Inhaltsverzeichnis

1. Linkkomponenten digitaler Backbone 12
2. Benutzer:OE2WAO 7
3. Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau 17

Linkkomponenten digitaler Backbone

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 9. Juni 2009, 13:24 Uhr (Quelltext anzeigen) OE2WAO (Diskussion | Beiträge) (→Router) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	**Version vom 9. Juni 2009, 13:31 Uhr (Quelltext anzeigen)** OE2WAO (Diskussion | Beiträge) Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 10:	**Zeile 10:**
Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.	Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.
− ===**WLAN** Karten===	+
	+ ===**miniPCI HF** Karten===
* '''Wistron DCMA-82''' Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] '''€ 50,- ''' [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle] Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.	* '''Wistron DCMA-82''' Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] '''€ 50,- ''' [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle] Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.
** Alternativ '''Mikrotik R5H''' Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-	** Alternativ '''Mikrotik R5H''' Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-
** Alternativ '''Mikrotik R52H''' Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com/pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-	** Alternativ '''Mikrotik R52H''' Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com/pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-

** Alternativ '''Mikrotik R52''' Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52.pdf Datenblatt] € 30,- Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!	** Alternativ '''Mikrotik R52''' Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52.pdf Datenblatt] € 30,- Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!
	+
	+ **====Shop miniPCI HF Karten====**
	+ *** [http://shop.varia-store.com Varia-Store]**
	+
===Antennen===	===Antennen===

Zeile 26: **Zeile 31:**

** Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-MMCX.html]	** Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-MMCX.html]
* Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff	* Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
– ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- **[http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html]** [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]	+ ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]
– ====Shop **Links** Antennen====	+ ====Shop Antennen**, Gehäuse und Pigtails**====
* [http://shop.interline.pl Interline]	* [http://shop.interline.pl Interline]
* [http://www.axuse.com AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)	* [http://www.axuse.com AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
	+ *** [http://shop.varia-store.com Varia-Store]**

	+ * [http://shop.meconet.de Meconet]

Version vom 9. Juni 2009, 13:31 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment 15
1.1 Router 15
1.2 miniPCI HF Karten 15
1.2.1 Shop miniPCI HF Karten 15
1.3 Antennen 15
1.3.1 Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails 16
2 Software Einstellungen 16

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- **Mikrotik RB433AH** für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP) Datenblatt Manual **€ 130,-**
  - Alternativ **Mikrotik RB433** für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP) Datenblatt **€ 90,-**
  - Alternativ **Mikrotik RB411a**(Level 4, mit AP) Datenblatt/Anleitung € 70,-
  - Alternativ **Mikrotik RB411** (Level 3) € 55,-

Hinweis!
Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

miniPCI HF Karten

- **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW Datenblatt **€ 50,-** Bezugsquelle
  Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.
  - Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm Datenblatt € 60,-
  - Alternativ **Mikrotik R52H** Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW Datenblatt € 50,-
  - Alternativ **Mikrotik R52** Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker Datenblatt € 30,-
    Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

Shop miniPCI HF Karten

- Varia-Store

Antennen

- AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi (baugleich Huber & Suhner) **€ 100,-**
  - Alternativ INTERLINE Flachantenn 5GHz 23dbi € 55,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi (Vergleichstyp) € 75,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
  - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
- Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse **€ 10,-**
  - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [1]

- Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
  - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [2]

Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails

- Interline
- AXUSE (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
- Varia-Store
- Meconet

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: Triotronik
(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [3]

Software Einstellungen

Die Grundeinstellungen der Software ist zu finden unter Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau

Linkkomponenten digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 9. Juni 2009, 13:24 Uhr (Quelltext anzeigen) OE2WAO (Diskussion | Beiträge) (→Router) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	**Version vom 9. Juni 2009, 13:31 Uhr (Quelltext anzeigen)** OE2WAO (Diskussion | Beiträge) Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 10:	**Zeile 10:**
Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.	Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.
− ===**WLAN** Karten===	+
	+ ===**miniPCI HF** Karten===
* '''Wistron DCMA-82''' Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] '''€ 50,- ''' [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle] Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.	* '''Wistron DCMA-82''' Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] '''€ 50,- ''' [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle] Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.
** Alternativ '''Mikrotik R5H''' Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-	** Alternativ '''Mikrotik R5H''' Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-

** Alternativ '''Mikrotik R52H''' Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-	** Alternativ '''Mikrotik R52H''' Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-
** Alternativ '''Mikrotik R52''' Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52. pdf Datenblatt] € 30,- Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!	** Alternativ '''Mikrotik R52''' Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52. pdf Datenblatt] € 30,- Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!
	+
	+ **====Shop miniPCI HF Karten====**
	+ *** [http://shop.varia-store.com Varia-Store]**
	+
===Antennen===	===Antennen===

Zeile 26: **Zeile 31:**

** Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php? info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-MMCX.html]	** Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php? info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-MMCX.html]
* Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff	* Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
− ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- **[http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html]** [http://shop.varia-store.com/product_info.php? info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]	+ ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]
− ====Shop **Links** Antennen====	+ ====Shop Antennen**, Gehäuse und Pigtails**====
* [http://shop.interline.pl Interline]	* [http://shop.interline.pl Interline]

