

***LaurTec***

**miniCOM Extension Board**

**Autore :** *Mauro Laurenti*

**ID:** PJ4003-IT

## INFORMATIVA

Come prescritto dall'art. 1, comma 1, della legge 21 maggio 2004 n.128, l'autore avvisa di aver assolto, per la seguente opera dell'ingegno, a tutti gli obblighi della legge 22 Aprile del 1941 n. 633, sulla tutela del diritto d'autore.

Tutti i diritti di questa opera sono riservati. Ogni riproduzione ed ogni altra forma di diffusione al pubblico dell'opera, o parte di essa, senza un'autorizzazione scritta dell'autore, rappresenta una violazione della legge che tutela il diritto d'autore, in particolare non ne è consentito un utilizzo per trarne profitto.

La mancata osservanza della legge 22 Aprile del 1941 n. 633 è perseguibile con la reclusione o sanzione pecuniaria, come descritto al Titolo III, Capo III, Sezione II.

A norma dell'art. 70 è comunque consentito, per scopi di critica o discussione, il riassunto e la citazione, accompagnati dalla menzione del titolo dell'opera e dal nome dell'autore.

## AVVERTENZE

I progetti presentati non hanno la certificazione CE, quindi non possono essere utilizzati per scopi commerciali nella Comunità Economica Europea.

Chiunque decida di far uso delle nozioni riportate nella seguente opera o decida di realizzare i circuiti proposti, è tenuto pertanto a prestare la massima attenzione in osservanza alle normative in vigore sulla sicurezza.

L'autore declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone, animali o cose derivante dall'utilizzo diretto o indiretto del materiale, dei dispositivi o del software presentati nella seguente opera.

Si fa inoltre presente che quanto riportato viene fornito così com'è, a solo scopo didattico e formativo, senza garanzia alcuna della sua correttezza.

L'autore ringrazia anticipatamente per la segnalazione di ogni errore.

Tutti i marchi citati in quest'opera sono dei rispettivi proprietari.

**Indice**

<b>Introduzione</b> .....	4
<b>Specifiche Tecniche</b> .....	4
<b>Analisi del progetto</b> .....	5
Connettore di espansione.....	7
<b>KIT di espansione miniCOM</b> .....	8
<b>Bibliografia</b> .....	10
<b>History</b> .....	11

## Introduzione

La serie di schede miniCOM permettono di minimizzare l'hardware per una specifica applicazione rendendo lo stesso più economico. Grazie alla scheda millefori di espansione, ovvero miniCOM Extension Board è possibile aggiungere ulteriore hardware ed ampliare le funzioni delle schede della serie miniCOM.

## Specifiche Tecniche

**Alimentazione** : 5V

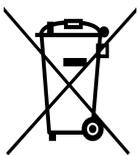
**Dimensioni** : 50 x 55 mm

**Part Number** : PJ4003

**Versione** : 1

**Peso** : 10g

## Smaltimento



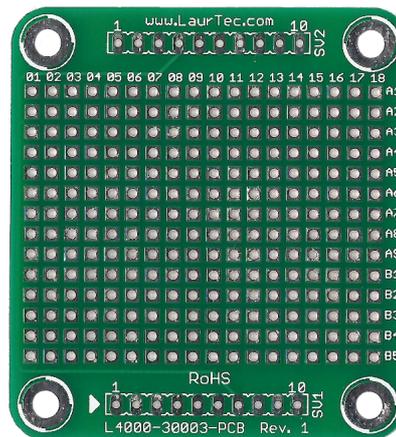
Secondo la Direttiva Europea 2002/96/EC tutti i dispositivi elettrici/elettronici devono essere considerati rifiuti speciali e non devono essere gettati tra i rifiuti domestici. La gestione e lo smaltimento dei rifiuti elettrici/elettronici viene a dipendere dalle autorità locali e governative. Un corretto smaltimento dei rifiuti permette di prevenire conseguenze negative per l'ambiente e ai suoi abitanti. E' obbligo morale, nonché legale, di ogni singolo cittadino, di attenersi alla seguente Direttiva. Per ulteriori chiarimenti l'Autore è a disposizione.

## Analisi del progetto

In Figura 1 è riportato il PCB della scheda di espansione mentre in Figura 2 lo schema elettrico della scheda miniCOM Extension Board

Si noti che i 4 fori metallizzati sono collegati a massa.

