

# ONE C MINICORE

ARD-One-C-MC

## 1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Sehr geehrte\*r Kunde\*in,  
vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Im Folgenden zeigen wir Ihnen, was bei der Inbetriebnahme und der Verwendung zu beachten ist.

Sollten Sie während der Verwendung unerwartet auf Probleme stoßen, so können Sie uns selbstverständlich gerne kontaktieren.

Das ARD-ONE-C-MC Board ist der richtige Mikrocontroller für Anfänger, die schnell und unkompliziert in die Programmierwelt einsteigen wollen.

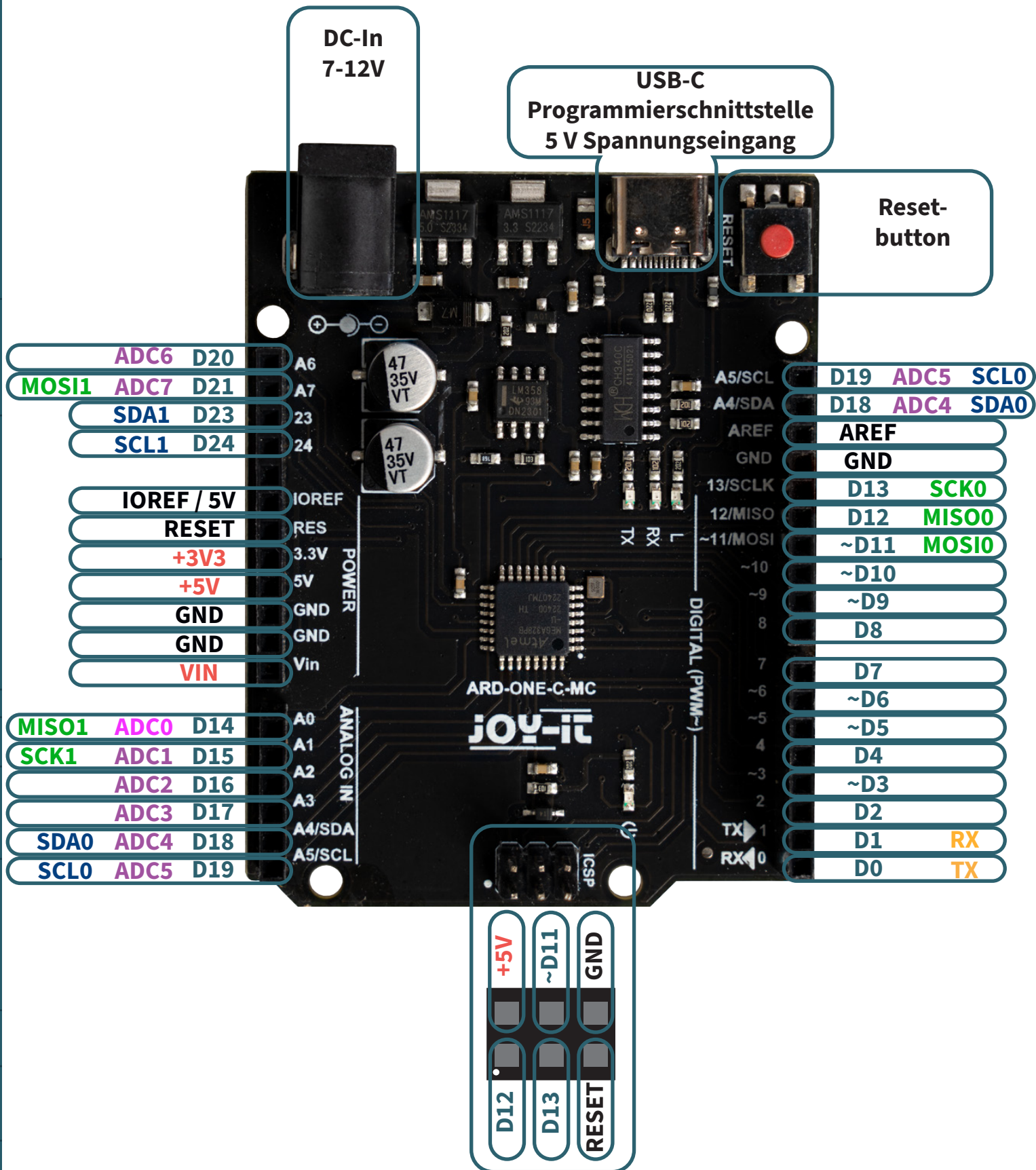
Sein ATmega328PB-Mikrocontroller bietet Ihnen genügend Leistung für die Umsetzung Ihrer Ideen und Projekte. Er ist 68 x 53 mm groß und hat mit 16 digitalen Ein-/Ausgängen und 8 analogen Eingängen viele Verbindungsmöglichkeiten.

