

Benutzerhandbuch

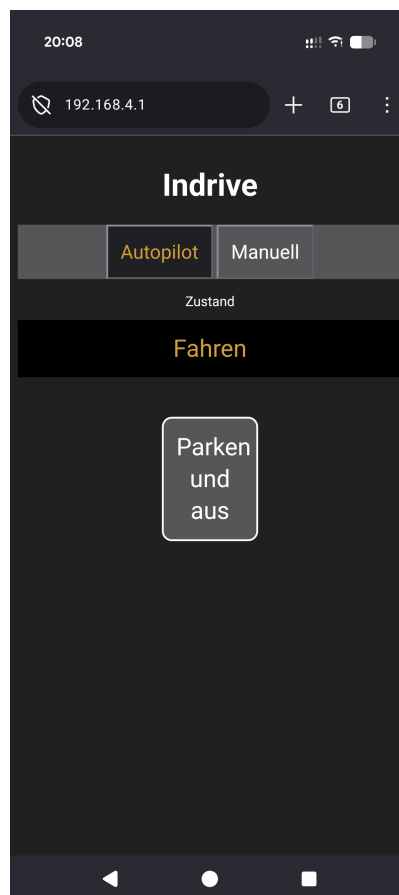


INDRIVE erlaubt dir, Fahrzeuge realistisch zu beleuchten.

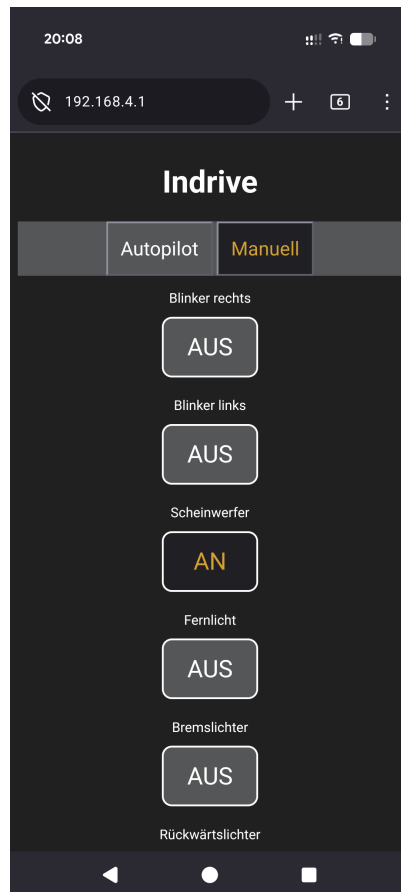
Im Folgenden bekommst du eine Übersicht, wie du den INDRIVE mit Strom versorgst, anschließt und konfigurieren kannst.

Autopilot

INDRIVE verfügt über einen eingebauten Autopiloten, der eine Fahrt zu einem Einsatzort simuliert und dabei nacheinander die Lichter entsprechend schaltet.

