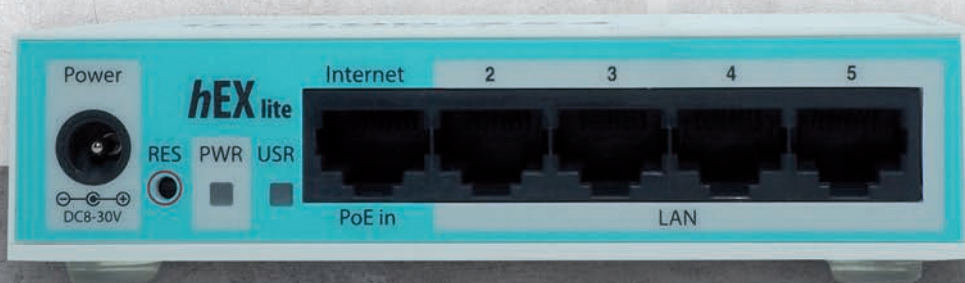


DIE KOMMUNIKATION DER
ZUKUNFT – SCHON HEUTE!



Verkabelungsanleitung für VPN-Router MikroTik

NÄHERE INFOS:

Franz Huemer

Inhalt

- 1 x PoE-LAN-Port-100-253
- 1 x PoE-LAN-Port-100-253
- 1 x PoE-LAN-Port-100-253



Lieferumfang

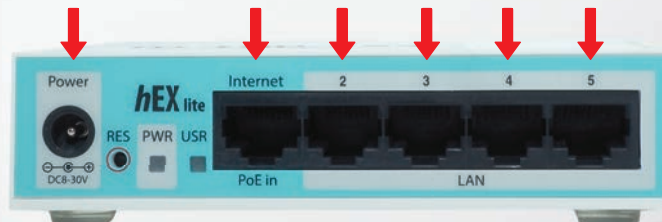
Im Lieferumfang des VPN-Router MikroTik ist der **Router** selbst und ein **Netzteil** enthalten.
(Die Telefone werden immer mit einem LAN-Kabel geliefert)



Anschlüsse am MikroTik Router

Der **MikroTik Router** hat 5 Ports für Internetverbindung bzw. Telefonverbindung und einen Anschluss für das mitgelieferte Netzteil. (Runder Anschluss links)

STROM



- ✓ **Port 1 (bzw. Internet):** Telefonanschluss (LAN)
- ✓ **Port 2:** Telefonanschluss (LAN)
- ✓ **Port 3:** Telefonanschluss (LAN)
- ✓ **Port 4:** Anschluss für Internet (hier kann kein Telefon angesteckt werden)
- ✓ **Port 5:** derzeit nicht belegt – hier kann nichts angesteckt werden!

Nähere Infos:

Direkt bei Franz Huemer

Lösung 1

DHCP Standard

Anschluss des MikroTik, wenn die Telefone:

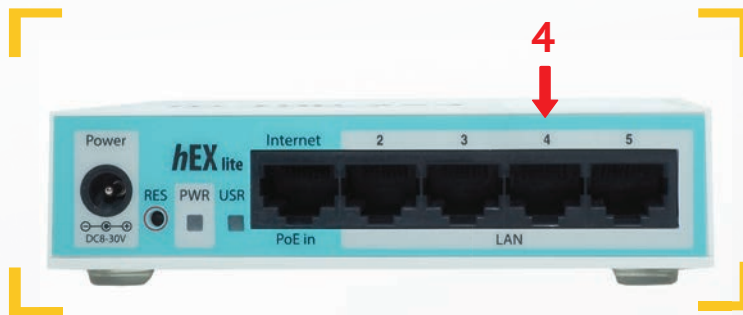
- ☒ direkt an den MikroTik Router angesteckt werden können (Port 1,2,3)
- ☒ an einen Unmanaged-Switch angesteckt werden können, welcher nur für die Telefone zuständig ist (der Switch wird an Port 3 am MikroTik angesteckt)

Telefone direkt an MikroTik Router (wenn nicht mehr als 3 Telefone verwendet werden)