Im Vergleich zum ARD\_R3DIP verfügt der ARD-ONE-C-MC neben der USB-C-Schnittstelle über 2 zusätzliche Digitale-Pins sowie 2 Analoge-Pins und über eine zusätzliche Hardware I2C- sowie SPI-Schnittstelle. Das Board kann ebenfalls über die Arduino IDE programmiert werden und ist mit den meisten Arduino Bibliotheken kompatibel.



**Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die passende Anleitung für Ihr spezifisches Board verwenden - entweder ARD-ONE-C oder ARD-ONE-C-MC. Beide Boards sind sich sehr ähnlich, benötigen jedoch unterschiedliche Konfigurationen der Entwicklungsumgebung. Die Verwendung der falschen Anleitung führt dazu, dass das Board nicht ordnungsgemäß funktioniert.**

## 2. GERÄTEÜBERSICHT



**i** ~ PWM-Pins

### 3. SOFTWARE EINRICHTUNG

Zum Programmieren des Boards wird meistens die Arduino IDE verwendet. Diese können Sie hier herunterladen:

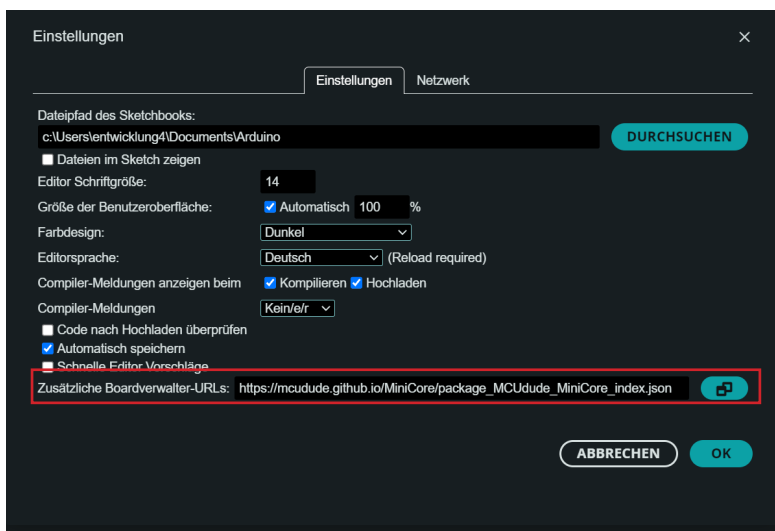
<https://www.arduino.cc/en/software>

Nachdem Sie die Software heruntergeladen und installiert haben, können Sie diese starten.

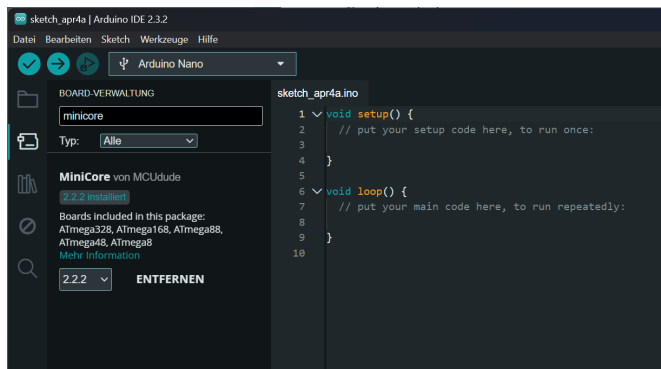
Bevor Sie einen Sketch aufspielen können, müssen Sie ein paar Einstellungen für das Board vornehmen.

