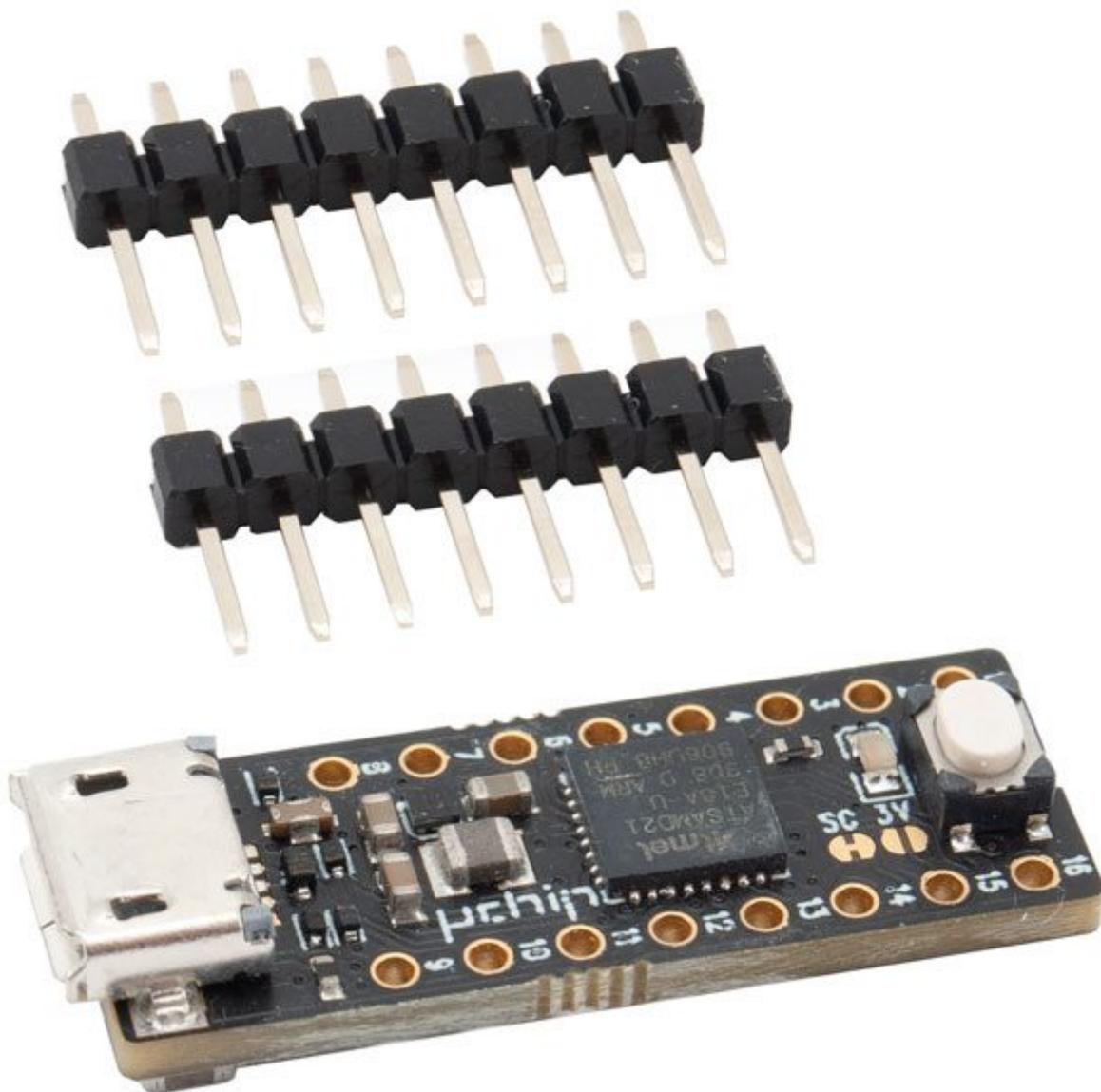


uChip: la micro board compatibile con Arduino Zero - senza header

