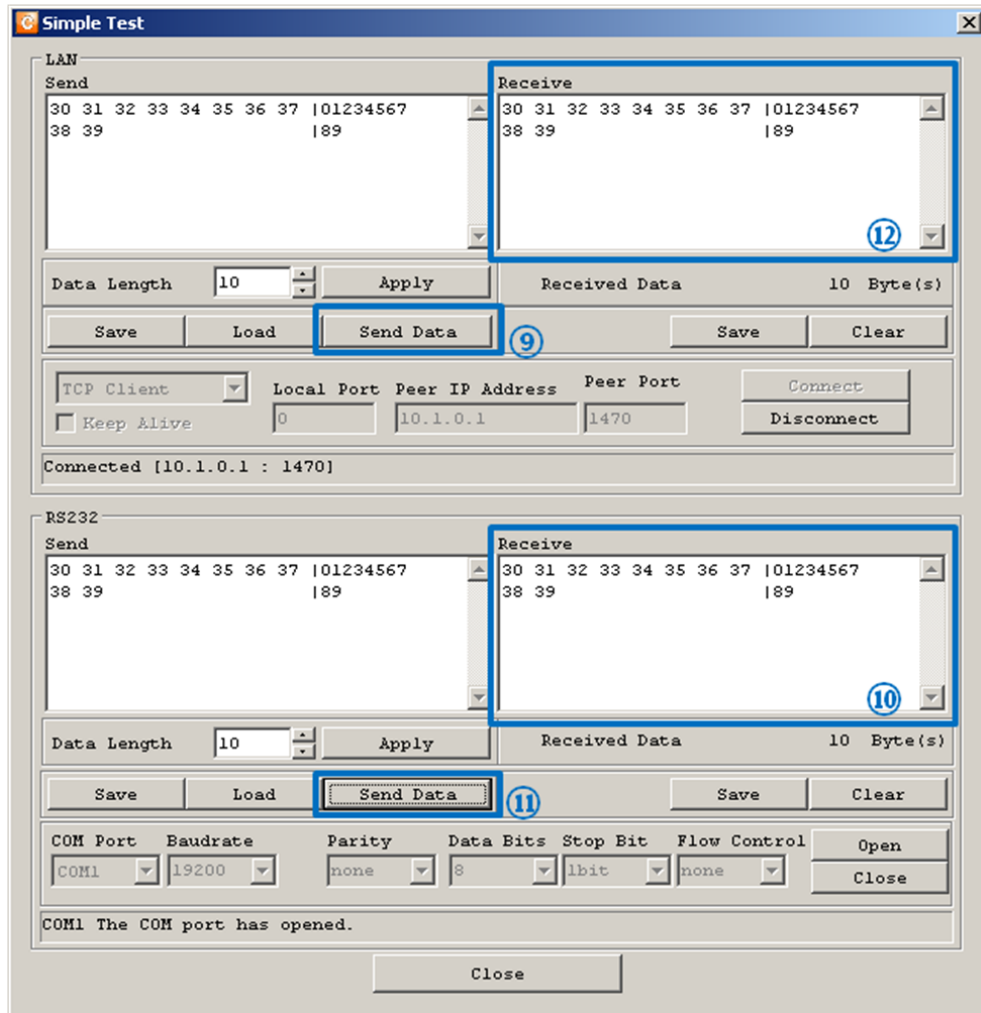


图 4-7 正常数据传输方向

## 5 ezConfig 例

ezConfig可在变更ezTCP的IP地址相关事项,串行设定值,通信模式等时使用。下面是读取 ezTCP的设定值后变更设定值内容的例子。按各项目顺序请变更ezTCP的设定值。

