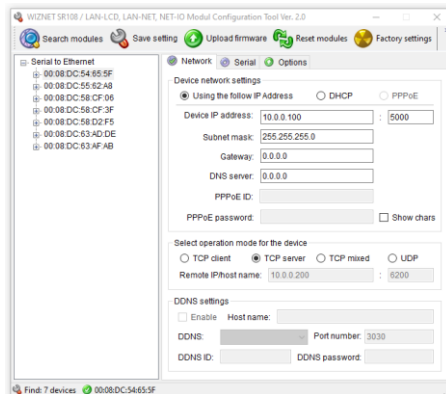


WIR RETTEN, WAS ANDERE
AUFGEBEN.

www.dmxface.at

Konfigurationssoftware für RS485 – LAN Module Version 2.0



Inhalt

Allgemeines.....	1
Installation	1
Die LAN-Verbindung.....	2
Konfiguration des Moduls.....	2
Fehler und Problemursachen.....	5

Allgemeines

Die Module LAN-LCD sowie die abgekündigten Module NET-IO und NET-DMX haben ein WIZNET Modul welches die Kopplung LAN auf RS485 übernimmt integriert.

Um dieses zu konfigurieren gibt es zwei Möglichkeiten

- Die DMXface Console ab Ver. 5.60 hat im Communication Menü Funktionen integriert um die Module in den drei zumeist verwendeten Betriebsarten zu konfigurieren
- Mit der hier beschriebenen Konfigurationssoftware, wobei auch andere oder spezielle Anforderungen eingestellt werden können.

Installation

Das Modul wird mit Spannung 12V oder 24V versorgt, NET-IO und NET-DMX Module können sich auch über den Extension Bus versorgen.

Der LAN-Anschluss wird mit einem Netzwerk verbunden.

Die LAN-Verbindung

Grundsätzlich handelt es sich bei allen Modulen um eine Brücke vom LAN zum RS485 BUS an dem auch mehrere LCD-Module, DMXface oder andere Komponenten wie Wechselrichter mit MODBUS angeschlossen sein können.

Die Kommunikation zum Einstellen des LAN-Moduls erfolgt über UDP und Broadcast Paketen. Sollten am Netzwerk angeschlossene Module mit der Konfigurationssoftware nicht auffindbar sein, ist zumeist das Senden von Broadcast durch den Router blockiert.


Konfiguration des Moduls

Das verwendete LAN Modul ist ein WIZNET WIZ108SR Modul
 Dafür erforderliche Konfigurationssoftware können Sie auf unserer Webseite im Downloadbereich beziehen.

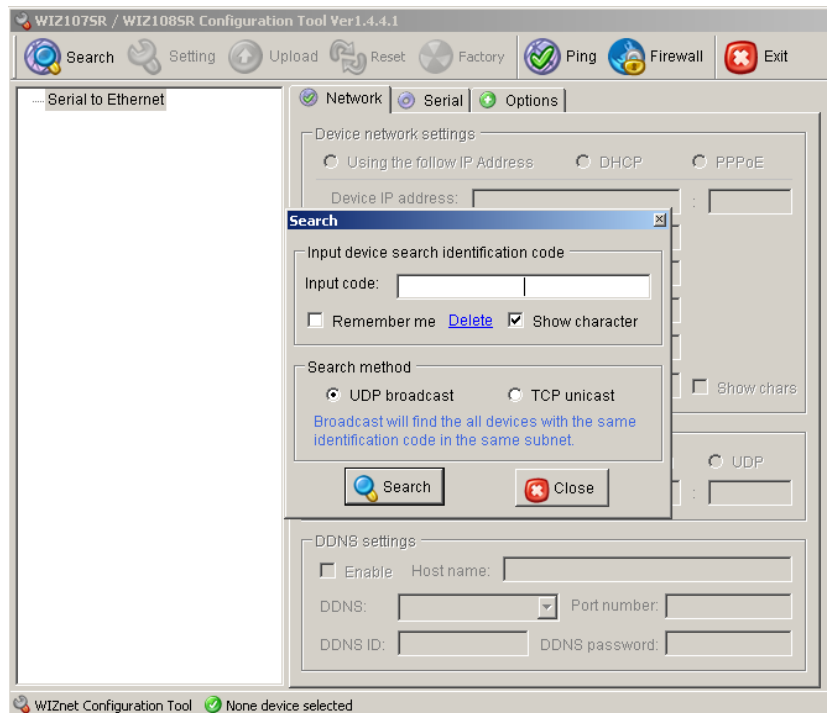
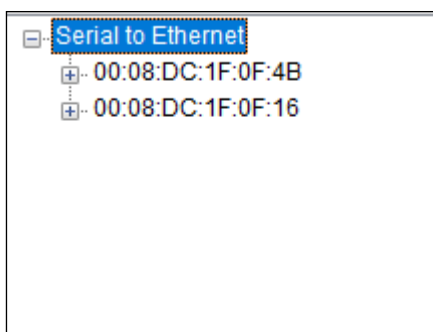
Die Software ist ursprünglich von WIZNET selbst, wurde in Teilen aber leicht abgeändert.