I connettori di espansione SV1 e SV2 seguono lo standard delle schede miniCOM ed in particolare entrambi i lati possiedono sia la linea Vcc che GND.



**Figura 1:** PCB della scheda miniCOM Extension Board.

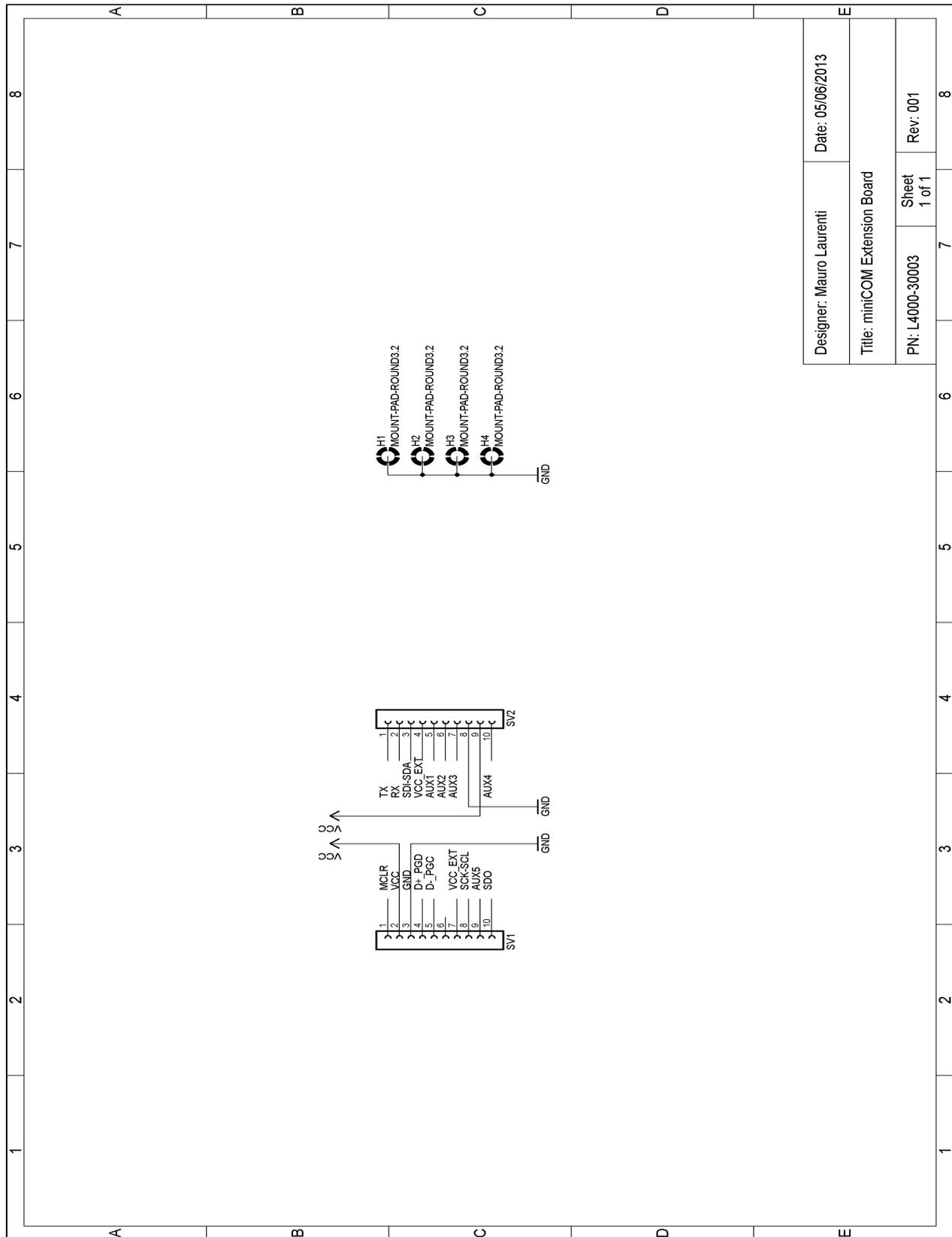
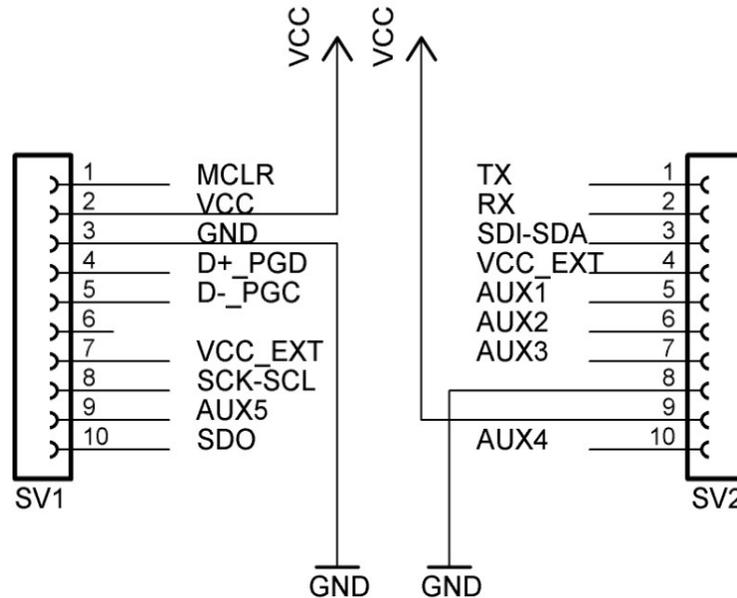