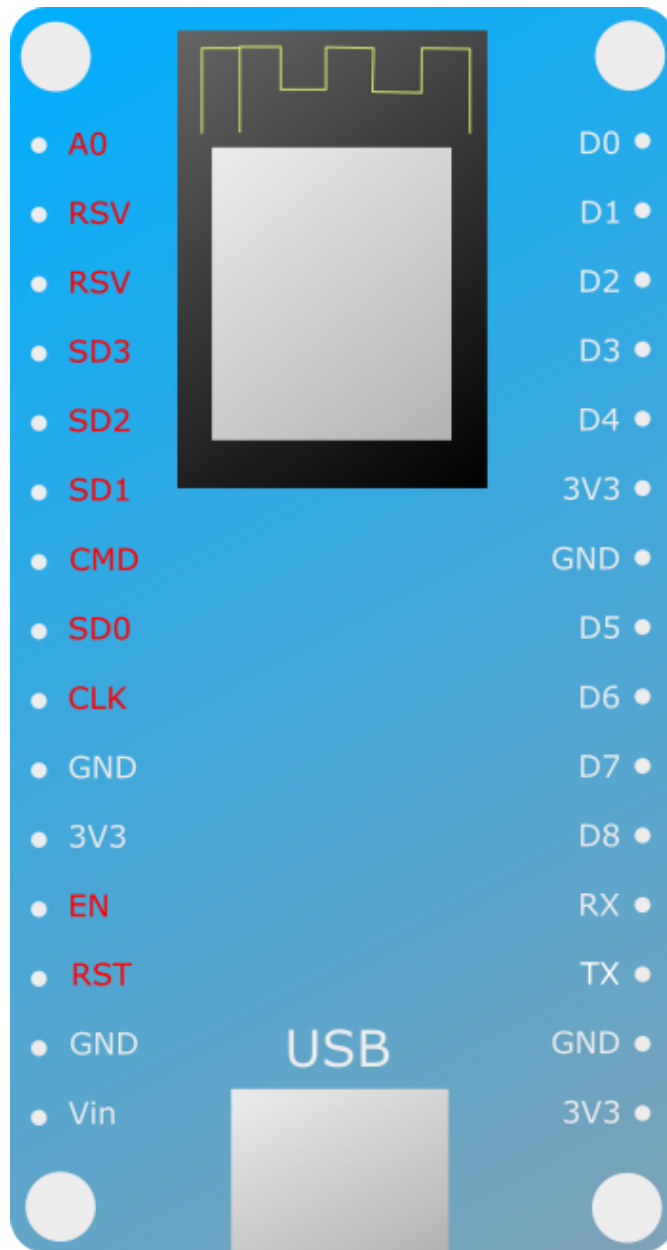


Alternativ können die Lichter auch manuell über die Hauptseite geschaltet werden. In diesem Fall wird der Autopilot deaktiviert, bis er entweder über die Hauptseite oder die Einstellungen wieder aktiviert wird.



Anschluss

Chipübersicht



Auf dem Bild oben siehst du, wo die einzelnen Anschlüsse liegen.

Stromversorgung

- Über den Micro-USB-Anschluss am PC oder einem normalen USB-Netzteil/Powerbank
- an zwei PINs **3V3**(rot) und dem benachbarten **GND** (schwarz) mit max. 3,3 Volt Gleichstrom
- an den beiden PINs **Vin** (gelb) und **GND** mit 5 Volt, besser 7-10V Gleichstrom

Anschluss der LEDs

Die Ausgangsspannung beträgt 3,3 Volt.

Name	Funktion	Ausgang
Blinker rechts	Ein (blinkt)/Aus	D0 - GPIO 16
Blinker links	Ein (blinkt)/Aus	D1 - GPIO 5
Abblendlicht	Ein/Aus	D2 - GPIO 4
Fernlicht	Ein/Aus	D3 - GPIO 0

Name	Funktion	Ausgang
Bremse	Ein/Aus	D4 - GPIO 2
Rückwärtsfahrlicht	Ein/Aus	D5 - GPIO 14
Blinklicht 1	Ein/Aus	D6 - GPIO 12
Blinklicht 2	Ein/Aus	D7 - GPIO 13
Innenbeleuchtung	Ein/Aus	D8 - GPIO 15
Navigationsgerät	Ein/Aus	RX - GPIO 3
Funktionslicht	Ein/Aus	TX - GPIO 1

Die LED wird immer mit dem Ausgang + einem der **GND**-Anschlüsse verbunden, mehrere LED können sich einen **GND** teilen.

Die Ausgänge für die Blinklichter blinken beim klassischen Blinken im Wechsel. Beim modernen Vierfach-Blinken sind beide Ausgänge synchron.

Demo-Modus

Version 2.1.0 und höher

INDRIVE verfügt über einen statischen Demo-Modus, der einen Beleuchtungszustand abspeichert und diesen beim Start des Chips automatisch wiederherstellt. Dies kann nützlich sein, um dieselben Beleuchtungseffekte zu demonstrieren, sobald die Stromversorgung eingeschaltet ist.

Der Speicher des INDRIVE kann ca. 10 000 Mal beschrieben werden. Häufiges Ändern des Demo-Modus kann die Lebensdauer des Speichers verkürzen.

Demo-Modus vs. Autopilot

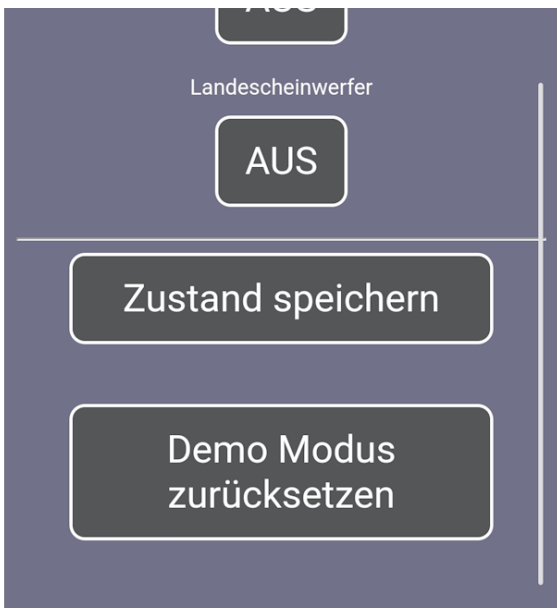
Der Demo-Modus überschreibt den Autopiloten.

Aktivierung des Demo-Modus

Um den Demo-Modus zu aktivieren, rufe die Seite [http://\[Adresse des Chips\]/demo](http://[Adresse des Chips]/demo) auf. Dort sind dieselben Einstellungsmöglichkeiten wie auf der Hauptseite, jedoch mit der zusätzlichen Option, den Zustand über einen Button zu speichern.

