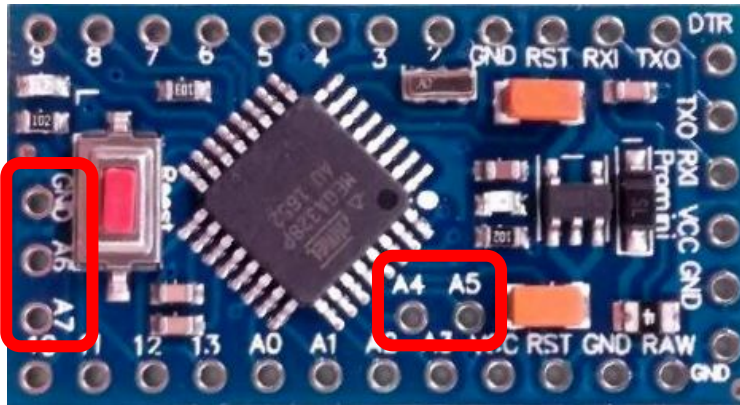


# Benötigte Komponenten

## Zentraleinheit

- Arduino Pro Mini 5V 16MHz Clone

Es gibt Clones mit verschiedenen Anordnungen der Analog Input und Ground Pins. Die folgende Anordnung ist zum Aufbau der Zentraleinheit geeignet:



- FT232RL FTDI USB to TTL Serial Converter Adapter Modul für Arduino
- GY-63 Barometermodul mit MS5611 Drucksensor
- Lochrasterplatine mit 2.54 mm Rastermass
- Stiftleisten mit 2.54 mm Rastermass
- Drahtbrücken in verschiedenen Längen
- Widerstand, 2.4 k $\Omega$ , 1/4W, axial bedrahtet
- Litze, 0.14 mm<sup>2</sup> Querschnitt

## Erweiterung Empfängerakkuspannung

- Servokabel
- Lochrasterplatine mit 2.54 mm Rastermass
- Widerstände, 2.4 k $\Omega$ , 1/4W, axial bedrahtet
- Litze, 0.14 mm<sup>2</sup> Querschnitt
- Schrumpfschlauch,  $\varnothing$ 7 mm

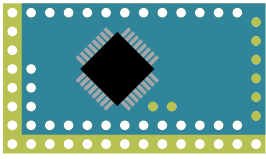
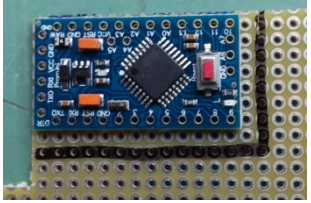
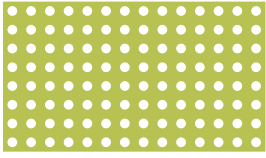
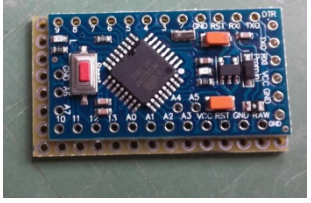

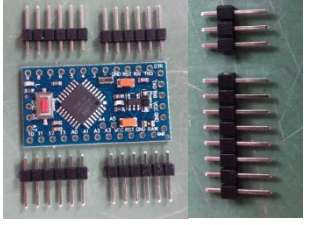
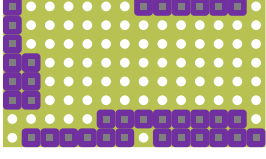
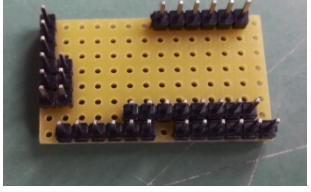
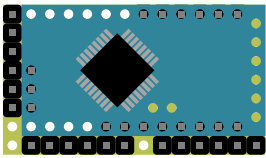
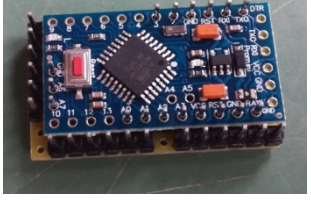
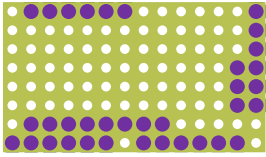
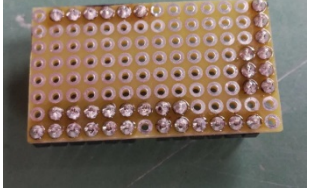
## Erweiterung Antriebsakku

