



SCHEDA DI CONTROLLO PER I PROGRAMMI AGGIORNATA

In questo fascicolo ti viene fornita una scheda di controllo per i programmi uC4 aggiornata, che devi installare sul tuo robot prima di usare il CD-ROM 3.

La scheda uC4 aggiornata fornita in questo fascicolo incrementa notevolmente le capacità di programmazione di Cybot. Adesso puoi scaricare ed eseguire i programmi realizzati con il Programmatore 03 del CD-ROM, che ti permette di utilizzare tutti gli input e output di Cybot e un gran numero di funzioni di programmazione.

Ora, con capacità di programmazione pressoché infinite, puoi divertirti con Cybot senza porre limiti alla tua creatività.

Devi rimuovere la sezione del supporto superiore del robot e due livelli di schede, perciò fai attenzione a non danneggiare alcuna parte e alla fine riassembla tutto con molta attenzione.



Montare la scheda di controllo per i programmi uC4 aggiornata

1 Rimuovi i pannelli flessibili e la cupola di Cybot. Svita la sezione del supporto superiore e appoggiala delicatamente (con i due speaker) sul retro del robot, dietro alle schede. (Nota: puoi montare la scheda uC4 aggiornata anche senza rimuovere la sezione del supporto superiore, ma è più difficile). ▼



2 Svita la scheda di memoria flash uC5 e disconnettila dalla scheda del processore audio uC5. ▲

3 Svita la scheda del processore audio uC5 e sollevala per staccarla dalla presa della scheda uC4 sottostante. Appoggiala con cautela a lato del robot senza disconnetterla dallo speaker. ▼





Montare la scheda di controllo per i programmi uC4 aggiornata

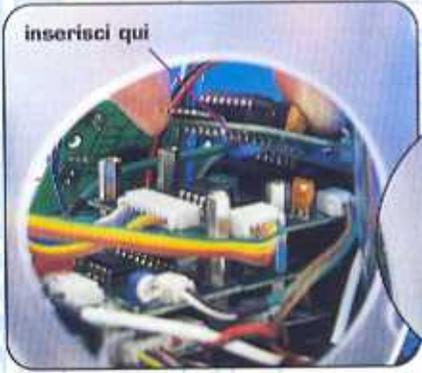
4 Svita i due perni che fissano la scheda EEPROM. Disconnetti la scheda EEPROM dalla scheda di controllo per i programmi uC4 originale e mettila da parte. ▶



5 Svita i due perni che fissano la scheda di controllo per i programmi uC4 ed estraila dalla presa della scheda uC3 sottostante. La scheda uC4 originale non sarà più necessaria. ▶

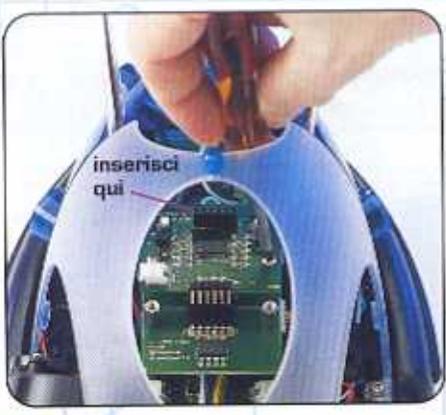


6 Prendi la scheda di controllo per i programmi uC4 aggiornata e inserisci con cautela i pin sulla sua parte inferiore nella presa posta nella parte anteriore della scheda uC3. Controlla che tutti i pin entrino correttamente, quindi rimonta i due perni. ◀ ▶



7 Connetti la scheda EEPROM originale alla scheda aggiornata uC4. Riavvita i due perni sopra di essa. ◀

8 Connetti la scheda del processore audio originale uC5 alla scheda uC4 aggiornata sottostante. Fissala con le due viti originali. ▶



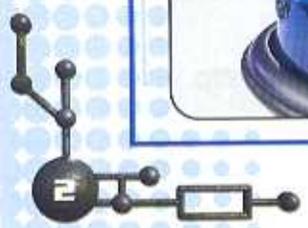
9 Connetti la scheda della memoria flash uC5 originale alla scheda del processore audio uC5. Fissala con le due viti originali. ▶



10 Riasssembla con molta attenzione tutte le componenti smontate per questa operazione: la sezione del supporto superiore, la cupola e i pannelli flessibili. ◀



11 Accendi Cybot e controlla che funzioni correttamente in tutte le modalità. Se così non fosse, controlla che tutte le schede siano correttamente connesse l'una all'altra, con tutti i pin inseriti nelle prese delle schede sottostanti. ▲





CD-ROM 3

Con il nuovo Downloader non solo puoi trasferire a Cybot i programmi del Programmatore 03, ma anche tutti i nuovi file audio che desideri.

Il Media Lab è il sistema per la creazione di suoni e per il loro trasferimento a Cybot.

Nel CD-ROM 3 troverai i primi due strumenti del Media Lab: il Registratore di suoni e l'Elenco tracce.

IL REGISTRATORE DI SUONI

Il Registratore di suoni è un sound editor, o programma di elaborazione audio. Potrai importare file *.wav, accorciarli, velocizzarli, alzarne il volume, mixarli e perfino riprodurli al contrario.