Wenn der Demo-Modus aktiviert ist, gibt [http://\[Adresse des Chips\]/](http://[Adresse des Chips]/) auch die Demo-Seite zurück.

(Abbildungen von INDRIVE, Funktionsweise bei beiden Produkten gleich)



Deaktivierung des Demo-Modus

Um den Demo-Modus zu deaktivieren, klicke auf "Demo-Modus zurücksetzen". Dadurch wird INDRIVE wieder in den normalen Modus (Autopilot/Manuell) versetzt.

WLAN

INDRIVE unterstützt zwei Verbindungsmodi: als eigenes Netzwerk oder als normales Gerät in einem existierenden Netzwerk.

INDRIVE unterstützt den Wifi-Standard 5 auf 2,4 GHz. Bei Mesh-Netzwerken kann es sein, dass sich das Gerät nicht mit dem WLAN verbinden kann.

Eigenes Netzwerk

1. Mit dem Smartphone/PC das WLAN „INDRIVE“^[1] auswählen
2. Im Browser <http://192.168.4.1> eingeben

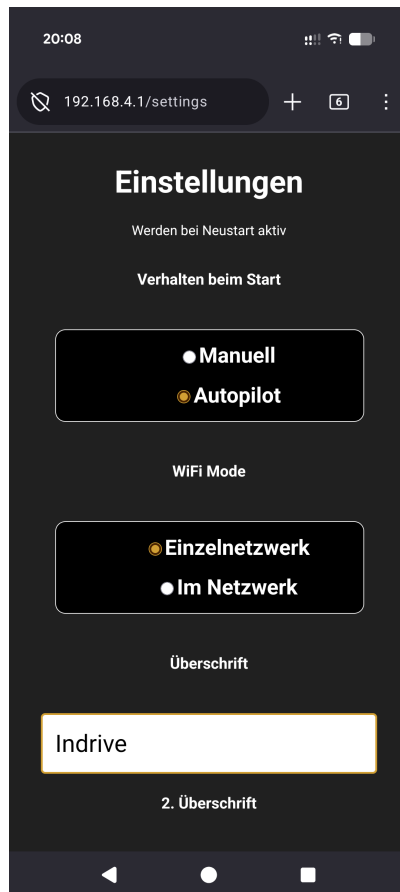
Verbindung mit existierendem Netzwerk

Zur Verbindung mit einem existierenden Netzwerk zuerst als Eigenes Netzwerk verbinden, dann unter [Einstellungen](#) den Wifi-Modus umstellen auf „Einzelnetzwerk“. Anschließend den Chip neustarten.

1. Mit WLAN "INDRIVE" verbinden und
2. Auf „Im Netzwerk anmelden“ klicken (Einblendung im Smartphone) oder im Browser 192.168.4.1 öffnen
3. "WLAN konfigurieren" auswählen
4. Das eigene WLAN auswählen und Passwort^[2] eingeben und auf „speichern“ klicken.
5. INDRIVE versucht, eine Verbindung herzustellen.
6. Falls die Verbindung erfolgreich ist, ist INDRIVE in Ihrem Netz erreichbar. Je nach Router unter der [eingestellten Adresse](#), als ESP-xxxxx oder mit einer IP-Adresse. Sollte die Verbindung nicht erfolgreich sein (z.B. weil das Passwort falsch eingegeben wurde oder die Verbindung vom Router abgelehnt wurde), öffnet sich das INDRIVE-WLAN nach ca. 1 min erneut.

Einstellungen

Sie können die Einstellungen unter [http://\[Adresse des Chips\]/settings](http://[Adresse des Chips]/settings) anpassen. Bei einigen ist ein Neustart danach erforderlich, dies kann entweder durch Strom aus + an erreicht werden oder über [http://\[Adresse des Chips\]/restart](http://[Adresse des Chips]/restart)



Allgemeine Einstellungen

1. Blinklicht Klassisches Blinken oder moderner Quattroblitz
2. Autopilot beim Start aktiv: Wenn aktiviert (Standard), startet INDRIVE automatisch den [Autopilot](#)
3. Überschrift: Die Beschriftungen auf der Hauptseite ändern

Wifi-Netzwerk Standalone

1. Name: Name des Netzwerks
2. Passwort: Passwort des Netzwerks (leer lassen für kein Passwort); mindestens 8, maximal 16 Zeichen

Wifi-Netzwerk Client

1. DNS-Name: Der Name, unter dem INDRIVE im Netzwerk erreichbar sein soll (empfohlen: nur Standard-Buchstaben, Zahlen und "-"). Beispiel: Trägt man hier my-indrive ein, kann man im Browser später "http://my-indrive eingeben, um INDRIVE zu erreichen. Dies kann bei einzelnen Routern nicht funktionieren

[1] Name ist in den [Einstellungen](#) konfigurierbar

[2] Das Passwort wird nur lokal gespeichert. INDRIVE überträgt keinerlei Informationen nach außerhalb