

Benutzerhandbuch & Installationsanleitung

TC05SE2
TC08SE2
TC12SE2



Mobiles WLAN über weite Distanz.

TravelConnector 

...und du kommst weiter.

Inhaltsverzeichnis

1.	Sicherheitshinweise	4
2.	Lieferumfang / Model	5
3.	Montage	8-10
4.	Antennenbefestigungssysteme	11
5.	Funktionsweise	12
6.	Antennenposition /	13
7.	Ausrichtung	14
8.	Verkabelung	15
9.	Technische Daten	16
10.	Sicherheitshinweise	17
	Haftungsausschluss	
11.		18
11.1	Reiserouter R36A	19
11.3	Verkabelung	20
12	Verbinden / Anmelden	21
12.1	Easy Setup	22
	12.2 Verbindung zum WLAN-	
12.3	HotSpot	23
12.4	WLAN-Name und Passwort	24
	Übersicht Verbindung	

Symbole



Dieses Symbol markiert nützliche Hinweise und Tipps.

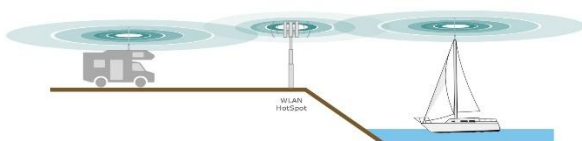


Dieses Symbol markiert wichtige Hinweise, die Sie auf jeden Fall befolgen sollten, um Fehlfunktionen zu vermeiden.

Bestens informiert, ...

...stets online und auf dem neuesten Stand zu sein, ist für die meisten Menschen heutzutage selbstverständlich und eine Errungenschaft, die man auch bei Freizeitaktivitäten nicht mehr missen möchte. Egal, ob man mit dem Segelschiff die Wochenenden und Urlaube im Wohnwagen / Wohnmobil verbringt, man will auf den Komfort unbegrenzt im Netz zu surfen nicht verzichten.

Die meisten Häfen und Hafenanlagen, Campingplätze oder Hotels bieten oft kostenlosen oder abonnierbaren WLAN-Service an. Um diesen Service auch unter Deck oder im Wohnmobil und bei großer Entfernung mit schneller und stabiler Verbindung nutzen zu können, ist der TravelConnector die perfekte Lösung. Mit dieser WLAN-Antenne kann das entfernte Signal vom WLAN-HotSpot auch "on Board" für mehrere Endgeräte wie Notebook, Tablet oder Smartphone gleichzeitig und kabellos genutzt werden.



Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch vor der Montage und Installation der Antenne sorgfältig durch und beachten Sie die Montagehinweise und Nutzungsbedingungen!

1. Sicherheitshinweise



Bedienungsanleitung

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise, um eine optimale Funktion des Gerätes zu gewährleisten. Folgen Sie bitte den einzelnen Schritten zur Installation und zur korrekten Aufstellung des Gerätes.



Gesetzliche Vorschriften und Grenzwerte

Bitte beachten Sie bei Verwendung dieses Gerätes die geltenden Gesetze – insbesondere die maximal zulässige Abstrahlleistung (EIRP) eines WLAN-Gerätes. Die zulässigen Grenzwerte können von Land zu Land verschieden sein.



Einsatz im Auto

Bei Einsatz dieses Gerätes im Auto muss die Verkehrssicherheit immer Vorrang haben und beide Hände müssen frei für die Steuerung des Fahrzeugs sein. Bedienen Sie das Gerät nur im Stand und bei abgestelltem Motor.



Krankenhäuser und Medizinische Geräte

Bitte beachten Sie geltende Gesetze und Vorschriften. Schalten Sie das Gerät in der Nähe von medizinischen Geräten aus.



Arbeitsumgebung

Bitte beachten Sie die Hinweise für die zulässige Arbeitsumgebung: Die zulässige Betriebstemperatur beträgt -15 bis +45°C, die zulässige Luftfeuchtigkeit 0-99% IP66.