L'Elenco tracce ti consente di creare una lista di file audio e

scaricarli su Cybot. Potrai quindi usare il blocco Suono aggiornato per riprodurli nei tuoi programmi.

E infine avrai la possibilità di mettere alla prova la tua abilità con un nuovo gioco: Robot builder.

INSTALLAZIONE

Il CD-ROM 3 si installa sul tuo PC esattamente come i CD-ROM 1 e 2. Inseriscilo nel lettore CD-ROM, quindi attendi alcuni secondi perché si avvia. Clicca sulla bandierina della tua lingua, premi OK, quindi segui le istruzioni sullo schermo. Clicca sulla nuova icona per lanciare il programma.

Il Media Lab ti consente di accedere al Registratore di suoni (sopra), all'Elenco tracce e, con il CD-ROM 4, al Composer.



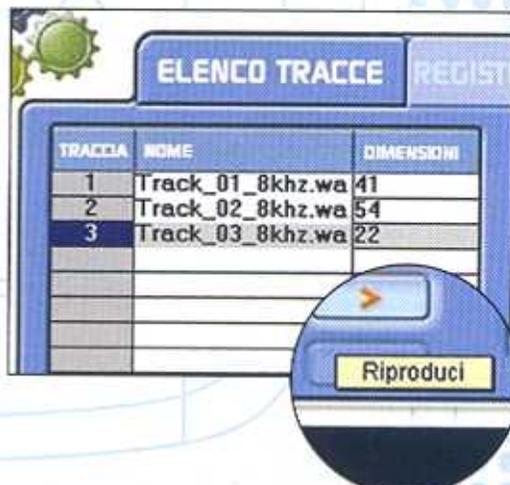
Usare l'Elenco tracce

L'Elenco tracce comprende due finestre: quella di sinistra è l'Elenco tracce PC e quella di destra è l'Elenco tracce robot.

1 Clicca sul pulsante **Importa traccia audio** per accedere ai file audio della Library. ▶▶



2 Apri un file alla volta e caricalo nell'Elenco tracce PC. Se vuoi ascoltare la traccia, selezionala e premi il pulsante **Riproduci**. ▼





Usare l'Elenco tracce

3 Quando sei soddisfatto della traccia selezionata, premi il pulsante Salva come... per salvare il nuovo file dell'Elenco tracce nella Library. Il pulsante Carica ti consente di accedere a tutti i file del tuo Elenco tracce. ▼



ELENCO TRACCE REGISTRATORE DI SUONI

| TRACCA | NOME | DIMENSIONI |
|--------|------------------|------------|
| 1 | Track_01_8kHz.wa | 41 |
| 2 | Track_02_8kHz.wa | 54 |
| 3 | Track_03_8kHz.wa | 22 |

Salva come...

LIBRARY

| NOME | DATA DI MODIFICA | SPAZIO |
|------------------|------------------|--------|
| Track_01_8kHz.wa | 11/04/2008 16:32 | 10 KB |
| Track_02_8kHz.wa | 11/04/2008 16:31 | 11 KB |
| Track_03_8kHz.wa | 11/04/2008 16:30 | 10 KB |
| Track_04_8kHz.wa | 11/04/2008 16:31 | 11 KB |
| Track_05_8kHz.wa | 11/04/2008 16:31 | 11 KB |
| Track_06_8kHz.wa | 11/04/2008 16:32 | 11 KB |

4 Premi il pulsante Scarica per trasferire il tuo file dell'Elenco tracce a Cybot. Segui le istruzioni sullo schermo nella finestra di dialogo del Downloader. Il trasferimento dei dati audio tramite la connessione a infrarossi avviene esattamente nello stesso modo in cui si scarica un programma. ▶ ▼



ELENCO TRACCE REGISTRATORE DI SUONI

| TRACCA | NOME | DIMENSIONI |
|--------|------------------|------------|
| 1 | Track_01_8kHz.wa | 41 |
| 2 | Track_02_8kHz.wa | 54 |
| 3 | Track_03_8kHz.wa | 22 |

Scarica



5 Per visualizzare il contenuto della memoria flash del robot, premi il pulsante Invia informazioni. I dati vengono trasferiti tramite connessione infrarossi ma, poiché si tratta di una lista dei contenuti e non dei file veri e propri, l'invio è rapido. ◀ ▼



ELENCO TRACCE REGISTRATORE DI SUONI

| TRACCA | NOME | DIMENSIONI |
|--------|-------|------------|
| 1 | ADPCM | 116 |
| 2 | ADPCM | 97 |
| 3 | ADPCM | 94 |
| 4 | ADPCM | 41 |
| 5 | ADPCM | 51 |
| 6 | ADPCM | 67 |
| 7 | ADPCM | 41 |

Invia informazioni

SPAZIO LIBERO 22

6 Per cancellare una traccia audio dal tuo robot, selezionala e premi il pulsante Cestino, cancella. Per trasferire tracce al robot, importale nell'Elenco tracce PC, poi premi il pulsante Trasferisci per aggiungerle all'Elenco tracce robot. ▶



