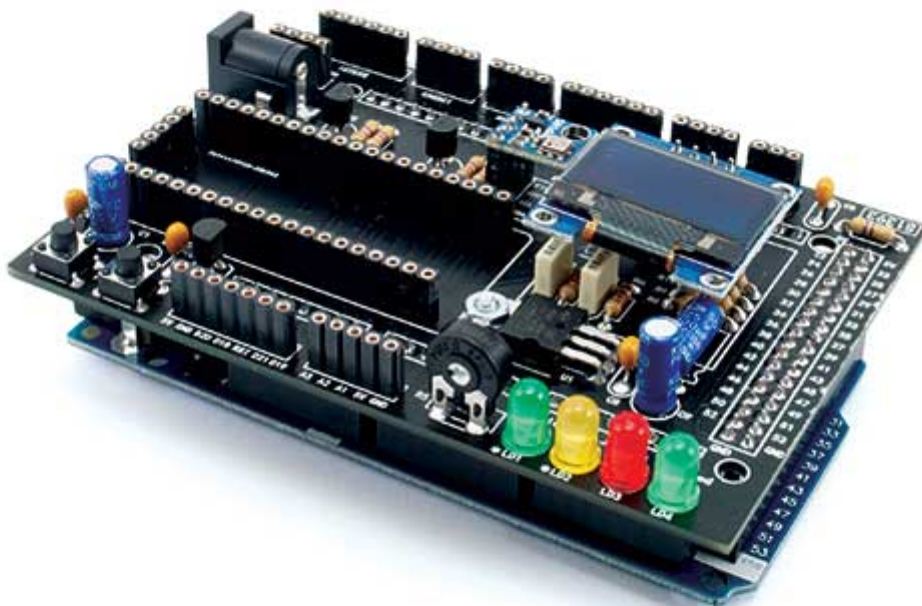


PRO midi 1284P Developer's Board

Prezzo: 15.57 €

Tasse: 3.43 €

Prezzo totale (con tasse): 19.00 €



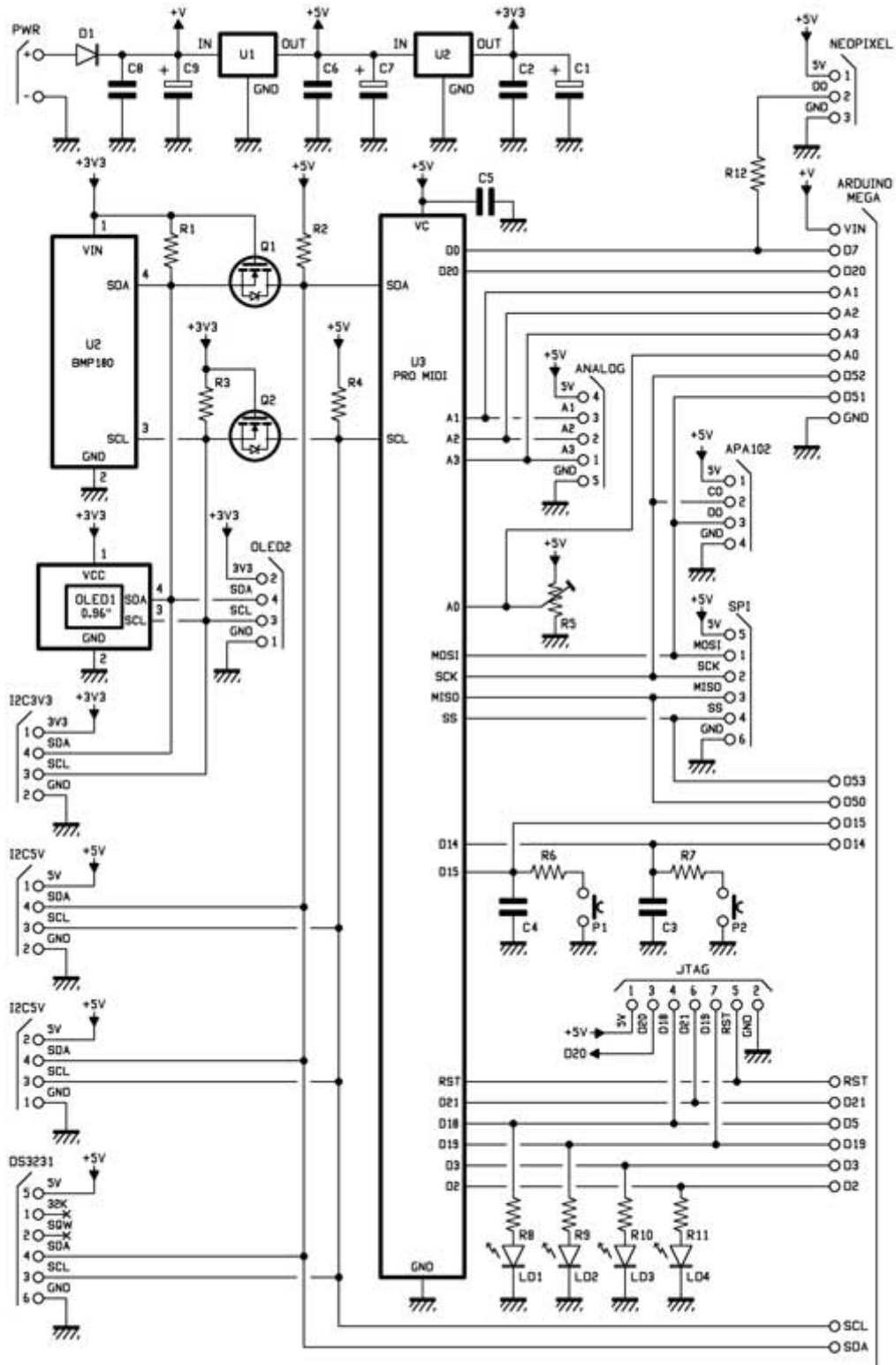
Developer's board appositamente realizzata per essere impiegata con la scheda di prototipazione PRO midi 1284. Dispone di alloggiamento per PRO midi 1284P e di vari connettori per collegare, oppure ospitare vari dispositivi elettronici (anche sotto forma di breakout board, sensori, display OLED) che permettono di sviluppare applicazioni in grado di sfruttare le risorse di Atmega 1284P, quali porte analogiche, porte digitali, porte seriali, Bus I2C , Bus SPI, ecc. Per chi volesse sviluppare in ambiente MPLAB X ed effettuare sia il caricamento del codice che il vero e proprio debug, la scheda prevede un connettore JTAG al quale è possibile collegare il programmatore/debugger SNAP di Microchip. Oltre all'ambiente di sviluppo MPLAB X, è possibile utilizzare l'ambiente Arduino e la programmazione seriale attraverso il bootloader.