Regen, Nässe und Gewitter

Der TravelConnector ist wetterfest und für den Außeneinsatz geeignet. Tauchen Sie das Gerät aber nicht ins Wasser. Bei Außenmontage achten Sie auf einen ausreichenden Schutz gegen Blitzschlag.



Service und Wartung

Dieses Gerät besitzt keine Komponenten, die der Wartung bedürfen.

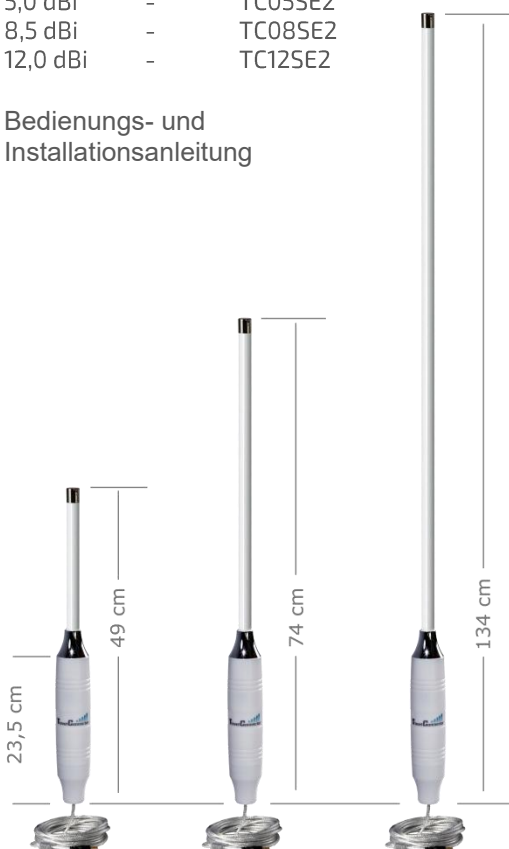
2. Ihre WLAN-Antenne

Mit dem TravelConnector verwenden Sie eines der Topprodukte für mobiles Internet. Der TravelConnector ist eine Enclosure-Rundstrahlantenne mit der direkten Implementierung von WLAN-Modulen.

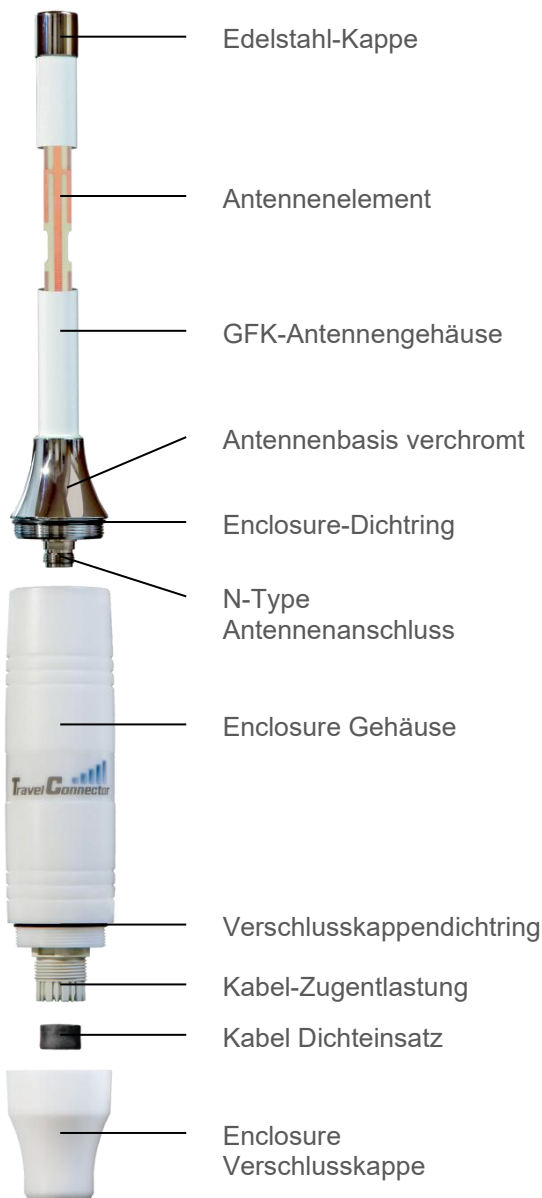
2.1 Lieferumfang:

