



Controller

- Atmel ATmega32 Controller, Low-Power Version
- 8 MHz Takt für 8 Mio. Instruktionen pro Sekunde
- 32 KB Flash Speicher für Programme
- 2 KB RAM Speicher für Daten
- 1 KB EPROM für nichtflüchtige Daten
- I²C Bus für Erweiterungen (z.B. LCD Display, Servoboard, weitere BobbyBoards)

I/O Ports

- 4x Button (on board)
- 4x LED (on board)
- 4x Analog Eingänge für analoge Sensoren (z.B. Distanzsensoren, Liniensensoren)
- 4x Digital Eingänge für digitale Sensoren (z.B. Fühler, Bumper, Not-Aus)
- 2x Motor-Ausgänge für Gleichstrommotoren bis 600mA
- 4x Power Ausgänge geregelt mit 5V bis 1A
- Die 8 Eingänge sind per Software auch als Ausgang schaltbar!

Sonstiges

- Spannungsversorgung: 7-12V mit Power LED
- Selbstrückstellende Sicherung
- Geringe Abmessungen: 78x38 mm

Sensor-Eingänge:


+5V (schaltbar)
 GND (Masse)
 Signal

Die Schalt-Ausgänge schalten
 5V bei max. 100mA

<i>Buchse</i>	<i>5V-Ausgang</i>	<i>Signal</i>
An0	PD0	PA0
An1	PD1	PA1
An2	PD2	PA2
An3	PD3	PA3
Di0	PD4	PB0
Di1	PD5	PB1
Di2	PD6	PB2
Di3	PD7	PB3

Buttons:


<i>Button</i>	<i>Controller-Pin</i>
T0	PA4
T1	PA5
T2	PA6
T3	PA7

LEDs:


<i>LED</i>	<i>Controller-Pin</i>
L0	PB4
L1	PB5
L2	PB6
L3	PB7

I²C-Bus:


1 SDA (Datenleitung)
 2 Vcc (Board-Spannung)
 3 GND (Masse)
 4 SCL (Clock-Leitung)

<i>Bus-Pin</i>	<i>Controller-Pin</i>
SDA	PC1
SCL	PC0

Download-Buchse: Belegung entspricht IDC-6 Standard von Atmel


1 MISO
 2 Vcc (5V)
 3 SCK
 4 MOSI
 5 Reset
 6 GND (Masse)

<i>Buchse Pin</i>	<i>Controller-Pin</i>
1 MISO	PB6
3 SCK	PB7
4 MOSI	PB5
5 Reset	RESET