Figura 2: Schema elettrico della scheda miniCOM Extension Board.

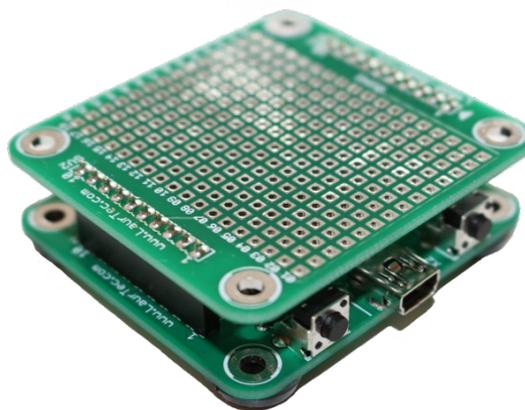
## Connettore di espansione

La scheda miniCOM Extension Board ha i connettori SV1 e SV2 compatibili con la serie di schede miniCOM. In Figura 3 è riportato il dettaglio della piedinatura.



**Figura 3:** Connettori di espansione SV1 e SV2.

Nel montaggio della scheda deve essere rispettato il verso dei connettori SV1 e SV2. In particolare il connettore SV1 possiede un triangolo di riferimento che può essere utilizzato per il corretto allineamento tra le schede. In Figura 4 è riportato un esempio della scheda montata sulla scheda miniCOM USB. La scheda di espansione può essere montata su scheda miniCOM USB sia con connettore USB Type B che mini B.



**Figura 4:** Scheda di espansione collegata su miniCOM USB.

Le sue ridotte dimensioni e la caratteristica di avere fori metallizzati la rendono ideale anche per montaggi di piccoli prototipi all'infuori delle schede della serie miniCOM.

## **KIT di espansione miniCOM**

Il scheda PJ4003 può essere richiesta alla sezione Servizi del sito [www.LaurTec.it](http://www.LaurTec.it) e viene fornita come KIT con incluso il PCB e due connettori maschi SV1 e SV2.

I connettori SV1 ed SV2 non sono montati e devono essere saldati asseconda dell'applicazione.

**Indice Alfabetico**

<b>A</b>		Part Number.....	4
Alimentazione.....	4	Peso.....	4
<b>C</b>		<b>S</b>	
Connettore di espansione.....	7	schema elettrico.....	5
<b>D</b>		<b>V</b>	
Dimensioni.....	4	Versione.....	4
<b>P</b>			

**Bibliografia**

[1] [www.LaurTec.it](http://www.LaurTec.it) : sito ufficiale delle schede della serie miniCOM, dove poter scaricare ogni aggiornamento e applicazione.

**History**

<b>Data</b>	<b>Versione</b>	<b>Nome</b>	<b>Descrizione Cambiamento</b>
29.06.13	1.0	Mauro Laurenti	Versione Originale.