- AttoPilot Voltage and Current Sense Breakout – 45A, 90A oder 180A
- Servokabel

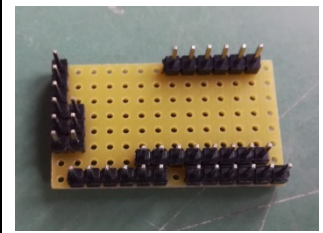
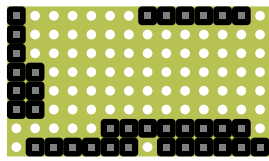
## Erweiterung Fluggeschwindigkeit

- ArduPilot Analog Airspeed Pitot Sensor
- Servopatchkabel (2x Servostecker)

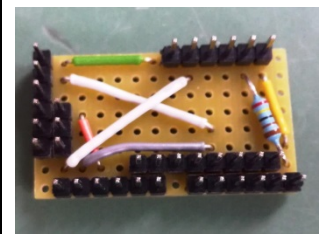
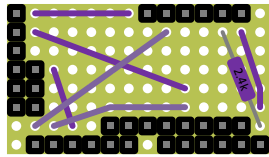
## Aufbau Zentraleinheit

<p>Lochrasterplatine um 1 Loch länger und breiter wie Arduino anzeigen</p> 	
<p>Lochrasterplatine aussägen</p> 	
<p>12-polige Stiftleisten, welche mit dem Arduino mitgeliefert werden, halbieren zu 6-poligen Stiftleisten 8- und 3-polige Stiftleiste ablängen</p> 	
<p>Stiftleisten auf Lochrasterplatine bestücken</p> 	
<p>Arduino provisorisch aufstecken um Stiftleisten auszurichten</p> 	
<p>Stiftleisten mit Lochrasterplatine verlöten</p> 	

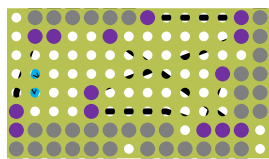
Arduino entfernen



Drahtbrücken und 2.4kΩ Widerstand auf Lochrasterplatte bestücken



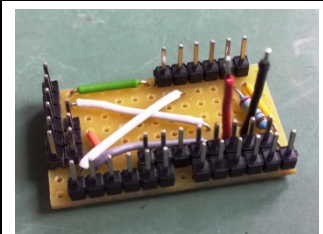
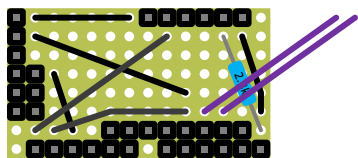
Drahtbrücken und 2.4kΩ Widerstand mit Lochrasterplatte verlöten



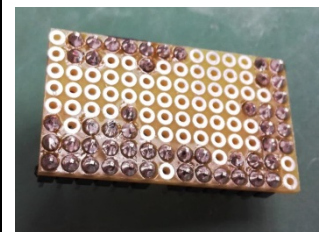
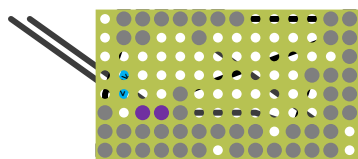
2 Litzen auf 25mm ablängen und 3mm abisolieren  
Litzenenden vorverzinnen



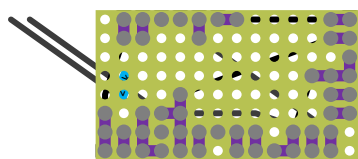
2 Litzen auf Lochrasterplatte bestücken



2 Litzen mit Lochrasterplatte verlöten



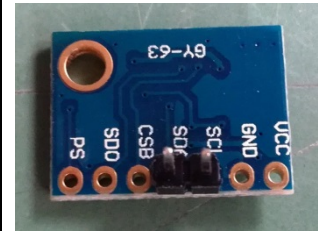
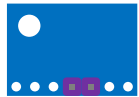
Lötbrücken auf Lochrasterplatte verbinden



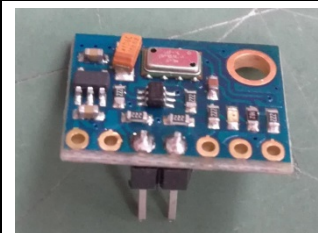
2-polige Stiftleiste ablängen



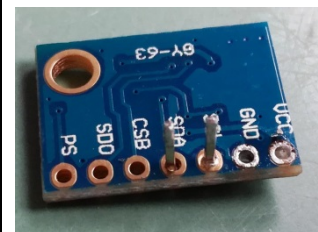
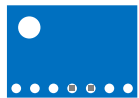
2-polige Stiftleiste auf GY-63 Barometermodul bestücken