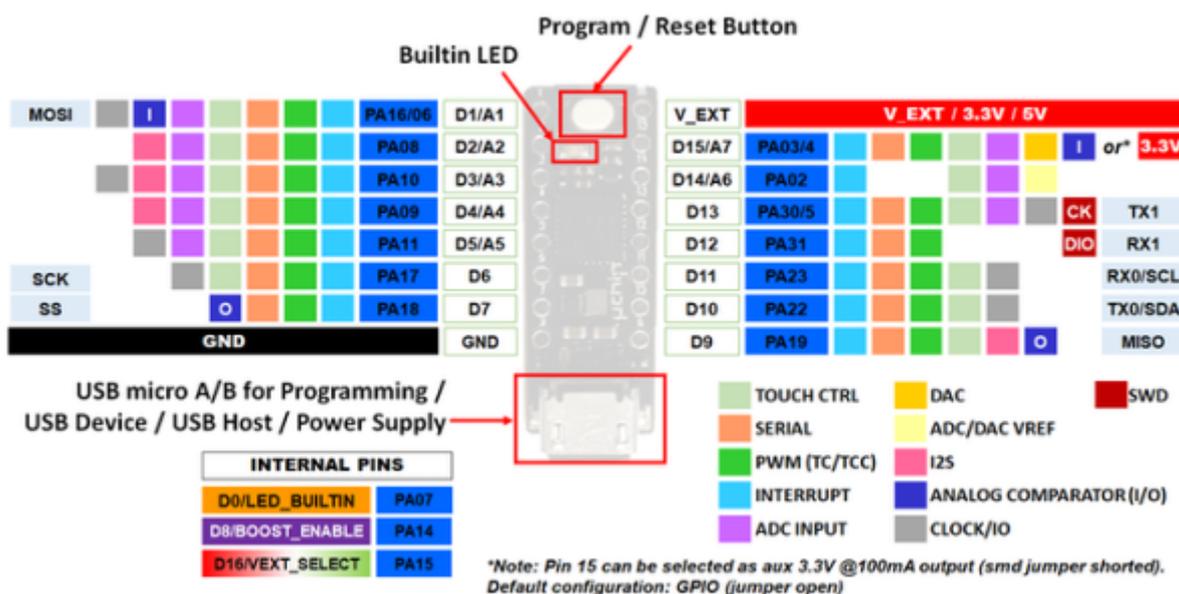
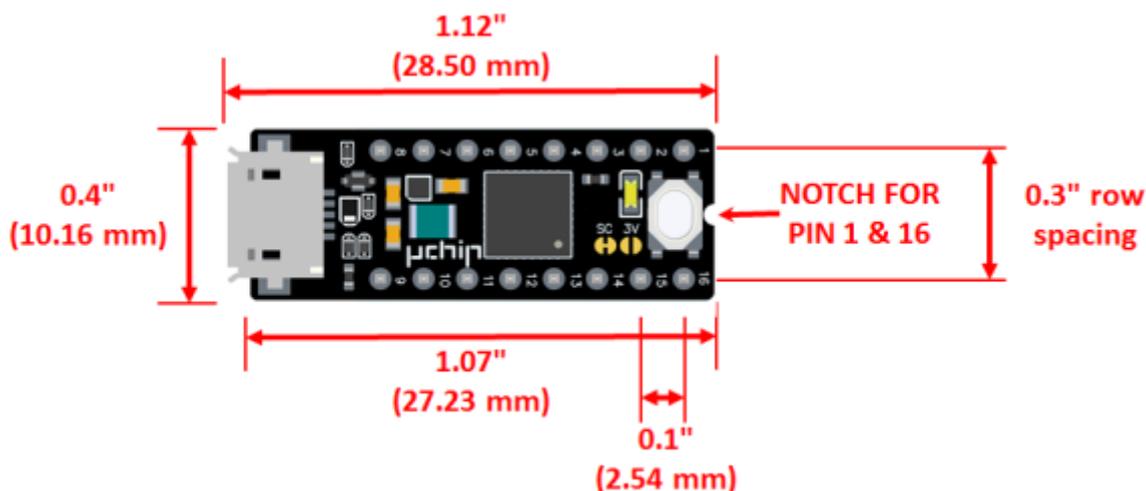
Prezzo: 15.57 €

