

# MODELA

---

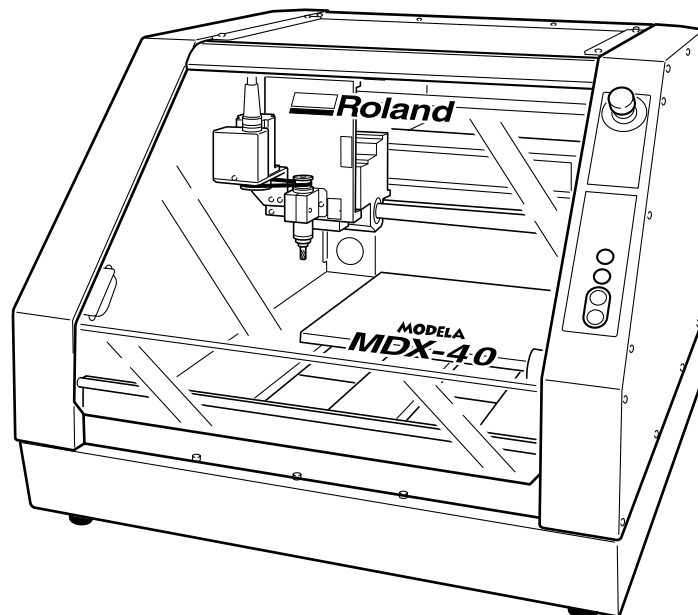
---

# **MDX-40**

## ***Manuale Utente***

---

---



Vi ringraziamo per aver acquistato questo prodotto.

- Per garantire un uso corretto e sicuro e una totale comprensione delle prestazioni di questo prodotto, vi preghiamo di leggere completamente il presente manuale e di conservarlo in un luogo protetto.
- È vietato copiare o trasferire il presente manuale, interamente o in parte, senza autorizzazione.
- Il contenuto del presente manuale operativo e le specifiche di questo prodotto sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Il manuale operativo e il prodotto sono stati preparati e testati. Vi preghiamo comunque di informarci tempestivamente nel caso in cui troviate errori di stampa o di altro genere.
- Roland DG Corp. non si assume alcuna responsabilità per perdite o danni diretti o indiretti, che possono verificarsi con l'utilizzo di questo prodotto, tranne in caso di mancata prestazione del prodotto.
- Roland DG Corp. non si assume alcuna responsabilità per perdite o danni diretti o indiretti, che possono verificarsi con riferimento a qualsiasi oggetto realizzato utilizzando tale prodotto.

## For the USA

### FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

---

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.

The I/O cables between this equipment and the computing device must be shielded.

## For Canada

### CLASS A NOTICE

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

### CLASSE A AVIS

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## AVVISO

### Istruzioni di messa a terra

Non modificare la spina in dotazione. Se non è adatta alla presa di corrente, fare installare la presa di corrente appropriata da un elettricista qualificato.

Controllare con l'elettricista o il personale addetto all'assistenza se le istruzioni di messa a terra sono state comprese perfettamente o se permangono dei dubbi sulla correttezza della messa a terra dell'utensile.

Utilizzare soltanto prolunghie trifase con spine di messa a terra a tre poli e prese a tre poli in grado di ricevere la presa dell'utensile.

Riparare o sostituire immediatamente il cavo danneggiato o consumato.

### Istruzioni operative

MANTENERE PULITA L'AREA DI LAVORO. Aree di lavoro ingombre possono causare incidenti.

NON UTILIZZARE IN AMBIENTI PERICOLOSI. Non utilizzare dispositivi elettrici in luoghi umidi o bagnati, né esporli alla pioggia. Mantenere ben illuminata l'area di lavoro.

DISCONNETTERE GLI UTENSILI prima di eseguire la manutenzione; quando si sostituiscono gli accessori, quali lame, parti taglienti, taglierine e simili.

RIDURRE IL RISCHIO DI ACCENSIONE INDESIDERATA. Accertarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di inserire la spina.

USARE GLI ACCESSORI CONSIGLIATI. Consultare il manuale del proprietario per quanto riguarda gli accessori consigliati. L'utilizzo improprio degli accessori può provocare danni fisici.

NON LASCIARE MAI L'UTENSILE IN FUNZIONE INCUSTODITO. SPEGNERE LA CORRENTE. Non abbandonare l'utensile fino al suo completo arresto.



