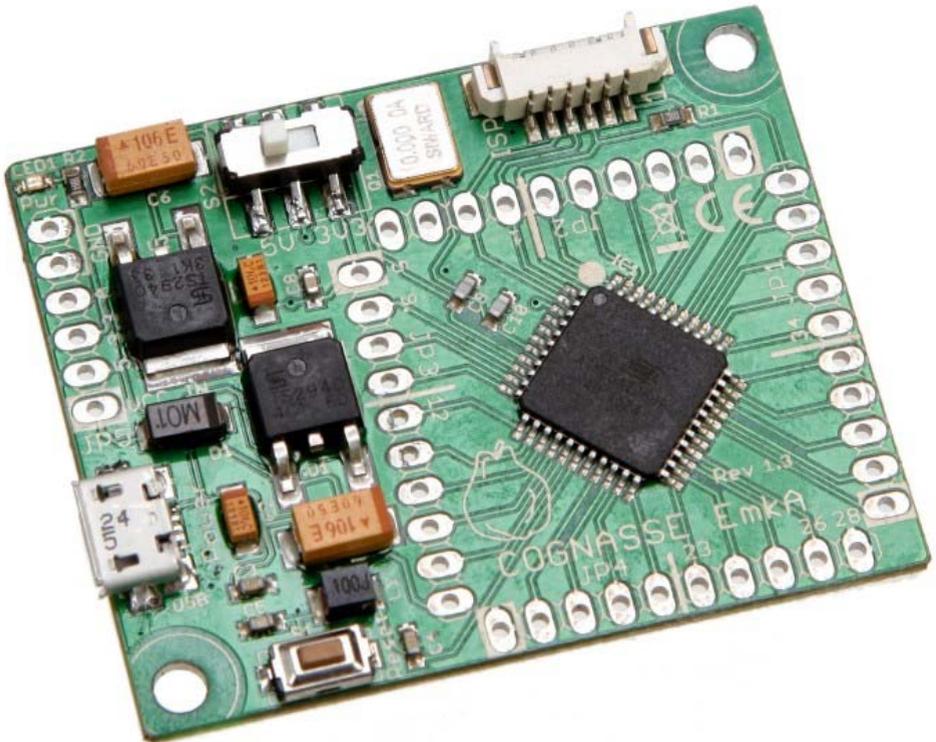


# Cognasse EmKA

Bedienungsanleitung

1.0



## Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Bedienung! Achten Sie hierauf, auch wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben! Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!
- Beim Umgang mit Produkten die mit elektrischer Spannung in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE-Vorschriften beachtet werden.
- Benutzen Sie das Gerät nicht weiter, wenn es beschädigt ist.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

- Das Produkt darf nicht fallen gelassen oder starkem mechanischem Druck ausgesetzt werden, da es durch die Auswirkungen beschädigt werden kann.
- Das Gerät muß vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitzeeinwirkung geschützt werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in einer Umgebung, in welcher brennbare Gase, Dämpfe oder Staub sind.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Entfernen Sie keine Aufkleber vom Produkt. Diese können wichtige sicherheitsrelevante Hinweise enthalten.
- Beachten Sie, daß Bedien- und/oder Anschlußfehler außerhalb unseres Einflußbereiches liegen. Verständlicherweise können wir für Schäden, die daraus entstehen, keinerlei Haftung übernehmen.
- Das Produkt ist kein Spielzeug! Halten Sie das Gerät von Kindern fern.
- Falls das Gerät repariert werden muß, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden! Die Verwendung abweichender Ersatzteile kann zu ernsthaften Sach- und Personenschäden führen! Eine Reparatur des Gerätes darf nur vom Elektrofachmann durchgeführt werden!

## Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Gerät ist für den privaten Gebrauch in trockener und sauberer Umgebung bestimmt. Eine andere Verwendung als angegeben ist nicht zulässig! Änderungen können zur Beschädigung dieses Produktes führen, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluß, Brand, elektrischem Schlag etc. verbunden.
- Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber verantwortlich.
- Die USB Buchse und die ISP Buchse sind nicht geeignet, größere Kräfte zu kompensieren. Beim einstecken und entfernen der Stecker ist deshalb darauf zu achten, behutsam vorzugehen.

## Verwendung

Das Gerät stellt ein Break-Out Board für einen Atmel AVR ATmega1284P inklusive Spannungswandler für 3,3 V und 5,0 V dar.

## Entsorgung



Elektro- und Elektronikgeräte, die unter das Gesetz "ElektroG" fallen, sind mit nebenstehender Kennzeichnung versehen und dürfen nicht mehr über Restmüll entsorgt, sondern können kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen z.B. Wertstoffhöfen abgegeben werden.

## Kontakt

Die Konformitätserklärung kann schriftlich angefordert werden. OBD2-Shop.eu, Dipl. Inf. (FH) Florian Schäffer, <http://www.obd2-shop.eu>





# WARNUNG

## Fehlfunktion

Falsche Signalpegel können das Gerät und angeschlossene Geräte beschädigen.

## Kurzbeschreibung

Das Gerät stellt primär ein Break-Out Board für einen Atmel AVR ATmega1284P dar. Der Mikrocontroller ist aufgelötet und mit 40 Löt pads verbunden. Zusätzlich sind zwei Spannungswandler verbaut, welche eine Betriebsspannung von 3,3 V und 5,0 V bereitstellen. Die Versorgungsspannung kann extern zugeführt werden. Über eine Micro USB-Buchse kann eine Versorgungsspannung von 5,0 V direkt angeschlossen werden. Über den Schalter S2 kann gewählt werden, ob der Mikrocontroller mit 3,3 V oder 5,0 V betrieben wird.

Maßgeblich für die Funktionen und elektrischen Parameter des ATmega1284P ist das Datenblatt *Atmel-8272G-AVR-01/2015, Rev. 8272A - 01/10* des Herstellers Atmel ([http://www.atmel.com/images/Atmel-8272-8-bit-AVR-microcontroller-ATmega164A\\_PA-324A\\_PA-644A\\_PA-1284\\_P\\_datasheet.pdf](http://www.atmel.com/images/Atmel-8272-8-bit-AVR-microcontroller-ATmega164A_PA-324A_PA-644A_PA-1284_P_datasheet.pdf)).

Eine ausführliche Dokumentation der Schnittstellen, Anschlüsse und der Verwendung befindet sich auf der Webseite <https://www.cognasse.de>.

## Technische Daten:

Betriebsspannung: 5...20 V DC

Strom: ca. 0,014 A

Betriebstemperatur: -10...50 °C

Luftfeuchtigkeit: < 85 %

## Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme muß die Versorgungsspannung eingestellt werden. Das Gerät kann entweder mit 3,3 V oder 5,0 V betrieben werden. Die Wahl der Betriebsspannung hängt davon ab, welche Signalpegel an den I/O-Pins und zum Betrieb des ATmega gewünscht sind.

Um die Spannung zu wählen, wird S2 in die entsprechende Stellung geschoben, die auf der Platine markiert ist.



## WARNUNG

### **Beschädigung**

Eine falsch eingestellte oder falsch angeschlossene Betriebsspannung kann zum Defekt des Gerätes oder der angeschlossenen externen Hardware führen.

Das Gerät wird in Betrieb gesetzt, in dem es entweder mit einem USB-Kabel verbunden wird und darüber versorgt wird (keine Datenverbindung) oder eine Spannung an JP5.1 angeschlossen wird.

Die LED1 leuchtet, wenn das Gerät mit Spannung versorgt wird und betriebsbereit ist.