



LAN LCD Modul

Version 1.0



Inhalt

Allgemeines	1
Datenblatt:.....	1
Installation.....	2
Die Anschlüsse am MIDI-Modul.....	2
Kabellängen und Kabeltypen	3
Aktivieren und Einstellen in der Software.....	3
Verwendung als Brücke vom LAN zu einem LCD-Display	3
Verwendung als Koppler zu MODBUS mit 9600 Baud	4
Verwendung als Kommunikationsschnittstelle LAN zu DMXfaceXH oder XE	4

Allgemeines

Das LAN LCD Modul ist ein universeller Koppler von einem LAN-Netzwerk an einen RS485 Bus. Das Modul findet Anwendung als

- Koppler für die SPaL LCD-Displays 2,4 Zoll oder 5 Zoll an ein Netzwerk
- Koppler für die Anbindung von MODBUS Geräten an das DMXface
- Netzwerkanbindung älterer DMXface Modelle (XH/XE)

Datenblatt:

Modul zur Montage auf DIN-Schienen	DIN-Schiene 35mm
Breite	38mm / 2EH
Höhe	95,5mm
Tiefe	44mm (DIN-Schiene / Blende), 64mm Gesamt
Anschlüsse	Extension IN / OUT und MIDI IN / OUT
Maximale Kabellänge RS485	<=300m
Versorgung	12V oder 24V, ca. 2,5W / 5W mit Display

Installation

Das Modul wird per Patchkabel an ein Netzwerk angeschlossen.

Die Spannungsversorgung wird am 2 poligen Klemmstecker angeschlossen. (Netzteil nicht im Lieferumfang)

Für die Verwendung als Koppler zu einem LCD-Display werden alle 4 Pins des RS485 Steckers 1:1 an das Display angeschlossen.

Die Versorgung des Displays erfolgt dann auch über das LAN-LCD Modul, achten Sie darauf, dass das Netzteil zumindest eine Leistung von 5W zur Verfügung stellt.

Für die Verwendung als Koppler zu einem MODBUS Gerät werden GND und die zwei Datenpins D+ und D- mit dem MODBUS Gerät verbunden.

Die Versorgung des LCD-LAN Modul kann auch über den V+ Pin des 4 poligen Steckers erfolgen.

Für die Verwendung als LAN-Schnittstelle für ein älteres DMXfaceXH / XE verbinden Sie den RS485 BUS des DMXface mit dem RS485 BUS des LAN-LCD Moduls.

Die Versorgung des LCD-LAN Modul kann auch über den V+ Pin des 4 poligen Steckers über das DMXface erfolgen.

An der Front befindet sich eine ON die aufleuchtet, sobald das Modul mit Spannung versorgt wird. Die TX LED zeigt an, wenn Daten vom LAN an den RS485 BUS gesendet werden.

Die Anschlüsse am MIDI-Modul

Versorgungsanschluss

Links V+ (12V oder 24V)
Rechts GND

RS485 Anschluss (von links nach rechts)

- 1 GND
- 2 Data – (D-)
- 3 Data + (D+)
- 4 V+ selber Anschluss wie am Versorgungsanschluss



LAN- Anschluss

Kabellängen und Kabeltypen

LAN

Bis max. 70m Kabellänge

RS485

Bis max. 300m Kabellänge.

Geschirmte Leitung, je nach Anwendung 3 oder 4 polig + Schirm

Bei Versorgung eines Displays über das Kabel Spannungsabfall beachten.

Aktivieren und Einstellen in der Software

Ab der DMXface Console 5.60 kann die Konfiguration des LAN-LCD Moduls über das Netzwerk mit der DMXface Console erfolgen. Alternativ und zum Erstellen individueller Konfigurationen für andere Anwendungen wird die Konfigurationssoftware für WIZNET aus dem www.dmxface.at Download Bereich benötigt.

Verwendung als Brücke vom LAN zu einem LCD-Display

Vorbereitung am DMXface und am Display

Zunächst sorgen Sie am DMXface dafür das ein zusätzlicher Netzwerk Socket für die Kommunikation mit dem LAN-LCD Modul zum Display vorhanden ist.

Dazu erstellen Sie mit der DMXface Console im Network Setup ein 2tes Socket das gleich wie Socket 1 eingestellt ist. (TCP-Server, Port 5000, 00-Main Communication)

Die aktuelle IP-Adresse des DMXface die oben im Netzwerk Menü steht sollten sie sich merken, die brauchen Sie gleich zum Einstellen des LAN-LCD Modul.

Das Display braucht eine Firmware 4.00 oder höher, ggf. vorher Update.

Der DIP-Schalter 4 am Display muss auf der Position ON stehen

Das Update ist über das LAN-LCD Modul **nicht** möglich, dazu muss das Display direkt am RS485 Bus des DMXface angeschlossen sein.

Setup

In der DMXface Console (ab5.60!) wird das angeschlossene LCD-LAN Modul im Communication Menü als „LAN:NET Modul“ angezeigt.

Klicken Sie auf Change IP / Configuration und auf das LAN:NET Modul in der Auflistung.

Wählen Sie „**LAN-LCD / NETio module with LCD client configuration**“ und vergeben Sie eine freie IP Adresse in ihrem Netzwerk, sowie die Subnet Mask (im Normalfall 255.255.255.0)

Als Communication Port tragen Sie ebenfalls die Nummer 5000, wie oben am DMXface konfiguriert, ein.

Die IP of DMXface wird mit der IP-Adresse des DMXface mit dem das Display kommunizieren soll befüllt.

Nach dem Senden der Konfiguration geht das Display Online.

Verwendung als Koppler zu MODBUS mit 9600 Baud

Setup

In der DMXface Console (ab 5.60!) wird das angeschlossene LCD-LAN Modul im Communication Menü als „LAN:NET Modul“ angezeigt.

Klicken Sie auf Change IP / Configuration und auf das LAN:NET Modul in der Auflistung.

Wählen Sie „LAN-LCD / NETio module with MODBUS 9600 baud configuration“ und vergeben Sie eine freie IP-Adresse in ihrem Netzwerk, sowie die Subnet Mask (im Normalfall 255.255.255.0)

Das Kommunikationsport muss das gleiche sein wie später in der Programmierung beim Netzwerksocket am DMXface eingestellt wird.

Alternativ und zum Erstellen individueller Baudraten Konfigurationen für andere Anwendungen wird die Konfigurationssoftware für WIZNET aus dem www.dmxface.at Download Bereich benötigt.

Die Kommunikation mit dem MODBUS erfolgt seitens des DMXface über ein Netzwerksocket das im Modus Trigger and Sequence betrieben wird.

Statement an den MODBUS werden über Sendesequenzen erstellt.

Empfang vom MODBUS wird über Trigger und Programmblöcke ausgewertet.

Verwendung als Kommunikationsschnittstelle LAN zu DMXfaceXH oder XE

Der RS485 Bus des DMXface wird mit dem LAN-LCD Modul verbunden.

Über die DMXface Console wird das LAN-LCD Modul wie zuvor beschrieben als LAN-LCD / NETio / NETdmx module with RS485 server configuration mit der gewünschten IP-Adresse und Port 5000 versehen.

Im Communication Menü der Console wird beim Anklicken der IP Adresse des LAN-LCD Modules der dahinterliegende RS485 Bus nach DMXface Geräten durchsucht und diese angezeigt.

Beim Anklicken des Gerätes wird die Kommunikation hergestellt.