Öffnen Sie die Config Tool Software nach der Installation

Öffnen Sie das Suchfenster mit  Search

Betätigen Sie den  Search Button im sich öffnenden Fenster ohne weitere Eingaben.

Die gefundenen MAC-Adressen vom LAN-Modulen und DMXfaceXP Controllern werden angezeigt.



Achtung:

Auch andere Hersteller verwenden WIZNET LAN Module.

Möglicherweise wird im LAN ein Modul gefunden, welches nichts mit der DMXface Anlage zu tun hat und kann ungewollt mit der Software anders als vorgesehen konfiguriert werden.

Einstellung am Modul

Wenn Sie eine MAC-Adresse in der Auflistung anklicken, können Sie die Einstellungsdaten bearbeiten. Diese bestehen aus den Netzwerkeinstellungen, den Einstellungen der RS485 BUS und einigen Optionen

Netzwerkeinstellung

Die Module werden auf DHCP vorkonfiguriert ausgeliefert.

Vorzugsweise sollte eine fixe IP-Adresse verwendet werden, dazu empfiehlt es sich die über DHCP vergeben Einstellung mit „Use the following IP Address“ zu fixieren.

Das Netzwerkmodul kann als TCP-Server oder Client sowie als UDP-Modul konfiguriert werden.

Bei unseren Anwendungen:

MODBUS und DMXface Kommunikation → Einstellung als TCP-Server

LCD-Displays über LAN → TCP-Client (Eingabe der IP-Adresse und Port des Ziel DMXface in Remote IP erforderlich)

The screenshot displays the configuration tool interface for WIZ1075R / WIZ1085R. The title bar reads "WIZ1075R / WIZ1085R Configuration Tool Ver1.4.4.1". The interface includes a toolbar with icons for Search, Setting, Upload, Reset, Factory, Ping, Firewall, and Exit. On the left, a tree view shows "Serial to Ethernet" with two MAC addresses: 00:08:DC:1F:0F:16 and 00:08:DC:1F:0F:4B. The main panel is divided into three tabs: Network (selected), Serial, and Options. The "Network" tab contains the following sections:

- Device network settings:** Radio buttons for "Using the follow IP Address" (selected), "DHCP", and "PPPoE". Fields include: Device IP address (10.0.0.80), Subnet mask (255.255.255.0), Gateway (10.0.0.138), DNS server (10.0.0.138), PPPoE ID, and PPPoE password. A "Show chars" checkbox is present.
- Select operation mode for the device:** Radio buttons for "TCP client", "TCP server" (selected), "TCP mixed", and "UDP". A "Remote IP/host name" field is set to 10.0.0.9.
- DDNS settings:** A checkbox for "Enable" is unchecked. Fields include: Host name, DDNS (dropdown menu), Port number (3030), DDNS ID, and DDNS password.

