notfunktaugliche Netzwerktechnik



Dieser Artikel befasst sich mit unmodifizierten Netzwerkgeräten.
Für Netzwerkgeräte wie WLAN-Router, welche zur Verwendung auf Amateurfunkfrequenzen modifiziert werden können, siehe entsprechende Artikel.

Stromversorgung



Geräte mit originalen 12V-Steckernetzteil können Schaden nehmen, wenn sie an Gleichspannungsquellen mit >12V angeschlossen werden, z.B. direkt an KfZ-Boardnetze.

Es empfiehlt sich die Spannung durch einen Step-down-Konverter kontant zu halten.

Layer2-Switche

Merkhilfe:
Fast Ethernet: 10/100 Mbps Ports
Gigabit Ethernet: 10/100/1000 Mbps Ports
Managed Switch: Lässt sich konfigurieren, z.B. Porteinstellungen, VLANs, etc. Unmanged Switch: „Dummer“ Switch, plug 'n' play, Ports werden automatisch eingestellt

5V Modelle

Hier tun sich vor allem die preiswerten 5-8 Ports Switches der Firma D-Link hervor. Sie benötigen eine Betriebsspannung von lediglich 5V=.
Das mitglieferte Steckernetzteil ist auf 1A ausgelegt, d.h. die Stromentnahme des Gerätes liegt < 1A. Sofern ist ein Betrieb an einem handelsüblichen USB-Kfz-Netzteil oder einer Powerbank mit entsprechendem 1A-Ausgang möglich.

Hier einige D-Link Modelle mit 5 bzw 8 Ports.
Der Anschaffungspreis liegt i.d.R. bei unter 20 Euro pro Gerät.

Fast Ethernet: GO-SW-5E, GO-SW-8E

Gigabit Ethernet: DGS-105, DGS-1005D, DGS-1008D, GO-SW-8G, GO-SW-8G

Router

WLAN-Router

5V Modelle

TP-Link MR-3220

- 1 Fast Ethernet Port für WAN oder LAN
- Multi-Betriebsmodi: 3G/4G-Router*, Access Point, WISP-Client
- Gemeinsame Nutzung einer 3G/4G-Verbindung* mit umfangreicher Kompatibilität
- 2,4 GHz WLAN (IEEE 802.11n*, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b)
- WLAN-Geschwindigkeit bis zu 300 Mbit/s
- Mini-USB-Port für flexible Spannungsversorgung
- 3G/4G*-WAN-Ausfallschutz für sichere Verbindungen (Automatischer Wechsel auf Mobilfunk wenn die kabelgebundene WAN-Anbindung ausfällt)

* Für die 3G/4G-Funktionalität muss ein separater 3G/4G-USB-Stick eingesteckt werden, dieser befindet sich nicht im Lieferumfang.

Bei Verwendung einer alternativen Firmware wie OpenWRT, kann der USB-Port auch für USB-Speichermedien (USB-Stick, USB-Kartenleser) verwendet werden.
Auf OpenWRT beruht auch der Einsatz des MR-3020 als https://www.freifunk.net/Freifunk-Router (unzensiertes, kostenfreies Internet für aalle) oder als Piratebox (autarker WLAN-Speicher ohne Internetverbindung).

9V

TP-Link MR-3230

Ähnlich wie das 5V-Modell MR-3220, jedoch mit 9V-Spannungsversorgung und abnehmbarer WLAN-Antenne (Reverse SMA)

Notfunk, Netzwerk, Technik, LAN, Verkabelung, Ethernet, Router, Switch

From:
https://notfunkwiki.de/ - **Das NOTFUNK-WIKI**

Permanent link:
https://notfunkwiki.de/doku.php?id=technik:netzwerk:devices

Last update: **2023/05/13 20:28**