**ROLAND DG CORPORATION**

**1-6-4 Shinmiyakoda, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, JAPAN 431-2103**

**NOME DEL MODELLO** : Vedi il MODELLO riportato sull'etichetta delle caratteristiche.

**DIRETTIVA IN MATERIA**: DIRETTIVA BASSA TENSIONE CEE (73/23/CEE)

**DIRETTIVA PER LA COMPATIBILITÀ ELETTRICITÀ CEE (89/336/CEE)**

## ATTENZIONE


Questo è un prodotto di Classe A. In ambiente domestico, questo prodotto può causare disturbi radioelettrici; in questo caso, l'utente è tenuto ad adottare misure adeguate.



## Vi preghiamo di leggere attentamente il presente contratto prima di aprire la confezione sigillata contenente il software

L'apertura della confezione del disco sigillata comporta l'accettazione dei termini e delle condizioni del presente contratto.

<b>Contratto di licenza Roland</b>	
Roland DG Corporation ("Roland") concede il diritto non attribuibile e non esclusivo di utilizzare i PROGRAMMI DI COMPUTER contenuti in questo pacchetto ("Software") conformemente al presente contratto e secondo i termini e le condizioni seguenti.	
1. Entrata in vigore	<p>Il presente contratto entra in vigore nel momento in cui viene aperto il pacco sigillato o la confezione del disco sigillata.</p> <p>La data effettiva del presente contratto coincide con la data in cui viene aperto il pacco sigillato o la confezione del disco sigillata.</p>
2. Proprietà	<p>I diritti d'autore e la proprietà del Software, il logo, il nome, il manuale e qualsiasi documentazione riguardante il Software appartengono a Roland e al suo concedente.</p> <p>È vietato quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) Copia non autorizzata del software o di ogni suo altro file di supporto, del modulo di programma o della documentazione.</li><li>(2) Progettazione inversa, smontaggio, decompilazione o qualunque altro tentativo finalizzato ad individuare il codice d'origine del Software.</li></ul>
3. Limiti della licenza	<p>Roland non permette di accordare la licenza, dare a noleggio, cedere o trasferire il diritto concesso tramite il presente contratto, né lo stesso Software (compresi gli articoli inclusi) a terzi.</p> <p>Non è permesso fornire l'uso del Software tramite un servizio di time-sharing e/ o un sistema di rete a una terza parte, alla quale non sia stata concessa personalmente la licenza d'uso del presente Software.</p> <p>È consentito l'uso del Software da parte di una sola persona, la quale utilizza un unico computer sul quale è installato il Software.</p>
4. Riproduzione	<p>È possibile effettuare una copia del Software solo a scopo di back-up. La proprietà del Software copiato appartiene a Roland.</p> <p>È consentito installare il Software nell'hard disk di un unico computer.</p>
5. Revoca	<p>Roland si riserva il diritto di rescindere immediatamente il presente contratto senza preavviso nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) Violazione di uno qualsiasi degli articoli del presente contratto.</li><li>(2) Grave violazione della buona fede riguardante il presente contratto.</li></ul>
6. Limiti di Responsabilità	<p>Roland può modificare le specifiche del Software o del relativo materiale senza preavviso.</p> <p>Roland non risponderà di danni causati dall'uso del Software o dall'esercizio del diritto concesso attraverso il presente contratto.</p>
7. Giurisdizione	<p>Il presente contratto è regolato dalle leggi vigenti in Italia e le parti dovranno rimettersi alla giurisdizione esclusiva del Tribunale di Ancona.</p>

 Per garantire un utilizzo sicuro .....	3
<b>Note importanti sull'uso e manutenzione .....</b>	<b>13</b>
<b>Capitolo 1 Introduzione .....</b>	<b>15</b>
<b>I-1 Informazioni sull'unità .....</b>	<b>16</b>
Operazioni che si possono eseguire con questa unità .....	16
Videata di Funzionamento .....	16
Nomi delle parti e funzioni .....	17
Sistemi delle coordinate dell'unità .....	20
<b>Capitolo 2 Preparazione .....</b>	<b>21</b>
<b>2-1 Articoli inclusi .....</b>	<b>22</b>
<b>2-2 Installazione .....</b>	<b>23</b>
Ambiente di installazione .....	23
Spazio di installazione .....	23
Rimozione dei fermi .....	24
Collegamento del cavo di alimentazione .....	25
Installazione del driver in ambiente Windows e collegamento al computer .....	26
<b>Capitolo 3 Funzionamento .....</b>	<b>27</b>
<b>3-1 Accensione e spegnimento dell'unità .....</b>	<b>28</b>
Avvio del sistema .....	28
Spegnimento dell'unità .....	29
<b>3-2 Arresto di emergenza per garantire la sicurezza .....</b>	<b>30</b>
Interruttore di arresto di emergenza .....	30
Coperchio anteriore .....	30
<b>3-3 Installazione dell'utensile e impostazione della posizione di partenza del taglio .....</b>	<b>31</b>
Posizioni dei punti di origine .....	31
Installazione dell'utensile .....	31
Impostazione della posizione di avvio del taglio .....	32
<b>3-4 Avvio del taglio .....</b>	<b>33</b>
<b>3-5 Arresto e interruzione del taglio .....</b>	<b>34</b>
Interruzione del taglio .....	34
Arresto del taglio .....	34
<b>Capitolo 4 Funzioni di riferimento .....</b>	<b>35</b>
<b>4-1 Impostazione dell'origine Z con utilizzo del sensore .....</b>	<b>36</b>
Impostazione dell'origine Z del lavoro .....	36
<b>4-2 Installazione dell'incisore .....</b>	<b>38</b>
Installazione dell'utensile e impostazione del punto di origine per la lavorazione .....	38
<b>Capitolo 5 Appendice .....</b>	<b>41</b>
<b>5-1 Manutenzione .....</b>	<b>42</b>
Manutenzione giornaliera .....	42
Ispezione del mandrino .....	42
<b>5-2 Cosa fare se .....</b>	<b>43</b>
L'unità non funziona. ....	43
I risultati di taglio non sono buoni. ....	43
Cosa fare se viene visualizzato un errore con indicatore lampeggiante .....	43
Cosa fare se viene visualizzato un messaggio di errore .....	43