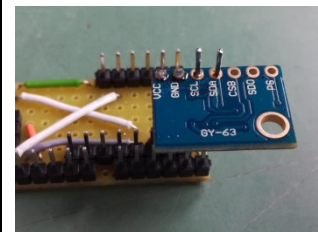
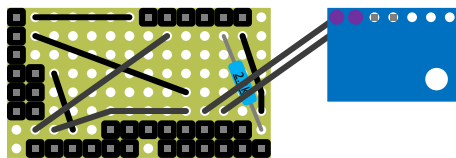
2-polige Stiftleiste mit GY-63 Barometermodul verlöten



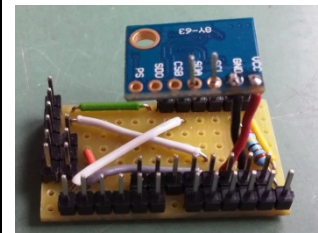
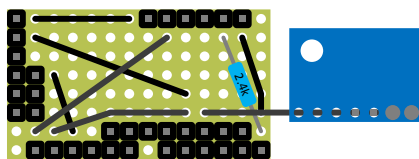
Kunststoffverbinder von 2-poliger Stiftleiste entfernen



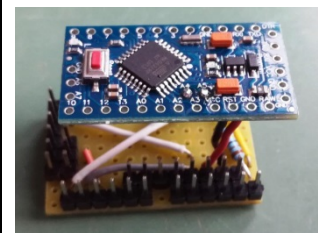
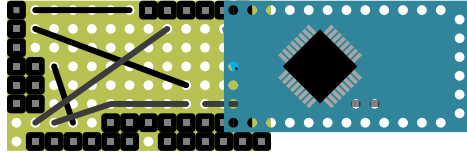
GY-63 Barometermodul auf Litzen bestücken und verlöten



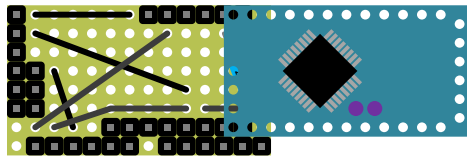
GY-63 Barometermodul um 180° im Gegenuhrzeigersinn drehen



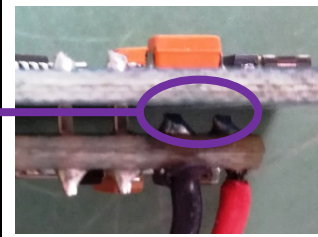
Arduino auf 2-polige Stiftleiste auf GY-63 Barometermodul bestücken



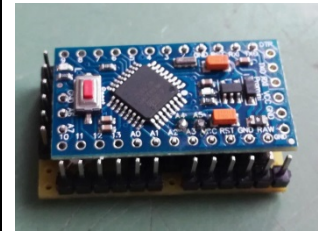
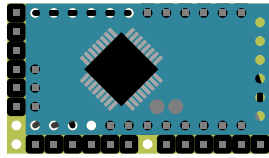
Arduino mit 2-poliger Stiftleiste auf GY-63 Barometermodul verlöten



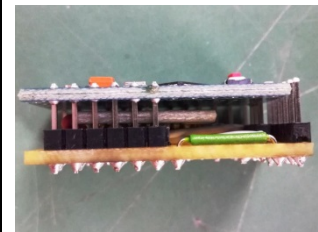
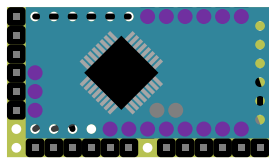
Auf Abstand zwischen  
Arduino und GY-63  
Barometermodul achten



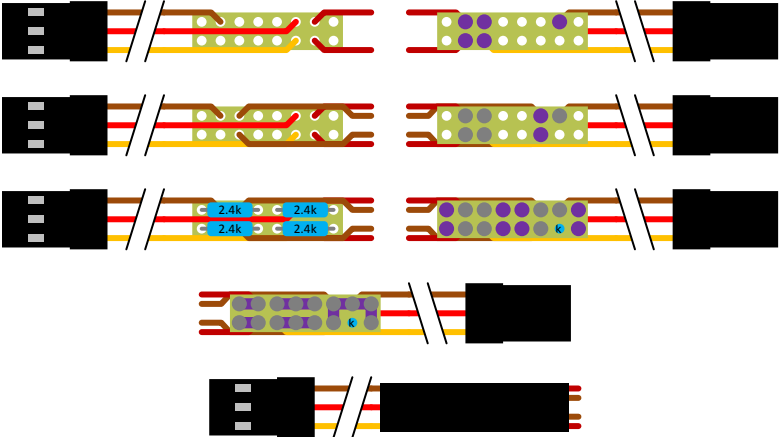
Arduino auf Stiftleisten auf Lochrasterplatine bestücken



Arduino mit Stiftleisten auf Lochrasterplatine verlöten



# Aufbau Erweiterung Empfängerakkuspannung



# Aufbau Erweiterung Antriebsakku