Eine der drei Antennenausführungen:

- 5,0 dBi - TC05SE2
- 8,5 dBi - TC08SE2
- 12,0 dBi - TC12SE2
- Bedienungs- und Installationsanleitung



2.2 Aufbau der Antenne:



2.3 TravelConnector-SETs

Für den reibungslosen Einsatz der TravelConnector-Antenne, abgestimmt auf die jeweiligen Einsatzgebiete, sind passende Bundels mit kompatiblen und empfohlenen WLAN-Komponenten als TravelConnector-SETs verfügbar:

SETs Model No.: TCS205 | TCS208 | TCS212

Bundel-Umfang:

- TC05SE2 oder TC08SE2 oder TC12SE2
- Reise-Router R36A
- USB-WLAN Adapter RT3070NEH
- 5 Meter USB-Kabel High-Quality
- 2DK Kippgelenk-Halter 4-Loch Befestigung
- 12V Anschlusskabel für Reise-Router

Dieses SET wurde für den Einsatz in Wohnmobilen, LKWs und kleinere Motorboote zusammengestellt. Durch die USB-WLAN-Elektronik in der Antenne, kann diese auch ohne Router und zusätzlicher Stromversorgung über ein USB-Port an einem Windows-PC betrieben werden.

Die Kabellänge ist auf Max. 25 Meter begrenzt und kann nur mit Aktiv-USB-Verlängerungen erreicht werden.



3. Montage

3.1 Elektronik



Verbinden Sie das Antennenelement mit dem WLAN USB-Adapter. Der Antennenadapter von N-Type auf RP-SMA ist im Lieferumfang enthalten.



Schrauben Sie die Verschlusskappe vom Enclosure-Antennengehäuse ab und entfernen Sie den Kabel-Dichteinsatz aus der Fassung.



Ziehen Sie das USB-Kabel mit der Steckerseite durch das Antennengehäuse.

3.3 USB-Kabel an Elektronik



Verbinden Sie die WLAN-Elektronik mit dem USB-Kabel wie abgebildet. Schieben das Gehäuse über die Elektronik.



TIPP: Für einen störungsfreien Betrieb empfehlen wir die USB-Steckverbindung mechanisch zu fixieren (z.B. mit Isolierband oder Kleber).

3.4 Gehäuse schließen

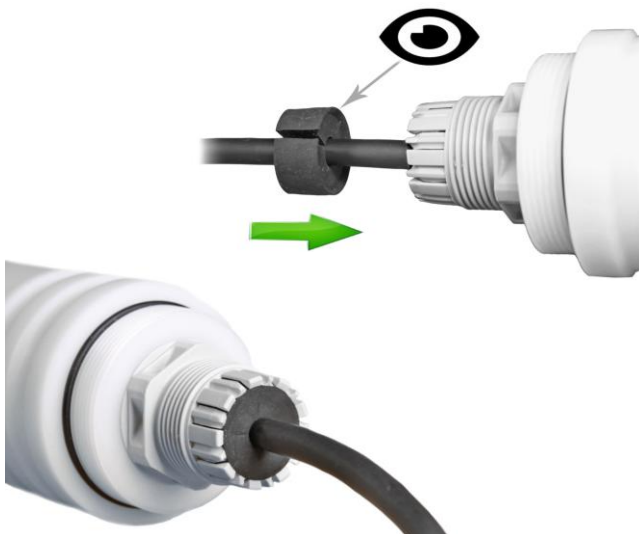


Drehen Sie das Antennengehäuse mit dem Antennenelement fest zusammen.