5-3 Posizioni delle etichette delle caratteristiche e numero seriale .....	45
5-4 Specifiche tecniche .....	46
Specifiche tecniche dell'unità .....	46
Specifiche tecniche del connettore di espansione .....	47

I nomi di aziende e di prodotti citati nella presente documentazione sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Copyright© 2004 Roland DG Corporation



<http://www.rolanddg.it/>






## Per un utilizzo sicuro

L'utilizzo o il funzionamento improprio della presente unità può provocare lesioni o danni. Osservare i punti seguenti per prevenire lesioni o danni come descritto qui di seguito.

### Informazioni e avvisi

 <b>WARNING</b>	Da utilizzare per avvertire l'utente del rischio di morte o di gravi lesioni dovuti all'utilizzo scorretto dell'unità.
 <b>CAUTION</b>	Da utilizzare per avvertire l'utente del rischio di lesioni o danni al materiale dovuti all'utilizzo scorretto dell'unità. * I danni materiali si riferiscono a danni o altri effetti negativi in relazione a forniture o animali domestici.

### Simboli

	Il simbolo $\triangle$ avverte l'utente di istruzioni importanti o avvertimenti. Il significato specifico del simbolo è determinato dal disegno contenuto nel triangolo. Il simbolo a sinistra significa "pericolo di elettrocuzione."
	Il simbolo $\otimes$ avverte l'utente di scelte che non debbono mai essere fatte (poiché vietate). In particolar modo ciò che non deve essere fatto è indicato dal disegno contenuto nel cerchio. Il simbolo a sinistra significa che l'unità non deve mai essere smontata.
	Il simbolo $\bullet$ avverte l'utente di cose che debbono essere eseguite. In particolar modo ciò che non deve essere fatto è indicato dal disegno contenuto nel cerchio. Il simbolo a sinistra significa che la spina deve essere sfilata dalla presa elettrica.

## Il funzionamento improprio può provocare lesioni

### WARNING



**Non smontare, riparare, o modificare l'unità.**

In tal caso si possono verificare incendi o anomalie di funzionamento, provocando lesioni.



**Non lasciare avvicinare i bambini all'unità.**

L'unità comprende aree e componenti che possono provocare pericoli ai bambini, oppure possono verificarsi incidenti, lesioni, cecità, o shock.

### CAUTION



**Assicurarsi di aver seguito le procedure operative descritte nel presente manuale.**

In caso contrario può verificarsi l'improvvisa messa in funzione dell'unità o simili, che possono provocare lesioni inattese.



**Non lasciare che nessuno possa toccare l'unità senza che abbia dimestichezza nelle operazioni di uso e manutenzione.**

Toccano un'area pericolosa può verificarsi l'improvvisa messa in funzione dell'unità, che può provocare un incidente inatteso.



**Non mettere in funzione se il coperchio anteriore è rotto o danneggiato.**

In tal caso si possono provocare lesioni. Nel caso in cui il coperchio anteriore è danneggiato, contattare il distributore autorizzato o centro di assistenza Roland DG.

## L'unità pesa circa 70 kg

### CAUTION



**Il disimballaggio e l'installazione debbono essere eseguiti da quattro o più persone.**

In caso contrario l'unità può cadere, provocando lesioni.


