Specifiche tecniche

- **Tensione di alimentazione:** da 7 a 12 Vcc
- **Massima corrente assorbita:** 1 A
- **Hardware supportato:** ProMidi 1284P
- **Dispositivi ospitabili:** display OLED, breakout board, sensori
- **Interfacce di comunicazione:** I2C Bus, SPI, 1-wire NeoPixel, input analogici

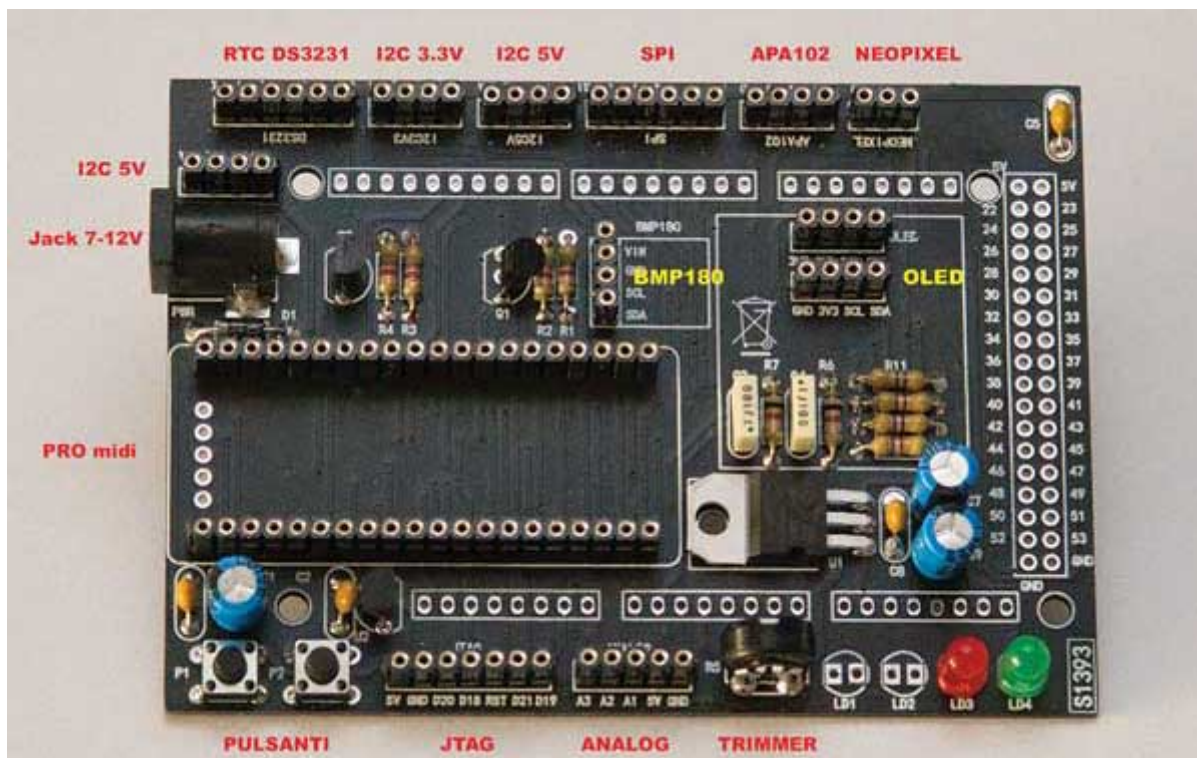
Schema elettrico



Piedinatura del connettore

PIN ARDUINO	PORT	USO SULLA DEV.BOARD
D0	PB0	Connettore "NEOPIXEL" per i dati
A1/D25	PA1	Connettore "ANALOG"
A2/D26	PA2	Connettore "ANALOG"
A3/D27	PA3	Connettore "ANALOG"
A0/D24	PA0	Trimmer
MOSI/D5	PB5	Connettore SPI
MISO/D6	PB6	Connettore SPI
SCK/D7	PB7	Connettore SPI
SS/D4	PB4	Connettore SPI
D14	PD6	Bottone P2
D15	PD7	Bottone P1
D21	PC5	Connettore JTAG – TDI
D18	PC2	Connettore JTAG – TCK / LED LD1
D19	PC3	Connettore JTAG – TMS / LED LD2
D20	PC4	Connettore JTAG - TDO
D3	PB3	LED LD3