Konfiguration der RS485 Parameter

Auf der Serial Seite finden Sie die Einstellungen die das Modul benötigt um mit dem RS485 Port richtig zu kommunizieren.

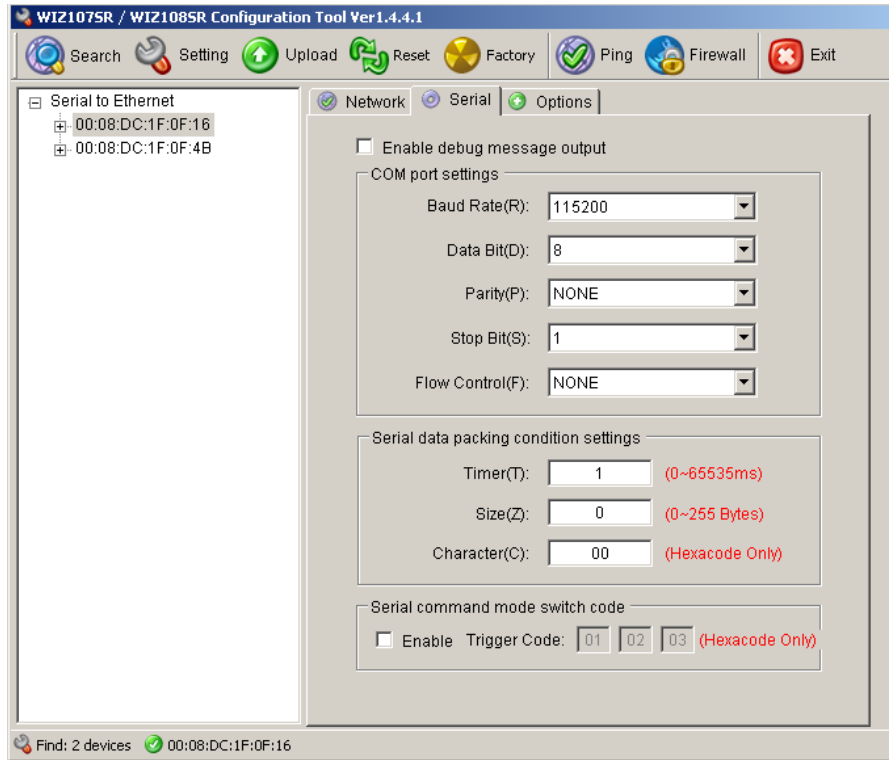
Die Einstellungen:

DMXface und LCD Anwendungen
115200 Baud
No Parity
1 Stopbit

Bei Modbus zumeist
9600 Baud (je nach angeschlossenenem Gerät unterschiedlich)
No Parity
1 Stopbit

Timer 1-2msek

Dieser bestimmt wieviel Zeit nach dem Empfang von Daten verstreicht bis das Paket am RS485 als Paket im Netzwerk versendet wird.