### 5.1 基本设定例

#### 5.1.1 搜索

按ezConfig的[全体搜索]或是[读取]按钮在搜索结果栏显示搜索产品的MAC。

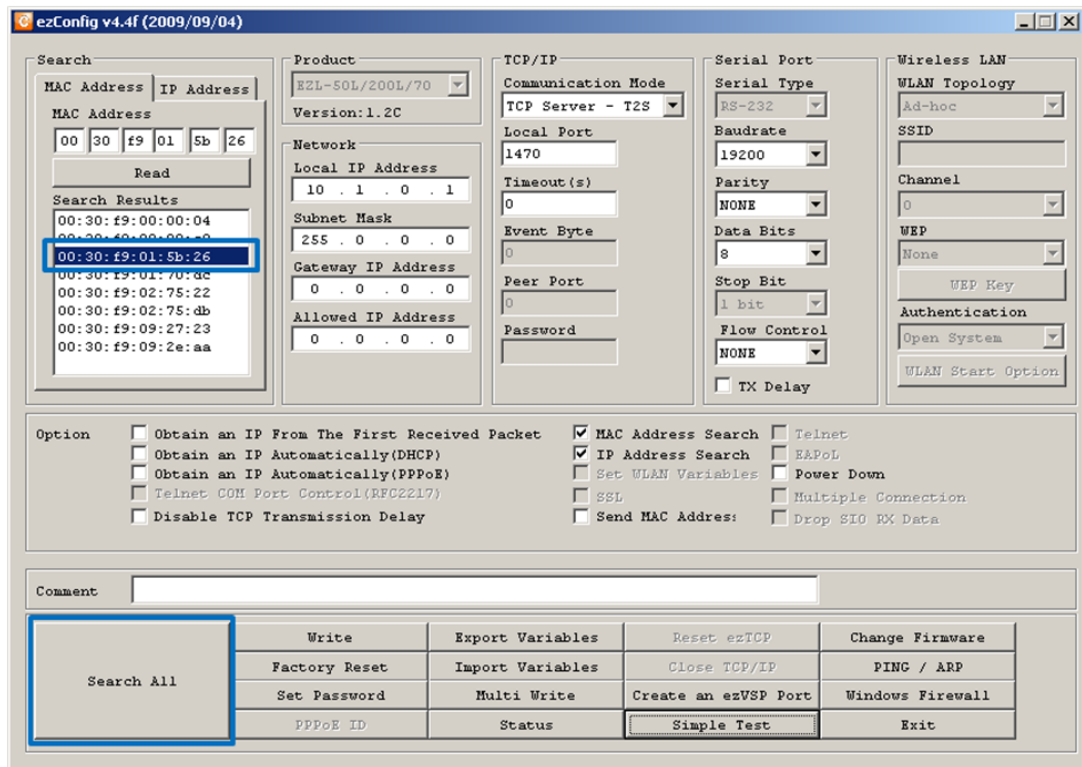


图 5-1 产品的搜索与选择

如，相应产品无法搜索产品，请按下面顺序确认。

1. 确认是否为通过ezConfig设定的产品。(以CSE, CSW, CIE开始的产品使用ezManager。)
2. 检验是否已加电。(是否使用了正常的电源)
3. 确认LAN线连接及LINK LED。
4. 确认Windows防火墙的设定。按[Windows 防火墙设定]按钮解除防火墙设定，或将ezConfig加入为除外的项目中。其他个人设定的防火墙也需要解除。

5. 查看相应产品是否有自搜索PC的连接制约ezConfig设定。此情启动ISP模式，可以解除制约。但，无线产品请按串行设定模式启动。
6. 无线产品的情况，确认是否设定了无线认证协议设定。

☞ 按上面侧程序无法解决的情况请查看我公司网站。

网页: <http://www.sollae.co.kr>

TEL: 032-245-2328

E-mail: [support@sollae.co.kr](mailto:support@sollae.co.kr)

### 5.1.2 选择

发现1个以上的ezTCP时在ezConfig的[搜索结果]栏标示MAC地址，在其中选择需要设定的产品MAC地址后点击。此时，请确认在[搜索结果]窗显示的MAC地址与产品上的MAC地址时否一致。

如图中所示搜索的ezTCP中，选择需要设定产品的MAC地址后点击右键，显示ezTCP当前设定参数。

### 5.1.3 设定

选择产品后按类别选项目后设定。另也可以使用下面的按钮可进行查看当前状态,保存等工作。

### 5.1.4 保存

设定相应参数后通过[保存]按钮将保存到相应产品中。此时，设定了密码的情况，请输入密码后按[保存]按钮。无法保存时请查看是否正确选择了产品, LAN电缆线是否有异常。

## 5.2 变更固件

ezConfig内置了TFTP客户端，可通过LAN下载固件。按[固件变更]按钮将按如下实行TFTP客户端，所选择产品的IP地址将自动被输入。

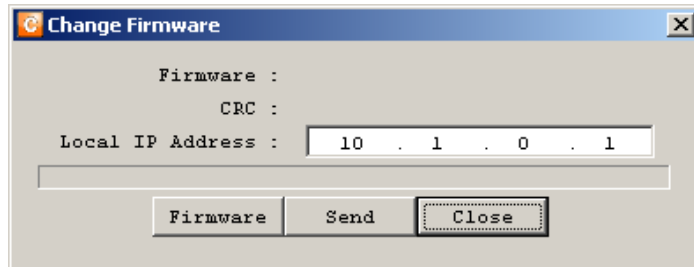


图 5-2 变更固件窗

按[固件]按钮,通过ezTCP选择需要下载的固件文件。

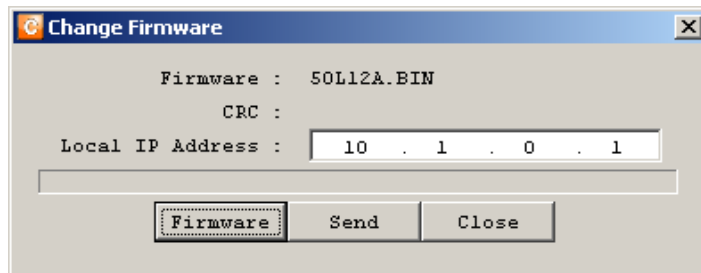


图 5-3 选择固件文件

固件被正常被选择确认IP地址后按[传送]按钮。此时产品需要按ISP模式工作。传送成功后将出现如下信息框。



图 5-4 完成固件下载信息

- ☞ 下载有问题请查看产品是否为ISP模式, LAN线是否为正常。
- ☞ EZL-200F/220的情况, 请先在控制模式下输入“PF”命令。
- ☞ 最新固件请参考我公司网页。