ELENCO TRACCE REGISTRATORE DI SUONI

| TRACCA | NOME | DIMENSIONI |
|--------|-------|------------|
| 1 | ADPCM | 116 |
| 2 | ADPCM | 97 |
| 3 | ADPCM | 94 |
| 4 | ADPCM | 41 |
| 5 | ADPCM | 51 |
| 6 | ADPCM | 49 |

Cestino, cancella

SPAZIO LIBERO 63



ELENCO TRACCE REGISTRATORE DI SUONI

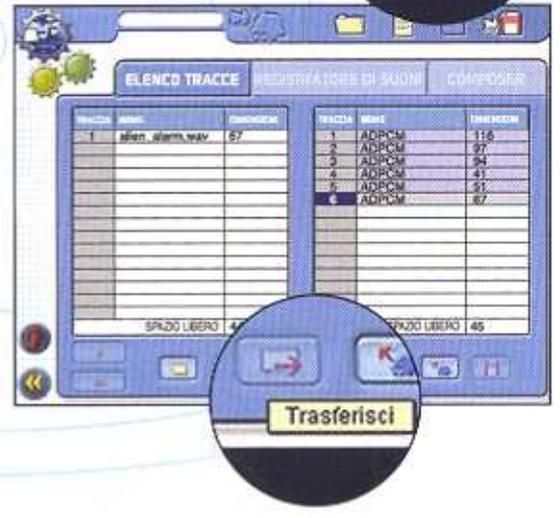
| TRACCA | NOME | DIMENSIONI |
|--------|-------|------------|
| 1 | ADPCM | 116 |
| 2 | ADPCM | 97 |
| 3 | ADPCM | 94 |
| 4 | ADPCM | 41 |
| 5 | ADPCM | 51 |
| 6 | ADPCM | 67 |
| 7 | ADPCM | 41 |

SPAZIO LIBERO 46

| TRACCA | NOME | DIMENSIONI |
|--------|-------|------------|
| 1 | ADPCM | 116 |
| 2 | ADPCM | 97 |
| 3 | ADPCM | 94 |
| 4 | ADPCM | 41 |
| 5 | ADPCM | 51 |
| 6 | ADPCM | 67 |

SPAZIO LIBERO 46

7 L'indicatore di spazio libero dell'Elenco tracce del robot mostra quanto spazio rimane nella memoria flash del robot. ◀



ELENCO TRACCE REGISTRATORE DI SUONI

| TRACCA | NOME | DIMENSIONI |
|--------|-------|------------|
| 1 | ADPCM | 116 |
| 2 | ADPCM | 97 |
| 3 | ADPCM | 94 |
| 4 | ADPCM | 41 |
| 5 | ADPCM | 51 |
| 6 | ADPCM | 67 |

Trasferisci

SPAZIO LIBERO 46



Usare l'Elenco tracce

8 Una volta caricati i file audio nell'Elenco tracce robot, usa il pulsante Esporta traccia audio per trasferire le singole tracce dall'Elenco tracce robot alla Library. ▼



NUOVI BLOCCHI

Nei prossimi fascicoli troverai istruzioni dettagliate per usare tutti i nuovi blocchi nei tuoi programmi. Se invece non puoi aspettare, sperimenta da solo il loro uso provando varie combinazioni di blocchi con il Simulatore e con Cybot!

Potresti scoprire che alcuni non funzionano esattamente come pensavi, ma niente paura: imparerai presto a gestirli.

Per saperne di più

LA MEMORIA FLASH

I file audio che scarichi in Cybot sono memorizzati in una memoria flash (un tipo di EEPROM) connessa alla scheda uC5. La capacità totale della memoria è 64 Kbyte, ed è divisa in 512 'pagine' da 128 byte, ciascuna delle quali è associata a un bit di dati che vale 1 se è occupata e 0 se è vuota.

Ogni traccia scaricata in memoria comprende i veri e propri dati audio, nonché un blocco di identificazione del peso di 4 byte. La traccia viene

trasferita sotto forma di numeri binari, 1 e 0. Questi sono scritti nella memoria flash alterando la carica elettrica che passa attraverso ciascuna cella: una carica elevata per 1 e una carica bassa per 0.

Cambi istantanei

Il vantaggio della memoria flash è che se desideri variare l'Elenco tracce del robot preesistente puoi decidere esattamente cosa tenere

e cosa eliminare. Usando il nostro software di gestione delle tracce, puoi inviare comandi al chip per eliminare l'ultima traccia, per poi riscriverne quante ne vuoi, fino a un massimo di 15.

Oppure puoi cancellare tutti i dati contemporaneamente facendo passare una apposita corrente elevata attraverso il chip. In questo modo potrai eliminare l'Elenco tracce robot e trasferirne una completamente nuova.

Registratore di suoni

Con questo strumento puoi importare e modificare file audio. Puoi usare file originali *.wav; la lunghezza massima

di ciascuna traccia è di 30 secondi. Usando un microfono adatto connesso al tuo PC, puoi registrare anche suoni

personalizzati. Il CD-ROM 4 consentirà di aggiornare il Registratore di suoni con altri strumenti per modificare i file audio.