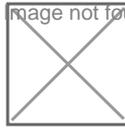
Tasse: 3.43 €

Prezzo totale (con tasse): 19.00 €

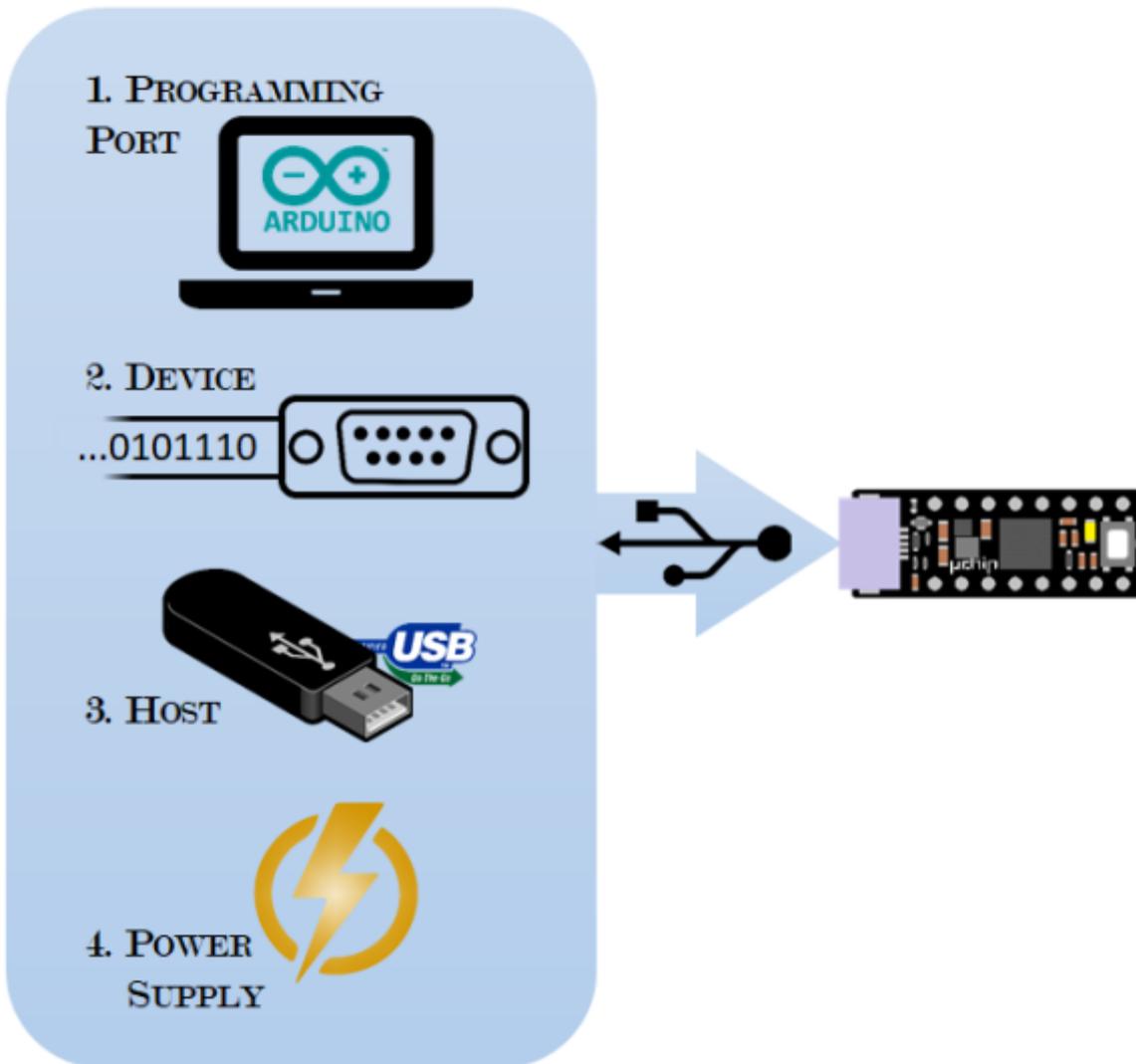


uChip è una scheda di sviluppo Cortex M0 + di dimensioni ridotte. Il Form-Factor è compatibile con integrati a 16 pin formato DIP: puoi utilizzare facilmente uChip in più progetti, senza dover scollegare cavi o ridisegnare interamente il circuito. uChip è basata sul microcontrollore ATSAM21, lo stesso di Arduino Zero: la maggior parte degli sketch scritti per Arduino Zero potranno essere eseguiti senza modifiche da uChip! Le dimensioni ridotte di uChip consentono di creare design più compatti, avendo comunque a disposizione 13 PWM e 8 ingressi analogici! Il convertitore buck integrato consente di ottenere 3,3 V o 5 V (tensione selezionabile dal software) con una corrente di ben 1A! Se vuoi utilizzare uChip come host USB, puoi alimentarlo esternamente, usando una tensione di ingresso da 3,3 a 5 V: un convertitore boost integrato adatterà la tensione di ingresso a 5 V fino a 500 mA. **Versione senza Header saldati.**





USB PORT FUNCTIONS



Feature	Arduino Uno (ATMEGA328)	uChip (ATSAMD21)
Core	8 bit	32 bit
Frequency	16 MHz	48 MHz
Flash	32 kB	256 kB
RAM	2 kB	32 kB
Event System	not present	present
DMA	not present	present
PWM Pins	6	13
Analog Pins	6 @ 10 bit	8 @ 12 bit
DAC	not present	10 bit
I2S	not present	present
Serial Ports (SPI, USART, I2C)	3	5
Weight	25 g	2.5 g with headers (1.6 g w/o)
Size (board)	53.4 mm x 68.6 mm	10.16 mm x 28.5 mm

Caratteristiche tecniche

- CPU: serie Cortex M0 + ATSAM21 a 32 bit a 48 MHz (compatibile con Arduino Zero)
- FLASH: 256 kB (248 kB a causa del bootloader integrato)
- RAM: 32 kB