## 6 按类别构成要素

### 6.1 按类别构成要素及说明

表 6-1 ezConfig 按类别构成要素

区分	名称	说明
文本框	MAC 地址	利用MAC地址的产品搜索(Broadcast)
	IP 地址	利用IP地址的产品搜索(Unicast)
列表框	搜索结果	搜索到的产品MAC地址目录
文本框	MAC 地址	产品的MAC地址
	本地IP地址	产品的IP地址
	子网掩码	Subnet Mask
	网关IP地址	Gateway IP 地址
	还没有允许连接的IP地址	允许相应产品连接的IP地址及范围
	通信地址	需要连接的对方IP地址
	产品本地端口	接收数据的端口
	连接终止等待时间	TCP_终止连接等待时间[s]
	连接前数据大小	TCP_COD_试图连接数据大小[Byte]
	数据搜集时间	UDP_数据块传输周期[10ms]
	设定数据包块	UDP_数据块大小[Byte]
	通信端口	需要传输数据的端口
	密码	输入设定密码栏
	说明	按产品类别需要谁那个的名称及说明
下拉菜单	工作模式	产品的通信方法(T2S, COD, ATC, U2S)
	串行种类	串行通信方法(RS-232, RS-422, RS-485)
	串行同行速度	串行通信速度(1200~115200bps)
	校验位	校验位(NONE, EVEN, ODD, MARK, SPACE)
	数据位	数据位(Data Bit) 수(7, 8)
	停止位	停止位(Stop Bit) 수(1, 2)
	流量控制	流量控制方法(NONE, RTS/CTS, Xon/Xoff)
复选框	在第一次接收的的数据包中获取IP地址	使用在第一次接收的的数据包中获取IP地址的功能
	自动接收IP地址(DHCP)	DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) 使用
	通过账号接收IP地址(PPPoE)	PPPoE(Peer to Peer Protocol over Ethernet) 使用
	串行端口设定/状态传输	Telnet COM Port Control Option(RFC2217) 使用

	(RFC2217)	
	搜索MAC地址	利用MAC地址的搜索功能
	搜索IP地址	使用利用IP地址的搜索功能
	变更无线网络参数	设定无线产品的无线网络部分的功能
	SSL 保安通信	使用SSL(Secure Socket Layer)保安功能
	EAPoL	使用EAPoL(Extensible Authentication Protocol)认证用协议
	Power Down	使用Power Down(低电)模式
	多重连接	使用多重连接(Multi connection)功能
	不使用传输延时技能	接收串行数据即传输到网络
	传送MAC地址	连接TCP后传送MAC地址
	连接前忽略串行数据	在TCP客户端模式[连接前数据大小]为0的情况无视连接前数据
按钮	全部搜索	将当前网络的ezTCP通过MAC地址搜索
	保存	将当前设定值保存在相应产品中
	初始化设定值	初始化相应产品的参数
	设定密码	在相应产品设定密码
	PPPoE ID	使用PPPoE时输入帐号与密码
	输出变量	通过文件保存当前设定值
	读取设定值	通过文件读取参数
	大量储存	通过读取的设定值对所有产品大量保存
	查看目前状态	确定相应产品的当前状态
	重启(ezTCP)	重启相应产品(Reset)
	结束TCP/IP 连接	结束相应产品的TCP/IP连接
	在ezVSP生成端口	利用相应产品的设定参数生成虚拟端口
	通信测试	相应产品的通信测试 (LAN ↔ Serial)
	变更固件	变更产品的固件
	PING / ARP	PING 测试, ARP表管理
	Windows 防火墙设定	Windows 防火墙设定
退出	退出ezConfig	

☞ 在 ezConfig 显示的要素激活状态有差异。此为支援的功能不同而产生的原因。选项及功能的详细事项请参考产品说明书。

## 7 修订履历

Date	Version	Comments
2009.04.07	1.0	Created
2009.08.21	1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Modify some style option</li> <li>○ Modify all the Figures (ezConfig v4.4E)</li> <li>○ Modify table 1-1</li> <li>○ Replace component figures to each parts</li> <li>○ Add description of F/W downloading</li> <li>○ Correct some expressions</li> </ul>
2009.09.23	1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Replaced Some Figures (ezConfig v4.4f)</li> <li>○ Add descriptions of three functions including Sending MAC Address</li> <li>○ Modified Simple Test processes</li> <li>○ Modified Revision History</li> </ul>