Achten Sie darauf, dass das Antennenelement und das Anschlusskabel nicht gedreht werden.

3.5 Kabel-Dichteinsatz



Stülpen Sie den Dichteinsatz über das Kabel und schieben diesen in die Fassung.



Achten Sie darauf, dass die Gummilippe am Dichteinsatz in Richtung Fassung zeigt!

3.6 Verschlusskappe



Zum Schluss drehen Sie noch die Verschlusskappe fest mit dem Antennengehäuse zusammen.

Die WLAN-Antenne ist nun fertig montiert.

4. Antennenbefestigungssysteme



Das 1" BSF Innengewinde an der Verschlusskappe bietet eine hohe Flexibilität an Befestigungsmöglichkeiten.

Folgende Halter und Befestigungssysteme stehen optional zur Verfügung:



2-Dimensionaler
Kipp-Halter 2DK



2-Dimensionaler
Magnet-Halter 2DKM



3-Dimensionaler
Kipp-Halter 3DK



Doppelsaughalter
2DSH



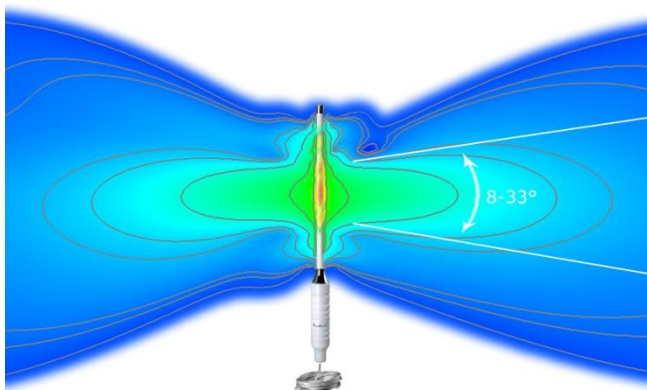
Masthalter MH1
Horizontal & Vertikal



2-Dimensionaler
Reling-Halter 2DRH

5. Die Funktionsweise

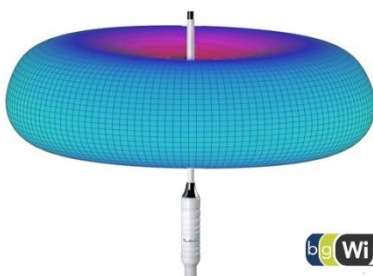
Der TravelConnector sendet und empfängt die WiFi-Signale in einem flachen, kreisförmigen Kegel von 8-33° (Modellabhängig). Durch diese Abstrahlcharakteristik wird die Reichweite innerhalb dieses Kegels deutlich erhöht.



Durch die unmittelbare Verbindung von Antenne und WLAN-Elektronik, ist ein langes Koaxial-Antennenkabel überflüssig. Die komplette Sende- und Empfangsleistung kann direkt und verlustfrei in die Antenne geleitet werden. Das steigert die Verbindungsreichweite um das bis zu 50-Fache gegenüber passiver WLAN-Lösungen.

360°

Der TravelConnector sendet und empfängt rundum in jede Richtung. Mit dieser Abstrahlcharakteristik ist ein "Ausrichten" der Antenne überflüssig. Einfach nur senkrechtstellen und verbinden. Dadurch wird das Aufstellen der Antenne zu einem einfachen Vergnügen.



6. Die Antennenposition



Für optimale Reichweite auf horizontaler Ebene, stellen Sie die Antenne in senkrechter Position mit freier Sicht zum WLAN-Hotspot auf.



Bei falscher Antennen-Positionierung oder Neigung, ist die maximale Reichweite stark eingeschränkt.



Beachten Sie, dass bei großem Höhenunterschied zum WLAN-Hotspot durch die Abstrahleigenschaften der Antenne nur schlechte bis keine Verbindung hergestellt werden kann.