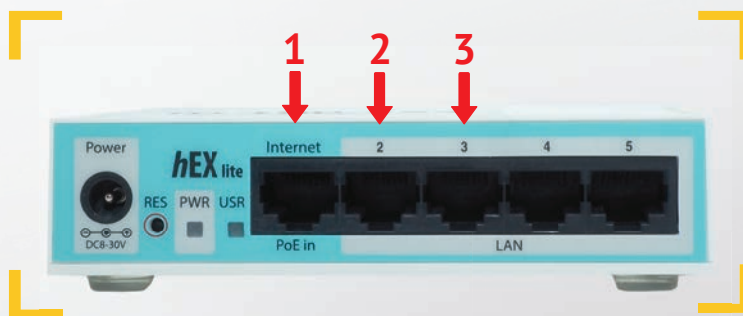
Verbinden der Telefone, wenn diese direkt an den MikroTik Router angesteckt werden:

Internetverbindung Lösung 1 (1.1)

Das Internet wird an Port 4 angesteckt:



Telefone werden an Port 1,2 und 3 angesteckt.



Lösung 1

DHCP Standard

EIGENER SWITCH NUR FÜR TELEFONIE

Verbinden der Telefone mit einem eigenen Switch, welcher nur für die Telefone zuständig ist:

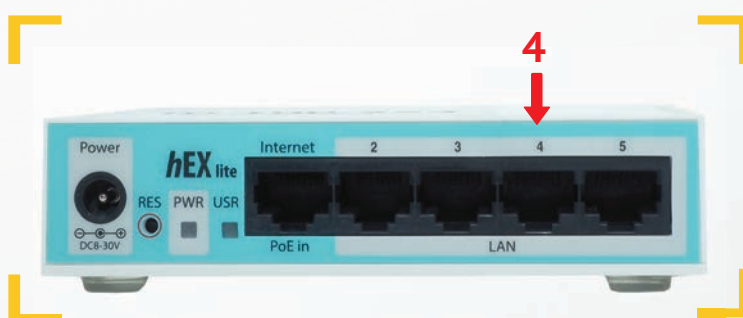
Der Switch sollte ein PoE fähiger Netzwerkschalter sein, da (fast) alle unserer Telefone PoE fähig sind.

PoE = Power over Ethernet – die Telefone bekommen Strom über das Netzkabel – Sie benötigen für die Telefone keine Netzteile mehr. (Jedes Telefon benötigt mindestens 10W)

Wir können z.B. den Netgear GS108PP PoE Switch empfehlen. (Standard unmanaged PoE Switch)

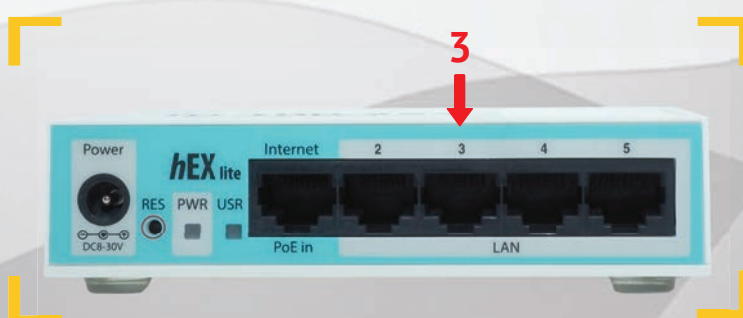
Internetverbindung Lösung 1 (1.2)

Der MikroTik selbst wird an Port 4 mit Internet versorgt. (Internetmodem)



Der Netzwerkschalter (bevorzugt PoE) wird am MikroTik an Port 3 gesteckt:

An dem Switch selbst werden alle Telefone angeschlossen.



Nähere Infos:

Direkt bei Franz Huemer

Lösung 2

Statisch

Bitte um Kontaktaufnahme!