D2	PB2	LED LD4
SCL/D16	PC0	Connettore I ² C
SDA/D17	PC1	Connettore I ² C

Identificazione dei connettori sulla scheda

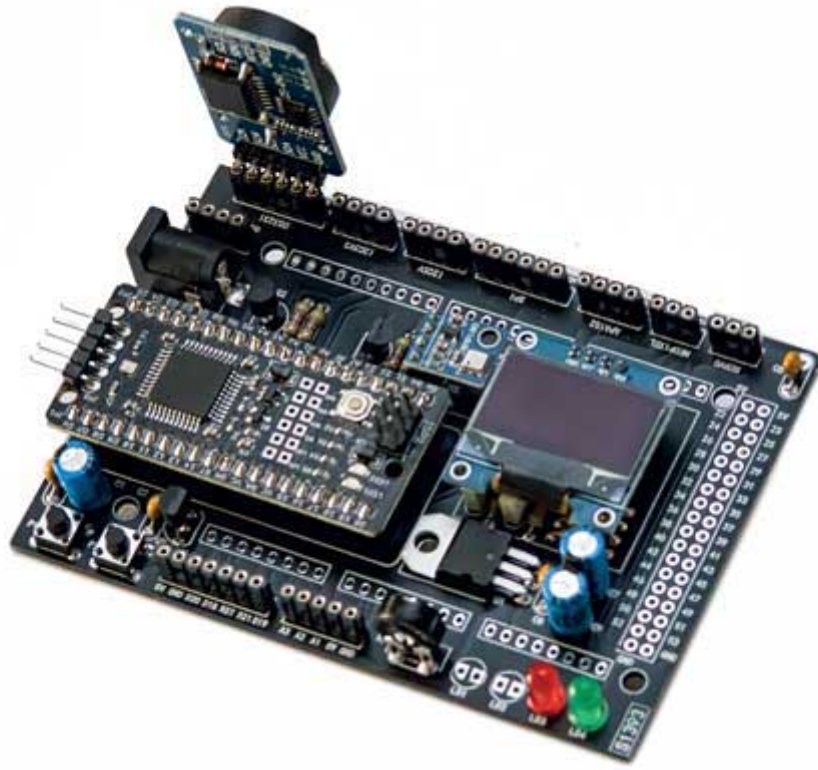


PIN e timer

Il connettore SPI rende disponibili i PIN MOSI, SCK, MISO ed SS, oltre ai soliti +5V e GND, per connettere oggetti che colloquiano con il microcontrollore attraverso il bus SPI. Se non si utilizza il bus SPI, alcuni di questi pin possono essere utilizzati con la libreria "Servo" per l'azionamento di servomotori. In quest'ultimo caso, fare riferimento alla tabella qui sotto che riporta la corrispondenza fra i timer interni e i relativi contatti della scheda

PIN ARDUINO	TIMER 1284P UTILIZZATO
D3	TIMEROA
D4	TIMEROB
D6	TIMER3A
D12	TIMER1B
D13	TIMER1A
D14	TIMER2B
D15	TIMER2A

La scheda con a bordo la PRO midi 1284, un display OLED e una breakout board



La scheda applicata a Arduino Mega