Fügen Sie zunächst unter **Datei** → **Einstellungen** diese zusätzliche Boardverwalter URL hinzu:

[https://mcudude.github.io/MiniCore/package\\_MCUdude\\_MiniCore\\_index.json](https://mcudude.github.io/MiniCore/package_MCUdude_MiniCore_index.json)



Nun können Sie unter **Werkzeuge** → **Board** → **Board-Verwaltung...** nach minicore suchen und den Boardverwalter **MiniCore** von **MCUDude** installieren.



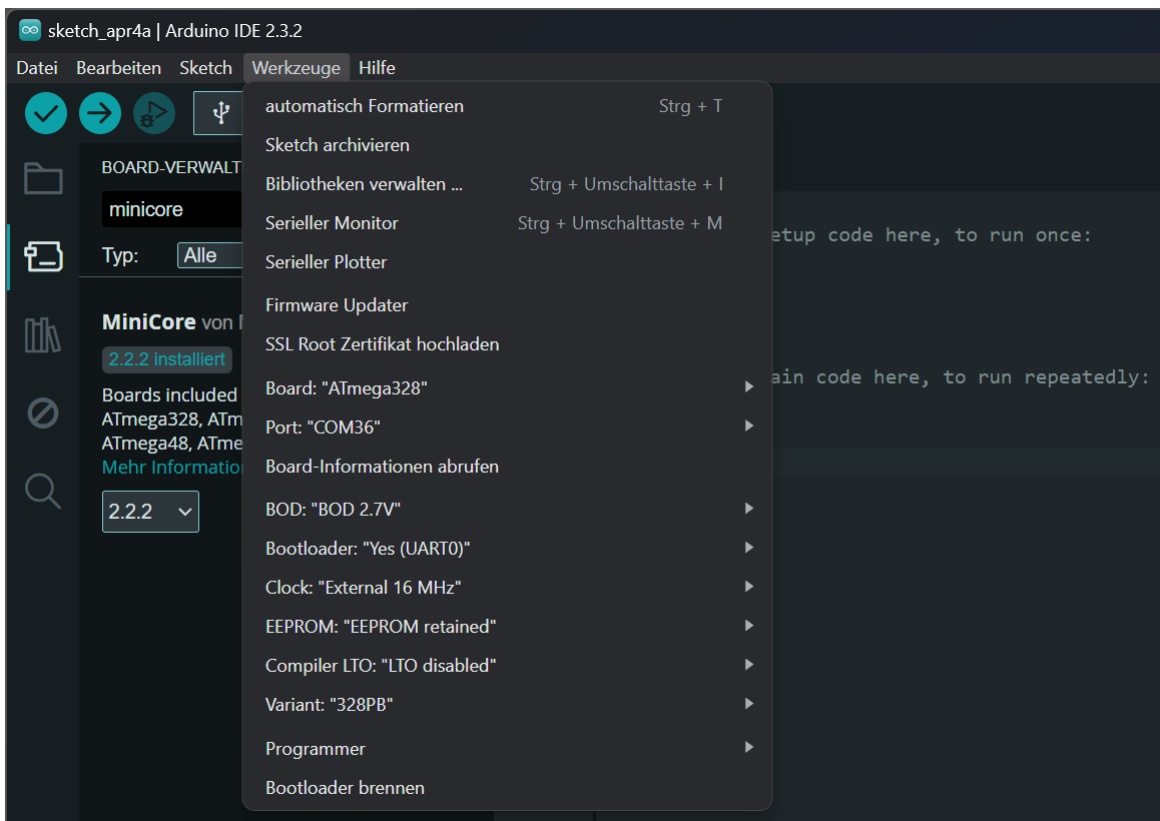
Wählen Sie nun das entsprechende Board aus:

**Werkzeuge** → **Board** → **Minicore** → **ATmega328**

Wählen Sie unter **Werkzeuge** → **Port** den Port aus, an dem Ihr Gerät angeschlossen ist.

Unter **Werkzeuge** → **Variante** wählen Sie **328PB**.