Jedes Hindernis zwischen Antenne und Gegenstation schwächt die WLAN-Funkwellen durch Reflexion (Zurückwerfen) oder Ablenkung ab. Daher ist ein optimaler Standort der Antenne ausschlaggebend für eine optimale WLAN-Verbindung.

Verhältnismäßig gut durchdrungen werden **Papier, Karton, Stoff, Glas, Holz, dünnes Plastik, trockene Blätter** o.ä. Schlecht durchdrungen werden alle **Metallteile, Dachziegel und schalldichte Fenster, Thermoglas**. Insbesondere **Stahlbetonwände** sind kaum durchlässig für WLAN-Funkwellen

7. Die Verkabelung

7.1 TravelConnector am Router

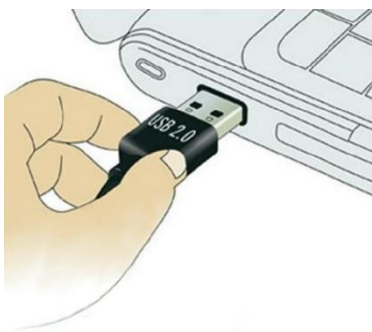


Mit einem passenden Router kann die USB-Antenne ohne Treiberinstallation betrieben werden. Wir empfehlen den R36A.



Beachten Sie, dass der verwendete Router die eingebauten USB-Adapter unterstützen muss.

7.2 TravelConnector am PC/Notebook



Für den schnellen und mobilen Einsatz ohne zusätzliche Stromversorgung, kann die Antenne mit den passenden Treibern direkt am PC oder Notebook betrieben werden.

8. Technische Daten TCxxSE2

TravelConnector	TC05SE2	TC08SE2	TC12SE2
Frequenzbereich:	2400 ~ 2500 MHz	2400 ~ 2500 MHz	2400 ~ 2500 MHz
Antennengewinn:	5,0 dBi	8,5 dBi	12 dBi
Abmessung L Ø1 Ø2 mm:	490 20 60	740 20 60	1340 20 60
Öffnungswinkel horizontal:	360°	360°	360°
Öffnungswinkel vertikal:	33°	20°	8°
Temperaturbereich:	-20°C ~ 45°C	-20°C ~ 45°C	-20°C ~ 45°C
Schutzklasse:	IP 66	IP 66	IP 66
Anschlüsse:	USB A-Stecker	USB A-Stecker	USB A-Stecker
	USB A-Buchse	USB A-Buchse	USB A-Buchse
	RP-SMA Stecker / N-Type	RP-SMA Stecker / N-Type	RP-SMA Stecker / N-Type
Kabel:	5 Meter USB 2.0 (bis 25 m)	5 Meter USB 2.0 (bis 25 m)	5 Meter USB 2.0 (bis 25 m)
Befestigung:	1" BSF Innengewinde	1" BSF Innengewinde	1" BSF Innengewinde
VSWR:	<1,6	<1,6	< 1,7
Impedanz:	50 Ω	50 Ω	50 Ω
Farbe:	weiß	weiß	weiß
Material:	Alu verchromen, GFK, POM	Alu verchromen, GFK, POM	Alu verchromen, GFK, POM
Gewicht mit Kabel:	530g	772g	962g
EAN Artikel Code:	0616469945440	0616469945457	0616469945464



9. Sicherheitshinweise

Gemäß den in Deutschland geltenden Bestimmungen darf die Abstrahlleistung (EIRP - Equivalent Isotropic Radiation Power) eines WLAN Gerätes 20 dBm bzw. 100 mW nicht überschreiten. Der Betrieb von WLAN-Geräten und in Kombination mit externen Antennen ist daher auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union nur zulässig, wenn die maximal erlaubte Abstrahlleistung von 20 dBm bzw. 100 mW nicht überschritten wird.

