

Steuern und regeln Sie über Ihr Netzwerk!

Visualisieren Sie Messdaten über einen Browser!

Das Ethernet Modul von myAVR ist eine extrem kompakte Netzwerklösung, mit der Sie einen embedded Webserver realisieren können. Das Modul besitzt eine eigene Mac-Adresse und einen eigenen IP-Stack und kann mit seinem integrierten Mikrocontroller selbst Mess- und Steueraufgaben ausführen und dabei über das Netzwerk kommunizieren, Kommandos empfangen oder erfasste Daten senden. Als Add-On verwendet dient es als Schnittstelle zwischen einem Mikrocontrollersystem und dem Netzwerk. Über seine IP-Adresse ist es im Netzwerk jederzeit erreichbar. Auf dem myEthernet können Webseiten bzw. Bedienoberflächen gespeichert und aufgerufen werden. Dies ermöglicht auch eine Fernwartung von Systemen (z.B. über ein Web-Interface), da das myEthernet und der darauf integrierte Mikrocontroller von jedem beliebigen PC mit einer Ethernetverbindung im Netzwerk oder auch im Internet angesprochen werden kann. Die Webseiten des myEthernet werden auf einer MicroSD-Karte abgelegt. Dafür verfügt das Modul über einen entsprechenden MicroSD-Kartenhalter. Die Firmware kann SD-Karten mit einem FAT-Dateisystem bis zu 2GB verwalten. Dadurch sind selbst Grafiken und aufwändige HTML-Seiten für einen embedded Webserver möglich. Der riesige Speicherplatz der SD-Karte kann z. B. für das Speichern von erfassten Daten über längere Zeiträume verwendet werden. Für die schnelle Einsatzfähigkeit wird eine embedded Webserverlösung vorinstalliert und kann vom Anwender sofort benutzt werden. Die Programmierung benutzerspezifischer Lösungen ist natürlich auch möglich, dafür verfügt das Modul über einen 10poligen ISP Anschluss. Das myEthernet Modul ist als Add-On zu den myAVR Boards oder einzeln nutzbar sowie um eine autonome Spannungsversorgung erweiterbar. Es besitzt den 20poligen myAVR Erweiterungsport und ist damit kompatibel zu allen myAVR-Komponenten.

## Eigenschaften

- 10 Megabit Ethernet mit ENC28J60 von Microchip
- ATmega644P 20 MHz mit vorinstalliertem Webserver
  - IP-Adresse: 192.168.20.96
  - 64 K FLASH
  - 4 KByte SRAM
  - 2 KByte EEPROM
- microSD-Kartenhalter
- Ethernet Buchse mit Überträger
- ISP-Anschluss 10polig
- TWI/UART/SPI-Schnittstelle
- Boardverbinder nach myAVR-Standard
- Qualitätsleiterplatte FR4, Industriefertigung, robust

Prenez le contrôle sur vos systèmes à distance via un réseau !

Visualisez les données acquises dans votre navigateur web !

Le module ethernet myAVR est une solution réseau extrêmement compacte. Il peut être utilisé, entre autres, pour réaliser un serveur web embarqué.

Il possède sa propre adresse Mac et inclus une pile IP. Son microcontrôleur intégré lui permet de réaliser des opérations d'acquisition et de contrôle sur le réseau en utilisant des commandes de transmission et de réception de données. Utilisé comme extension, il agit comme interface entre votre système à base de microcontrôleur et le réseau. Identifié par son adresse IP, il peut être interrogé à tout moment.

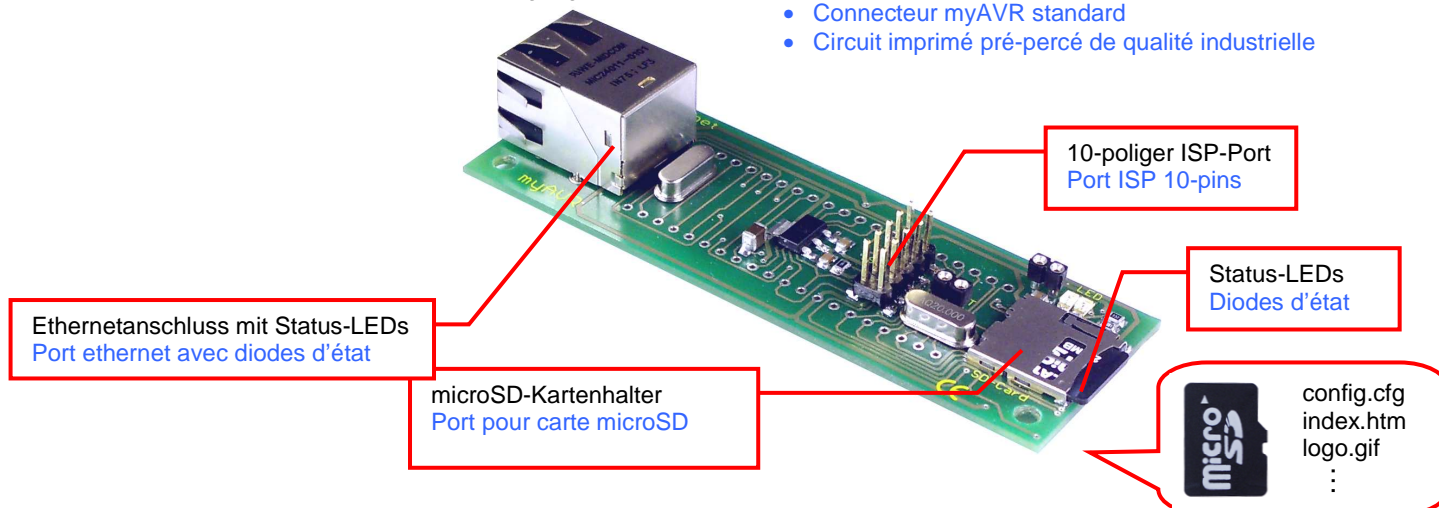
Le module myEthernet peut être utilisé pour héberger et gérer des sites internet ainsi que des interfaces utilisateurs. Il peut être connecté à n'importe quel ordinateur avec un câble ethernet. Les sites hébergés peuvent donc être gérés à distance via une interface web.