Und unter **Werkzeuge** → **Programmierer** wählen Sie **AVRISP mkII**

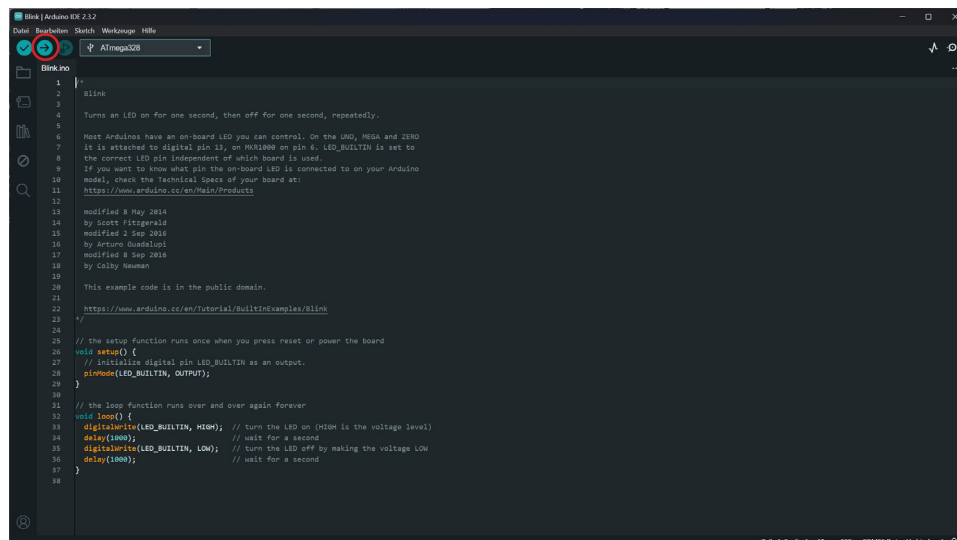


## 4. CODEBEISPIEL

Zum Testen Ihrer Konfiguration, können Sie ein einfaches Codebeispiel auf Ihr Board spielen.

Öffnen Sie dazu die Datei unter **Datei** → **Beispiele** → **01.Basics** → **Blink**

Laden Sie nun das Beispiel hoch, indem Sie auf **Hochladen** klicken.



Dieser Beispielcode lässt die LED auf dem Board blinken.

## 5. INFORMATIONS- & RÜCKNAHMEPFLICHTEN

Unsere Informations- und Rücknahmepflichten nach dem Elektroggesetz (ElektroG)



### Symbol auf Elektro- und Elektronikgeräten:

Diese durchgestrichene Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikgeräte nicht in den Hausmüll gehören. Sie müssen die Altgeräte an einer Erfassungsstelle abgeben. Vor der Abgabe haben Sie Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, von diesem zu trennen.

### Rückgabemöglichkeiten:

Als Endnutzer können Sie beim Kauf eines neuen Gerätes, Ihr Altgerät (das im Wesentlichen die gleiche Funktion wie das bei uns erworbene neue erfüllt) kostenlos zur Entsorgung abgeben. Kleingeräte bei denen keine äußeren Abmessungen größer als 25 cm sind können unabhängig vom Kauf eines Neugerätes in Haushaltsüblichen Mengen abgeben werden.

### Möglichkeit Rückgabe an unserem Firmenstandort während der Öffnungszeiten:

SIMAC Electronics GmbH, Pascalstr. 8, D-47506 Neukirchen-Vluyn

### Möglichkeit Rückgabe in Ihrer Nähe:

Wir senden Ihnen eine Paketmarke zu mit der Sie das Gerät kostenlos an uns zurücksenden können. Hierzu wenden Sie sich bitte per E-Mail an [Service@joy-it.net](mailto:Service@joy-it.net) oder per Telefon an uns.

### Informationen zur Verpackung:

Verpacken Sie Ihr Altgerät bitte transportsicher, sollten Sie kein geeignetes Verpackungsmaterial haben oder kein eigenes nutzen möchten kontaktieren Sie uns, wir lassen Ihnen dann eine geeignete Verpackung zukommen.

## 6. SUPPORT

Wir sind auch nach dem Kauf für Sie da. Sollten noch Fragen offen bleiben oder Probleme auftauchen stehen wir Ihnen auch per E-Mail, Telefon und Ticket-Supportsystem zur Seite.

E-Mail: [service@joy-it.net](mailto:service@joy-it.net)

Ticket-System: <http://support.joy-it.net>

Telefon: +49 (0)2845 9360 – 50

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website:

[www.joy-it.net](http://www.joy-it.net)