Für den rechtmäßigen Gebrauch dieses Geräts ist der Anwender selbst verantwortlich. Dies schließt ein, dass der Kunde sich mit den datenschutzrechtlichen, zivil- und strafrechtlichen Bestimmungen sowie den geltenden Telekommunikationsvorschriften für die Anwendung der bei uns erworbenen Technik vertraut macht. Der Besitz und der Erwerb der Geräte ist erlaubt. Mit dem Kauf eines Artikels erklären Sie sich ausdrücklich damit einverstanden, dass Sie nicht gegen geltendes Recht, gleich ob NATIONAL oder INTERNATIONAL verstoßen.

WLAN-Sendeleistung berechnen

Die Abstrahlleistung der WLAN-Anlage setzt sich aus der Sendeleistung des HF-Transmitters (WLAN-Gerät) und dem Antennengewinn der Antenne zusammen. Um die Abstrahlleistung der WLAN-Anlage zu berechnen, müssen alle Leistungs- bzw. Dämpfungswerte in dB bekannt sein. Diese werden dann einfach addiert und subtrahiert.

Rechenbeispiel:

+16,0	dbm	(Sendeleistung WLAN-Gerät)
-3,5	db	(Dämpfung Antennenkabel)
-2,5	db	(Dämpfung Blitzschutz)
+10,0	dbi	(Antennengewinn)
= 20	dbm	Abstrahlleistung EIRP

10. Haftungsausschluss

Garantie

Impressum

Haftungsausschluss:

Obwohl die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen sorgfältig auf Genauigkeit und Vollständigkeit überprüft wurden, kann für Fehler oder Auslassungen keinerlei Haftung übernommen werden.

BATLINK behält sich das Recht vor, die hier beschriebenen Produktmerkmale ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Diese Anleitung darf ohne vorherige Genehmigung von BATLINK weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form oder irgendwelchen Mitteln vervielfältigt, übermittelt, abgeschrieben, in Informationssystemen gespeichert oder in andere Sprachen übersetzt werden.

BATLINK haftet nicht für Schäden durch Datenverlust aufgrund falscher Bedienung oder Fehlfunktion der Antenne sowie anderer an die Antenne angeschlossener WLAN-Geräte.

Bitte beachten Sie die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zum Einsatz von WLAN-Geräten in Deutschland. BATLINK haftet nicht bei Überschreitung der gesetzlichen Grenzwerte.

Garantie:

BATLINK leistet 2 Jahre Garantie auf Mängel und Fehlfunktionen des Gerätes, die nicht durch unsachgemäße Benutzung entstanden sind.

Die Garantiezeit beginnt mit dem Rechnungsdatum. Zur Abwicklung eines Garantiefalls legen Sie bitte eine Kopie der Kaufrechnung bei.

Impressum:

BATLINK
Inh. Marcus Bensch
Am Heilbrunnen 117
72766 Reutlingen

Deutschland

<http://www.batlink.de>
E-Mail: info@batlink.de

Benutzerhandbuch Ergänzungsanleitung

Reiserouter R36A



11. Bedienung R36A-Reiserouter

11.1 Verkabelung

Verbinden Sie **zuerst** die USB-Antennen mit dem Reise-Router und schließen dann den Stromanschluss an.



Anschlüsse Vorne



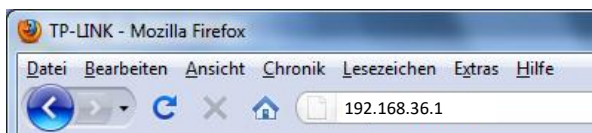
Anschlüsse Hinten

Optional kann zu dem 230V Steckernetzteil (im Lieferumfang enthalten) auch ein 12V Anschlusskabel mit offenen Enden, oder ein KFZ-Adapter 12V DC Anschlusskabel mit Zigarettenanzünder als Zubehör im Shop bestellt werden.