- Alimentazione: tramite USB o esternamente (da 3,3 V a 5 V)
- Boost integrato da 500 mA e buck converter da 1 A
- Ogni DCDC converter può essere spento singolarmente: ad esempio se si desidera utilizzare un'alimentazione esterna (dispositivo autoalimentato) o se si desidera spegnere un dispositivo USB esterno collegato con un cavo micro A
- Quando viene alimentato tramite la porta USB, la tensione di uscita sui pin di alimentazione può essere selezionata tramite software tra 3,3 V o la tensione USB (in genere 5 V +/- 10%).
- Il pin 15 può essere configurato (tramite jumper SMD) come un'uscita ausiliaria aggiuntiva da 3,3 V a 100 mA quando sul pin V_EXT (pin 16) ci sono 5 V. Per impostazione predefinita, il pin 15 è un normale I/O. Se questa funzione non viene utilizzata, 5/3.3V (fino a 1A) sono disponibili sul pin 16
- 14 pin di I/O (2 di questi possono essere utilizzati per collegare un programmatore/debugger SWD esterno) e 2 pin di alimentazione (VCC e GND)
- LED di stato (può essere acceso/spento via software usando una singola istruzione)
- Pulsante multifunzione per reset/programma
- 8 ingressi ADC a 12 bit
- Uscita DAC a 10 bit
- 14 pin di interrupt
- Fino a 5 seriali tra SPI, I2C e UART
- Porta I2S per audio decoder (ad esempio UDA1334A)
- 13 pin PWM
- Dimensioni: 28,5 mm x 10,16 mm compresa la porta USB (27,23 mm x 10,16 mm esclusa la porta USB)
- PCB a 4 strati
- Form-Factor DIP stretto standard: distanza tra le file 7,62 mm, distanza tra i pin 2,54 mm
- Compatibile con pinout di integrati CMOS: alimentazione e GND sono sui pin 16 e 8, quindi è anche possibile emulare alcuni circuiti integrati CMOS a 16 pin (serie 4000 e 74HC)