* [http://www.axuse.com AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)	* [http://www.axuse.com AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
	+ *** [http://shop.varia-store.com Varia-Store]**
	+ *** [http://shop.meconet.de Meconet]**

Version vom 9. Juni 2009, 13:31 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment 10
1.1 Router 10
1.2 miniPCI HF Karten 10
1.2.1 Shop miniPCI HF Karten 10
1.3 Antennen 10
1.3.1 Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails 11
2 Software Einstellungen 11

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- **Mikrotik RB433AH** für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP) Datenblatt Manual **€ 130,-**
  - Alternativ **Mikrotik RB433** für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP) Datenblatt **€ 90,-**
  - Alternativ **Mikrotik RB411a**(Level 4, mit AP) Datenblatt/Anleitung € 70,-
  - Alternativ **Mikrotik RB411** (Level 3) € 55,-

Hinweis!
Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

miniPCI HF Karten

- **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW Datenblatt **€ 50,-** Bezugsquelle
  Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.
  - Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm Datenblatt € 60,-
  - Alternativ **Mikrotik R52H** Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW Datenblatt € 50,-
  - Alternativ **Mikrotik R52** Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker Datenblatt € 30,-
    Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

Shop miniPCI HF Karten

- Varia-Store

Antennen

- AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi (baugleich Huber & Suhner) **€ 100,-**
  - Alternativ INTERLINE Flachantenn 5GHz 23dbi € 55,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi (Vergleichstyp) € 75,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
  - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
- Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse **€ 10,-**
  - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [1]

- Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
  - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [2]

Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails

- Interline
- AXUSE (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
- Varia-Store
- Meconet

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: Triotronik
(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [3]

Software Einstellungen

Die Grundeinstellungen der Software ist zu finden unter Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau

Linkkomponenten digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 9. Juni 2009, 13:24 Uhr (Quelltext anzeigen) OE2WAO (Diskussion | Beiträge) (→Router) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	**Version vom 9. Juni 2009, 13:31 Uhr (Quelltext anzeigen)** OE2WAO (Diskussion | Beiträge) Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 10:	**Zeile 10:**
Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.	Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.
− ===**WLAN** Karten===	+
	+ ===**miniPCI HF** Karten===
* '''Wistron DCMA-82''' Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] '''€ 50,- ''' [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle] Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.	* '''Wistron DCMA-82''' Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] '''€ 50,- ''' [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle] Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.
** Alternativ '''Mikrotik R5H''' Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-	** Alternativ '''Mikrotik R5H''' Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-

** Alternativ '''Mikrotik R52H''' Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-	** Alternativ '''Mikrotik R52H''' Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-
** Alternativ '''Mikrotik R52''' Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52. pdf Datenblatt] € 30,- Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!	** Alternativ '''Mikrotik R52''' Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52. pdf Datenblatt] € 30,- Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!
	+
	+ **====Shop miniPCI HF Karten====**
	+ *** [http://shop.varia-store.com Varia-Store]**
	+
===Antennen===	===Antennen===

Zeile 26: **Zeile 31:**

** Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php? info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-MMCX.html]	** Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php? info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-MMCX.html]
* Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff	* Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
− ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- **[http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html]** [http://shop.varia-store.com/product_info.php? info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]	+ ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]
− ====Shop **Links** Antennen====	+ ====Shop Antennen**, Gehäuse und Pigtails**====
* [http://shop.interline.pl Interline]	* [http://shop.interline.pl Interline]

* [http://www.axuse.com AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)	* [http://www.axuse.com AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
	+ *** [http://shop.varia-store.com Varia-Store]**
	+ *** [http://shop.meconet.de Meconet]**

Version vom 9. Juni 2009, 13:31 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment 15
1.1 Router 15
1.2 miniPCI HF Karten 15
1.2.1 Shop miniPCI HF Karten 15
1.3 Antennen 15
1.3.1 Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails 16
2 Software Einstellungen 16

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- **Mikrotik RB433AH** für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP) Datenblatt Manual **€ 130,-**
  - Alternativ **Mikrotik RB433** für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP) Datenblatt **€ 90,-**
  - Alternativ **Mikrotik RB411a**(Level 4, mit AP) Datenblatt/Anleitung € 70,-
  - Alternativ **Mikrotik RB411** (Level 3) € 55,-

Hinweis!
Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

miniPCI HF Karten

- **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW Datenblatt **€ 50,-** Bezugsquelle
  Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.
  - Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm Datenblatt € 60,-
  - Alternativ **Mikrotik R52H** Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW Datenblatt € 50,-
  - Alternativ **Mikrotik R52** Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker Datenblatt € 30,-
    Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

Shop miniPCI HF Karten

- Varia-Store

Antennen

- AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi (baugleich Huber & Suhner) **€ 100,-**
  - Alternativ INTERLINE Flachantenn 5GHz 23dbi € 55,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi (Vergleichstyp) € 75,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
  - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
- Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse **€ 10,-**
  - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [1]

- Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
  - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [2]

Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails

- Interline
- AXUSE (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
- Varia-Store
- Meconet

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: Triotronik
(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [3]

Software Einstellungen

Die Grundeinstellungen der Software ist zu finden unter Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau

Linkkomponenten digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 9. Juni 2009, 13:24 Uhr (Quelltext anzeigen) OE2WAO (Diskussion | Beiträge) (→Router) ← Zum vorherigen Versionsunterschied	**Version vom 9. Juni 2009, 13:31 Uhr (Quelltext anzeigen)** OE2WAO (Diskussion | Beiträge) Zum nächsten Versionsunterschied →
Zeile 10:	**Zeile 10:**
Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.	Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.
− ===**WLAN** Karten===	+
	+ ===**miniPCI HF** Karten===
* '''Wistron DCMA-82''' Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] '''€ 50,- ''' [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle] Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.	* '''Wistron DCMA-82''' Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW [http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf Datenblatt] '''€ 50,- ''' [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html Bezugsquelle] Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.
** Alternativ '''Mikrotik R5H''' Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-	** Alternativ '''Mikrotik R5H''' Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm [http://www.mikrotik.com/pdf/R5H.pdf Datenblatt] € 60,-

** Alternativ '''Mikrotik R52H''' Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-	** Alternativ '''Mikrotik R52H''' Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW [http://www.mikrotik.com /pdf/R52H.pdf Datenblatt] € 50,-
** Alternativ '''Mikrotik R52''' Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52. pdf Datenblatt] € 30,- Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!	** Alternativ '''Mikrotik R52''' Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker [http://www.mikrotik.com/pdf/R52. pdf Datenblatt] € 30,- Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!
	+
	+ **====Shop miniPCI HF Karten====**
	+ *** [http://shop.varia-store.com Varia-Store]**
	+
===Antennen===	===Antennen===

Zeile 26: **Zeile 31:**

** Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php? info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-MMCX.html]	** Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php? info=p568_Pigtail-N-Buchse--Female--auf-MMCX.html]
* Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff	* Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
− ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- **[http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html]** [http://shop.varia-store.com/product_info.php? info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]	+ ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]
− ====Shop **Links** Antennen====	+ ====Shop Antennen**, Gehäuse und Pigtails**====
* [http://shop.interline.pl Interline]	* [http://shop.interline.pl Interline]

* [http://www.axuse.com AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)	* [http://www.axuse.com AXUSE] (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
	+ *** [http://shop.varia-store.com Varia-Store]**
	+ *** [http://shop.meconet.de Meconet]**

Version vom 9. Juni 2009, 13:31 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Linkkomponenten - Linkequipment 20
1.1 Router 20
1.2 miniPCI HF Karten 20
1.2.1 Shop miniPCI HF Karten 20
1.3 Antennen 20
1.3.1 Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails 21
2 Software Einstellungen 21

Linkkomponenten - Linkequipment

Router

- **Mikrotik RB433AH** für Knoten mit hohem Datenaufkommen (Level 5, mit AP) Datenblatt Manual **€ 130,-**
  - Alternativ **Mikrotik RB433** für mittleres Datenaufkommen (Level 4, mit AP) Datenblatt **€ 90,-**
  - Alternativ **Mikrotik RB411a**(Level 4, mit AP) Datenblatt/Anleitung € 70,-
  - Alternativ **Mikrotik RB411** (Level 3) € 55,-

Hinweis!
Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung. Eine Versorgung mit 12V direkt am Board zeigte in Versuchen eine bessere Betriebssicherheit (nahezu keine Ausfälle) als höhere Spannungen.

miniPCI HF Karten

- **Wistron DCMA-82** Highpower abg WLAN Karte MMCX-Stecker 800mW Datenblatt **€ 50,-** Bezugsquelle
  Diese Karte zeigte bei unseren Linkstrecken-Vergleichstests einen höheren Datendurchsatz bei geringerer Fehlerrate. Wir würden Sie daher den Mikrotik Karten bei Mittel- und Langstreckenlinks vorziehen.
  - Alternativ **Mikrotik R5H** Highpower a WLAN Karte MMCX-Stecker 25dbm Datenblatt € 60,-
  - Alternativ **Mikrotik R52H** Mediumpower abg WLAN Karte UFL-Stecker 350mW Datenblatt € 50,-
  - Alternativ **Mikrotik R52** Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL-Stecker Datenblatt € 30,-
    Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

Shop miniPCI HF Karten

- Varia-Store

Antennen

- AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi (baugleich Huber & Suhner) **€ 100,-**
  - Alternativ INTERLINE Flachantenn 5GHz 23dbi € 55,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi (Vergleichstyp) € 75,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
  - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
  - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
- Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse **€ 10,-**
  - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [1]

- Passendes Gahäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
  - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [2]

Shop Antennen, Gehäuse und Pigtails

- Interline
- AXUSE (besonders interessant die 5GHz 28dbi Flachantenne)
- Varia-Store
- Meconet

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: Triotronik
(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [3]

Software Einstellungen

Die Grundeinstellungen der Software ist zu finden unter Linkstart - Konfiguration vor dem Aufbau