11.2 WLAN-Verbindungs Aufbau

Schalten Sie an ihrem Notebook, Tablet oder Smartphone das WLAN an, suchen Sie nach **R36A-xxxxxx** und verbinden Sie sich. Öffnen Sie im Browser, r36a.myalfasetup.com oder geben Sie 192.168.36.1 in die Adressleiste ein.



11.3 Anmelden



Please setup the password to access setup in the future

Login

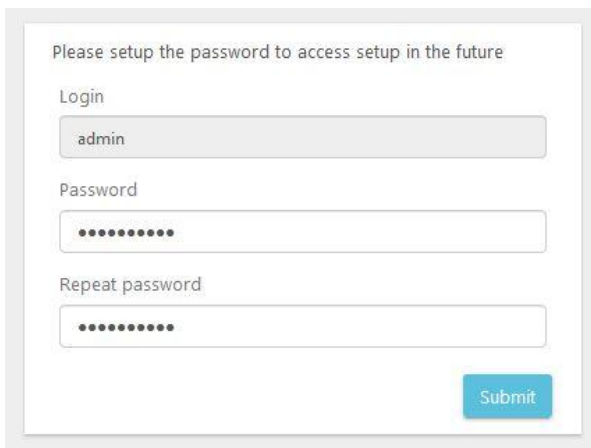
admin

Password

•••••

Geben Sie in die Anmeldemaske ein Router-Passwort aus mindestens 8 Zeichen ein.

Anschließend erweitert sich das Anmeldefenster und sie müssen das Passwort erneut eingeben.



Please setup the password to access setup in the future

Login

admin

Password

••••••••

Repeat password

••••••••

Submit

Klicken Sie auf "**Submit**" um fortzufahren.

12. Easy Setup

12.1 Verbindungsmodus auswählen




UNINITIALIZED
v1.6 GB

Easy Setup : System operation mode configuration

Ethernet router

Subscribe xDSL PPPoE, fixed IP ,dynamic IP, PPTP, L2TP Internet access from ISP (Internet Service Provider), and share Internet with local computers, smartphones or other network peripherals.



Next >>

Wireless hotspot extender

Obtain Internet access from a wireless internet service provider (WISP) wirelessly, and share Internet with local computers, smartphones or other network peripherals.



Next >>

USB 3G/4G Router

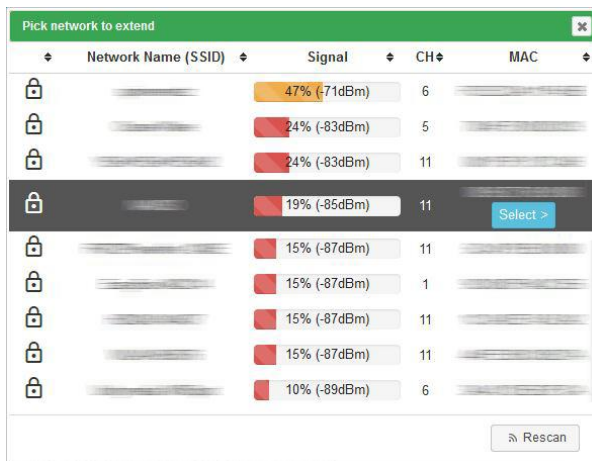
Connect 3G/4G USB modem to R36A, and share Internet with local computers, smartphones or other network peripherals.



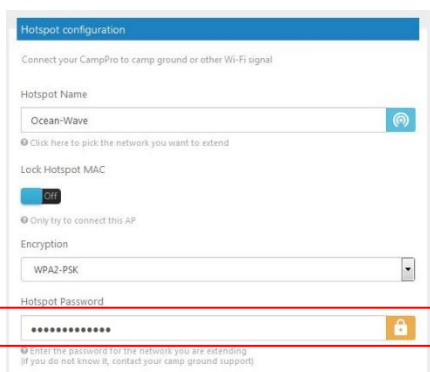
Next >>

Wählen Sie durch klicken auf "**Wireless hotspot extender**" den Modus für die USB-Antenne aus.