Options Seite

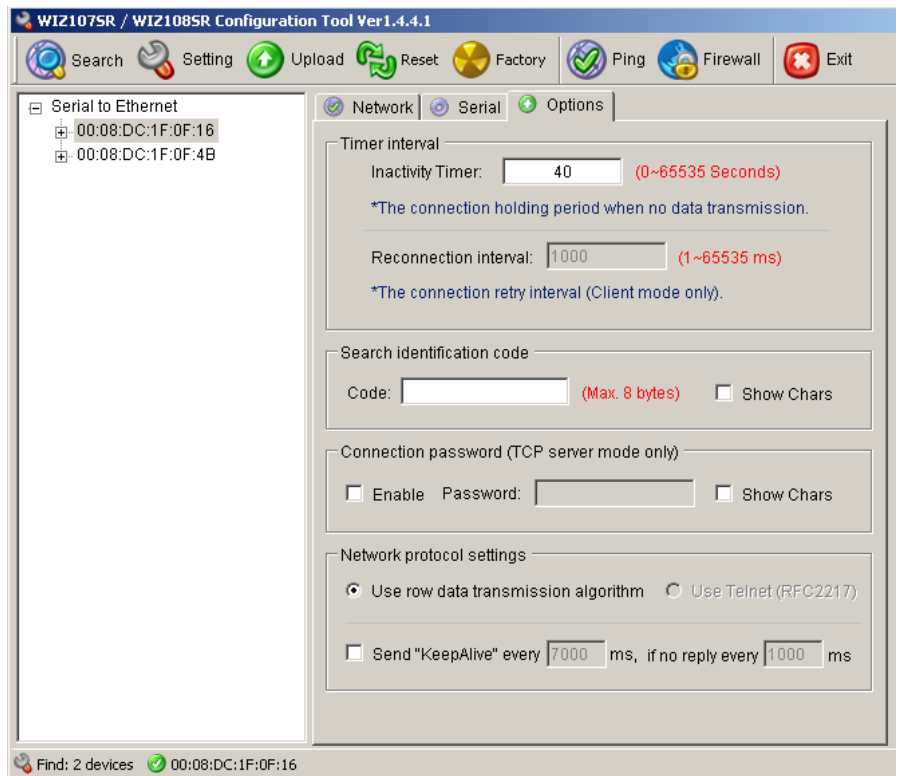
Der Inactivity Timer bestimmt Nach welcher Zeit ohne Empfang Das LAN Modul Verbindung Unterbricht.

Der Wert sollte je nach Anwendung So eingestellt werden, dass nur unterbrochen wird, wenn die sich die zugreifende Anwendung nicht wie vorgesehen meldet.

Sollte einmal die Verbindung komplett hängen, schließt das LAN-Modul nach der Zeit und ermöglich so, dass sich Geräte neu verbinden können.

Code:

VORSICHT, ein vergessener Code ist nicht mehr aus dem LAN-Modul zu entfernen. Daher wird die Verwendung dieser Option nicht empfohlen.



Sobald Sie einen Code vergeben kann das LAN-Modul nur noch unter Kenntnis dieses Codes oder ggf. der IP-Adresse gefunden werden.

Keine der DMXface Applikationen benötigt diese Funktion.

Fehler und Problemursachen

Im Config Tool werden keine MAC-Adressen angezeigt obwohl das Modul korrekt verbunden ist und Strom hat.

In der DMXface Console werden im Menü keine LAN-Module gefunden

Ursache Zugriff auf das LAN-Modul per UDP ist nicht gegeben

Prüfen Sie die Verbindung und ob das LAN Modul Strom hat

Beim Einstecken des RJ45 Steckers ins IO NET Modul leuchtet die LED neben dem LAN-Stecker nicht auf

→ Kabelproblem oder Leitung nicht am Switch oder Router angeschlossen.

Falls eine IP-Adresse bekannt ist können Sie versuchen das Modul aus der DMXface Console durch das direkte Verbinden einer IP-Adresse zu erreichen (die letzte bekannte IP-Adresse eines Zugriffes ist noch in der Software gespeichert und Sie müssen nur den Button betätigen)

Sollte auf diese Weise (Umgehung der UDP-Abfrage) die IP-Adresse mit dem/den DMXface gefunden werden, handelt es sich um ein reines UDP-Problem

→ Firewall verhindert den Zugriff auf UDP-Port 50001 oder 50002

→ PC hat eine Netzwerkkonfiguration die UDP verhindert (vSwitch deaktivieren falls ein solcher in den Netzwerkgeräten auftaucht)

Im Communication Menü der DMXface Console wird zwar die IP-Adresse angezeigt, allerdings werden beim Anklicken keine DMXface aufgelistet oder kommt zu einem TCP Client Fehler

Das LAN-Modul funktioniert grundsätzlich, kann auch per TCP den Client verbinden.

Es wird am RS485 Anschluss ein DMXface gesucht.

Sollte das Modul in einer anderen Anwendung verbaut sein kommt es zu der Meldung.