Ces sites peuvent être sauvegardés sur une carte microSD à insérer dans le port dédié. Le firmware supporte les cartes SD utilisant le système de fichiers FAT et d'espace disque pouvant aller jusqu'à 2 Go.

Le serveur web embarqué peut donc aussi bien accueillir des sites HTML complexes que de grandes quantités de données ou d'images. Un serveur web embarqué est préinstallé sur la carte microSD afin de faciliter l'utilisation du module et le rendre directement exploitable. Vos propres fonctions peuvent être programmées sur le microcontrôleur grâce à l'interface ISP 10-pins. myEthernet peut aussi bien être utilisé seul qu'en tant qu'extension de la carte myAVR. Il est possible de le rendre utilisable avec une simple source de tension. Le module inclut un connecteur myAVR 20-pins et est donc compatible avec tous les produits de la gamme myAVR. Il peut malgré tout être utilisé avec vos propres réalisations.

## Caractéristiques

- Liaison Ethernet 10 Mbit grâce au contrôleur Microchip ENC28J60
- Atmega644P cadencé à 20 MHz et serveur web préinstallé
  - Adresse IP : 192.168.20.96
  - Mémoire flash : 64 Ko
  - SRAM : 4 Ko
  - EEPROM : 2 Ko
- Port pour carte microSD
- Port ethernet
- Connecteur ISP 10-pins
- Interface TWI / UART / SPI
- Connecteur myAVR standard
- Circuit imprimé pré-percé de qualité industrielle



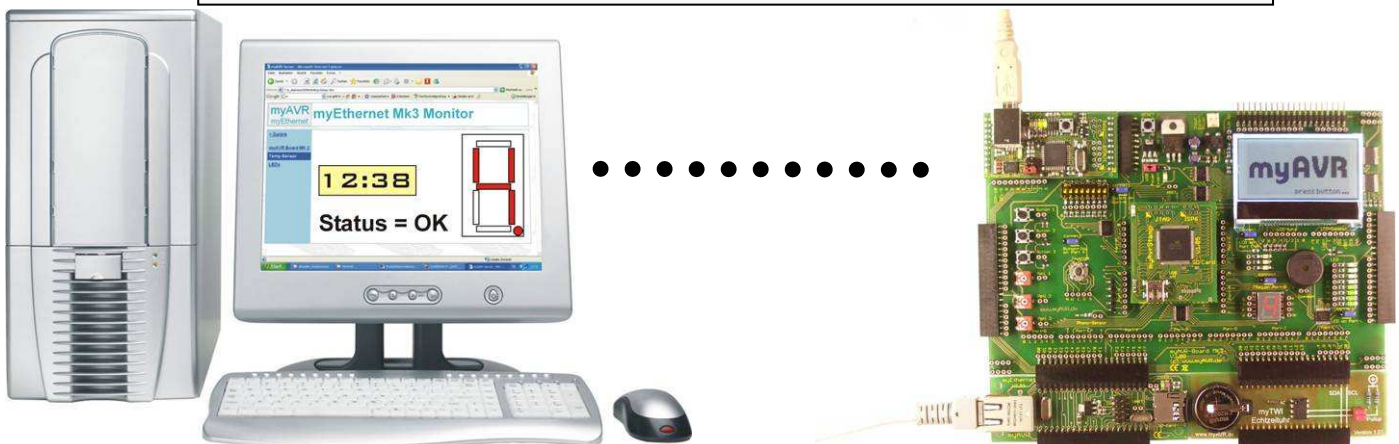
## Anwendungsbeispiele / Exemples d'utilisation

**Abbildung / photo :**

myEthernet mit dem myTWI Temperatursensor LM75, Temperaturanzeige im Internet Explorer  
 myEthernet et le capteur de température myTWI LM75, barre de température sous Internet Explorer

**Abbildung / photo :**

myEthernet am myAVR Board MK2 USB, Statusübermittlung und Visualisierung im Internet Explorer  
 myEthernet et la carte myAVR MK2 USB, affichage du statut sur Internet Explorer

**Abbildung / photo :**

myEthernet und myTWI Echtzeituhr Add-On am myAVR Board MK3, Steuerung und Konfiguration über Internet Explorer  
 myEthernet, l'horloge temps réel TWI et la carte myAVR MK3, contrôle et configuration sous Internet Explorer

**Hersteller / Fabricant**

Laser & Co. Solutions GmbH · Promenadenring 8 · 02708 Löbau, Deutschland / [Allemagne](#)  
 Internet: [www.myAVR.de](http://www.myAVR.de) , [www.myAVR.com](http://www.myAVR.com) Email: [hotline@myAVR.de](mailto:hotline@myAVR.de)

**Unser Regionalpartner / Notre distributeur officiel en France**

Devtronic SARL · 24 rue Paul Fort · 78140 Vélizy-Villacoublay, France · Internet: [www.myavr.fr](http://www.myavr.fr) · Email: [contact@myavr.fr](mailto:contact@myavr.fr)