12.2 Verbindung zum WLAN-HotSpot



Wählen Sie durch anklicken auf die Zeile Ihren HotSpot aus. Die Zeile wird dann dunkelgrau und ein Button **"Select"** erscheint. Klicken Sie Diesen um die Verbindung herzustellen.



Hotspot configuration

Connect your CampPro to camp ground or other Wi-Fi signal

Hotspot Name: Ocean-Wave

Click here to pick the network you want to extend

Lock Hotspot MAC: ☐ OFF

Only try to connect this AP: ☐

Encryption: WPA2-PSK

Hotspot Password: [redacted]

Enter the password for the network you are extending (if you do not know it, contact your camp ground support)

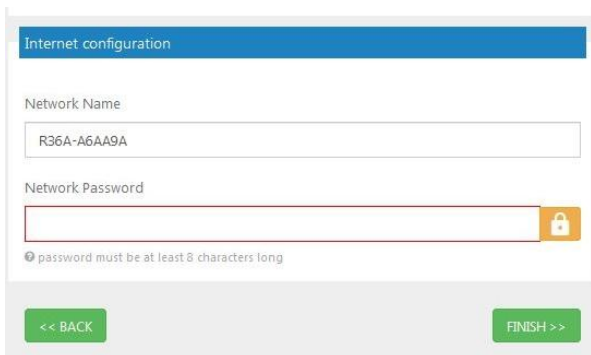
Im Feld "Hotspot Password" geben Sie den WLAN-Schlüssel (WiFi-Key) ein.

Ist der Hot-Spot unverschlüsselt, bleibt dieses Feld leer.

Anmerkung: Den WLAN-Schlüssel erhalten Sie vom Hot-Spot-Betreiber!

12.3 WLAN-Name und Passwort ändern

Im unterem Teil des Fensters können Sie jetzt den WLAN-Namen von Ihrem Reiserouter R36A und das dazugehörige WLAN-Passwort vergeben und umbenennen.



The screenshot shows a web interface titled "Internet configuration". It contains two main input fields: "Network Name" with the value "R36A-A6AA9A" and "Network Password" which is currently empty. Below the password field, there is a small lock icon and a note: "password must be at least 8 characters long". At the bottom of the form, there are two green buttons: "<< BACK" on the left and "FINISH >>" on the right.

Vergeben Sie einen beliebigen WLAN-Name (SSID) in das Feld "Network Name".

Im Feld "Network Password" vergeben Sie ein beliebiges WLAN-Passwort für Ihren Reiserouter R36A.



Beachten Sie, dass die WLAN-Verbindung zu Ihrem Endgerät (Smartphone, Tablet oder Notebook) getrennt wird. Sie müssen sich mit den neuen WLAN-Name und Passwort erneut verbinden.

Klicken Sie dann auch "**FINISH>>**" um das Easy Setup abzuschließen.

Der Router speichert die Einstellungen und startet neu.

12.4 Übersicht




CONNECTED
v1.6 GB

 Internet Status

Type	USB Wireless
SSID	Ocean-Wave
RSSI (Bitrate)	-83 dBm (27 Mbit/s)
Address	192.168.1.103 / 255.255.255.0
Gateway	192.168.1.3
DNS	192.168.1.3
Expires	863944
Uptime	56
Session	144

 R36A Status

Mode	Access Point
SSID	 R36A
Channel	5 (2.432 GHz)
Bitrate	0 Mbit/s
BSSID	
Encryption	WPA2 PSK (CCMP)

 Linked Devices Status

Hostname	IP Address	MAC Address	Signal / Noise / Leases	Interface
----------	------------	-------------	-------------------------	-----------

In der Statusübersicht wird nun nach ca. 10 Sekunden der Verbindungsstatus auf **Connected** wechseln. Die LED "USB" am Router leuchtet bei bestehender Verbindung dauerhaft blau.