MikroTik verteilt keine IP-Adressen, die Telefone werden mit statischen IP-Adressen versorgt. (manuell)

Anschluss des MikroTik, wenn die Telefone:



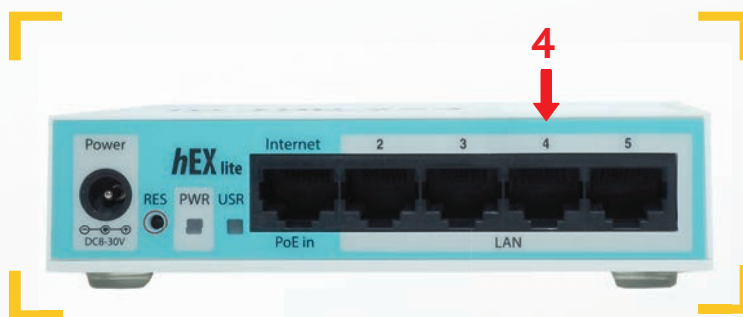
nicht an einen eigenen Switch angesteckt werden können



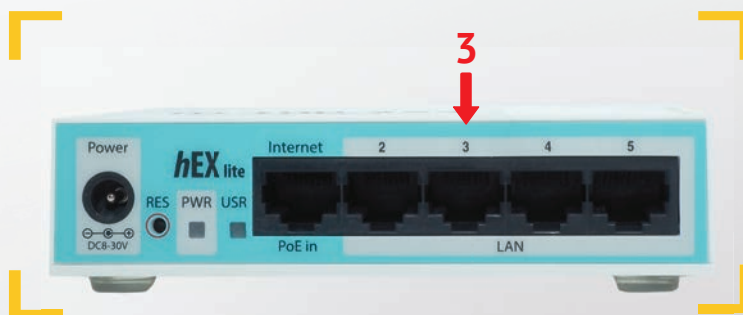
nicht direkt am MikroTik angesteckt werden können (Port 1-3)

Internetverbindung Lösung 2

Hier wird der MikroTik an Port 4 mit dem Internet verbunden, direkt ans Internetmodem oder an einen Switch, welcher bei Ihnen derzeit im Netzwerk vorhanden ist.



Nun muss der MikroTik Router noch an Port 3 mit dem Internetmodem bzw. dem derzeitigen Switch verbunden werden.



VERWENDUNG VON VLANS (LOGISCHE TRENNUNG)

Verbinden der Telefone, wenn diese per VLAN vom restlichen Netzwerk getrennt werden:

Untagged VLAN

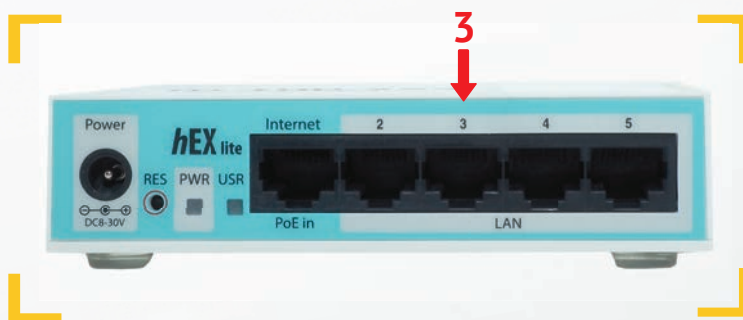
Wenn ein untagged VLAN verwendet wird, ist die Installation dieselbe wie bei einem Standard (PoE) Switch. Die VLAN Konfiguration nimmt dabei Ihr Techniker selbst vor.

Tagged VLAN

Verwendung eines Tagged VLANs:

Der Netzwerkswitch (bevorzugt PoE) wird am MikroTik an Port 3 gesteckt:

Ihr Netzwerktechniker muss uns mitteilen, welches VLAN für Telefon verwendet werden soll, die Firma HostProfis konfiguriert dieses VLAN dann an Port 1,2 und 3. (Port 5 wird als untagged konfiguriert – notwendig für die Provisionierung der Telefone)



Der MikroTik selbst wird an Port 4 mit Internet versorgt. (Internetmodem)

