7. Das WLAN-Modul, Externe Bedien- und Anzeigeeinheit

Eine andere, erweiterte Option ist die Anzeige aller relevanten Daten und Steuerfunktionen mittels WLAN-Modul.

Zur einfachen Anzeige von Parametern und Bedienung des Akkus steht eine einfache externe Bedieneinheit zur Verfügung, die über die RJ45 Buchse am Akku angeschlossen werden kann. Sie kann zusammen mit der Füllstandsanzeige oder auch separat betrieben werden.



WLAN-Modul

7.1 Inbertiebnahme

Es gibt zwei unterschiedliche Betriebsarten. Für beide muß das Modul nach dem Anschluß mittels RJ45-Patchkabel durch kurzen Druck auf den Taster des Moduls eingeschaltet werden. Danach leuchten alle drei LEDs; die blaue hell, die rote schwach und die grüne flackert.

Bedeutung der LEDs,

- LED blau Versorgungsspannung des Moduls ist eingeschaltet
- LED grün Zugriff auf die (SD) Speicherkarte
- LED rot dauerleuchtend, Modul ist mit dem Rooter (Netz) vergebunden,

blinkend, Modul versucht sich mit dem Rooter (Netz) zu verbinden.

dunkel, Modul arbeitet als Hotspot.

7.2 Modul als Hotspot

die erste und auch geläufigste Betriebsart ist der Hotspot. Wenn das Modul nach dem Start kein Netz findet meldet es sich automatisch als Hotspot. Die rote LED ist erloschen.

Um eine Verbindung zu Handy, Tablet oder PC herzustellen, vorausgesetzt das Gerät ist WLAN-fähig, geht man wie folgt vor:

- 1. Einstellungen
- 2. WLAN, es erscheint in der Liste Akku...... und die Serien-Nr. des Controllers, anklicken.
- 3. Passwort (im Moment: 12345678) eingeben und
- 4. Verbinden. Bei Erfolg erscheint ein Haken und signalisiert, daß das Modul mit dem Gerät verbunden ist. Die rote LED erlischt und signalisiert damit: Hotspot

Keinstellungen WLAN	Passwort eingeben für "Akku_8e407ded"	Einstellungen WLAN		
WLAN	Abbrechen Passwort Verbinden	WLAN		
✓ FRITZ!Box Fon WLAN 7390	Passwort	✓ Akku_8e407ded		
MEINE NETZWERKE	MEINE NETZWERKE			
Akku_8e407ded € 중 (j)	iPhone in die Nahe eines mit diesem wurken verbundenen iPhone, iPad oder Mac bringst, bei dem du in den Kontakten aufgeführt bist.	FRITZ!Box Fon WLAN 7390 🔒 🤶 🚺		
NETZWERKE		ANDERE NETZWERKE		
Anderes		WLAN-658815 🔒 🤶 🚺		
	Passwörter	Anderes		
Auf Netze hinweisen Fragen >	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0			
Bekannte Netzwerke werden automatisch verbunden. Falls kein bekanntes Netzwerk vorhanden ist, wirst du vor dem Verbinden mit einem neuen Netzwerk gefragt.		Auf Netze hinweisen Fragen >		
	- / : ; () € & @ "	Bekannte Netzwerke werden automatisch verbunden.		
Autom. mit Hotspot verbinden Hinweisen >	#+= . , ? ! ′ 🛇	vor dem Verbinden mit einem neuen Netzwerk gefragt.		
Erlaube diesem Gerät, automatisch persönliche Hotspots in der Nähe zu erkennen, wenn kein WLAN-Netzwerk verfügbar ist.	ABC Leerzeichen Verbinden	Autom. mit Hotspot verbinden Hinweisen >		

Nun muß der Brouser aufgerufen werden, zB. Safari, Samsung Brouser, Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer oder Opera Browser usw.

In der Suchzeile, oben, muß nun die IP-Adresse: 192.168.0.1 und der Suchbefehl eingegeben werden. Bei erfolgreicher Einwahl erscheint die Übersicht mit den wichtigsten Parametern. Durch Scrollen werden die Fehlermeldung sowie die Befehls-Buttons sichtbar.

Um zu verhindern, daß durch kurzes Betätigen (z.B. aus Versehen) bereits Befehle ausgeführt werden, müssen die Buttons für unterschiedlich lange Zeiten gehalten werden. Der Erfolg wird durch eine Bestätigungsmeldung angezeigt, die dann quittiert werden sollte.

?	15:27	98 % 🚧	al 🗢	07:41	79 % 🔳	al 🗢	07:39 192.168.0.1	79 %	
	192.168.0.1	S	AA	192.168.0.1	C	Leistung	0	N	
			LiF	ePo4-Ak	ku	Zelle 1	3.43	v	
			Kapazität	700	Ah	Zelle 2	3.42	v	
Seite kann nicht geöffnet werden, da Safari keine Verbindung zum Server aufbauen konnte.	den,	Ladung	656	Ah	Zelle 3	3.41	۷		
	um	Spannung	13.69	v	Zelle 4	3.42	۷		
		Strom		A	Temperatur	20.4			
			Leistung		w	Fehler Akku ist ausgeschaltet		altet	
			Zelle 1	3.43	v	Akku Fin			
			Zelle 2	3.42	v	Akku Aus			
			Zelle 3	3.41	v	Akku Reset			
			Zelle 4	3.42	v	Fehler quittieren			
			Temperatur	20.4	°C	WLAN herunterfahren			
< >	> <u>û</u> m		< >	<u>ф</u> ц		Einstellungen / Internet			
IP-Ad	resse suchen (F	Ofeil)	Übersicht scrollen			Bofohl Buttono			

Das WLAN-Modul benötigt trotz "Zero Power" ca. 100mA, d.h. ca. 2,4Ah pro Tag. Um zu verhindern, daß der Akku auf die Weise bei längeren Standzeiten entladen wird, kann das Modul per Button herunter gefahren werden. Sollte das vergessen werden, schaltet sich das Modul bei 15% Restladung komplett selbstständig aus. Wiedereinschaltung nur durch kurzen Tastendruck.

Achtung: Niemals das Netzwerk Kabel während des Betriebs ziehen, dieses führt zum Datenverlust und damit wird das Modul funktionsunfähig !

Fehlerbehandlung: Tritt ein Fehler auf, so wird dieser im Klartext angezeigt, z.B. Unterspannung

Es ist dann zunächst die Ursache zu beheben, z.B. Ladegerät mit min. 5A anschließen

Mit dem Button Fehler quittieren wird der Akku wieder zurück gesetzt und arbeitet dann wieder im Normal-Modus.

Screenshot: Vom jeweiligen Bild auf Handy oder Tablett kann ein Screenshot (Foto) gemacht werden. Dieses kann für Servicezwecke sehr hilfreich sein, man braucht dieses Foto dann nur per Whatsapp oder E-Mail an Service-Stelle zu schicken und der Techniker erkennt auf einen Blick den Zustand des Akkus und auch mögliche Fehler.