**Installare su una superficie stabile.**

In caso contrario l'unità può ribaltarsi, provocando lesioni.

## Pericolo di cortocircuito, elettrocuzione o incendi


### WARNING

-  **Non utilizzare con sistema di alimentazione elettrica non rispondente alle caratteristiche visualizzate sull'unità.**  
L'utilizzo di altri sistemi di alimentazione elettrica possono provocare incendi o elettrocuzione.
-  **Mettere a terra l'unità con il cavo di messa a terra.**  
In caso contrario può verificarsi il rischio di elettrocuzione a causa di problemi meccanici.
-  **Evitare di bagnare l'unità, o di applicare benzina o diluenti o altro materiale infiammabile.**  
La fuoriuscita di liquidi può provocare cortocircuiti, elettrocuzione, combustione e incendi.
-  **Evitare che forcine, monete, fiammiferi o altri oggetti possano penetrare all'interno dell'unità attraverso le porte di ventilazione.**  
In tal caso si possono provocare cortocircuiti o elettrocuzione, oppure l'oggetto inserito può incendiarsi.
-  **Non posizionare benzina, alcool, diluenti o altro materiale infiammabile vicino all'unità, oppure utilizzare spray aerosol in prossimità dell'unità.**  
In tal caso si possono provocare incendi.
-  **Non mettere in funzione in aree, quali in prossimità di fiamme libere o radiatori, altrimenti possono verificarsi scintille o elettricità statica.**  
Residui di lavorazione o simili possono bruciarsi e provocare incendi.
-  **Non danneggiare il cavo di alimentazione o tirarlo con forza.**  
In tal caso può lacerarsi l'isolamento del cavo, provocando cortocircuiti, elettrocuzione o incendi.
-  **Non posizionare alcun oggetto sopra al cavo di alimentazione, né avvolgere il cavo di alimentazione con forza eccessiva, o lasciare che esso si deformi.**  
Nel caso in cui si deformi, la parte deformata può surriscaldarsi e provocare incendi.
-  **Non utilizzare l'unità con cavo di alimentazione avvolto in fascio o rotolo.**  
Nel caso in cui il cavo sia avvolto in fascio o rotolo, esso può riscaldarsi o provocare incendi.
-  **Non utilizzare con cavo o presa di alimentazione danneggiati, oppure con presa elettrica allentata.**  
In tal caso si possono provocare incendi, cortocircuiti o elettrocuzione.
-  **Non utilizzare cavi di alimentazione diversi da quello incluso nell'unità. Inoltre, non utilizzare mai un nastro con conduttori o prolungh.**  
In tal caso il nastro con conduttori o prolunga possono surriscaldarsi o provocare incendi.
-  **In caso di anomalie di funzionamento (ad esempio fumo, scintille, cattivo odore, bruciate o rumore insolito), staccare immediatamente il cavo di alimentazione.**  
In caso contrario si possono provocare incendi, cortocircuiti o elettrocuzione. Sfilare immediatamente il cavo di alimentazione e contattare il centro di assistenza Roland DG.
-  **In caso di inutilizzo per un periodo di tempo prolungato, staccare la spina dalla presa di corrente.**  
In caso contrario ciò può provocare il pericolo di cortocircuiti, elettrocuzione, o incendi dovuti al deterioramento dell'isolamento elettrico.
-  **Non mettere in funzione l'unità, né inserire o rimuovere la spina di alimentazione con le mani bagnate.**  
In tal caso si possono verificare cortocircuiti o elettrocuzione.
-  **Al momento di sfilare il cavo di alimentazione elettrica dalla presa di corrente, afferrare la spina, non il cavo.**  
Sfilandolo tirando il cavo può danneggiarlo, provocando incendi, cortocircuiti o elettrocuzione.

## Note importanti sul taglio





### WARNING

---

-  Non utilizzare la pistola ad aria (soffiatore) per rimuovere i residui di lavorazione. Utilizzando la pistola ad aria (soffiatore) i residui di lavorazione possono essere soffiati all'interno dell'unità, provocando incendi improvvisi.

### CAUTION

---

-  Non toccare la punta della lama con le dita.  
In tal caso si possono provocare lesioni.
-  Eseguire il taglio in modo asciutto senza utilizzare olio per lavorazioni meccaniche. Tali materiali possono provocare incendi.
-  Una volta terminate le operazioni, lavare le mani per risciacquare via tutti i residui di lavorazione.
-  Non toccare il motore del mandrino al termine delle operazioni di taglio.  
In tal caso si possono provocare bruciature..

## ⚠ Etichette di avvertenza

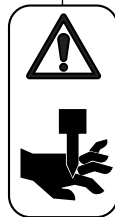
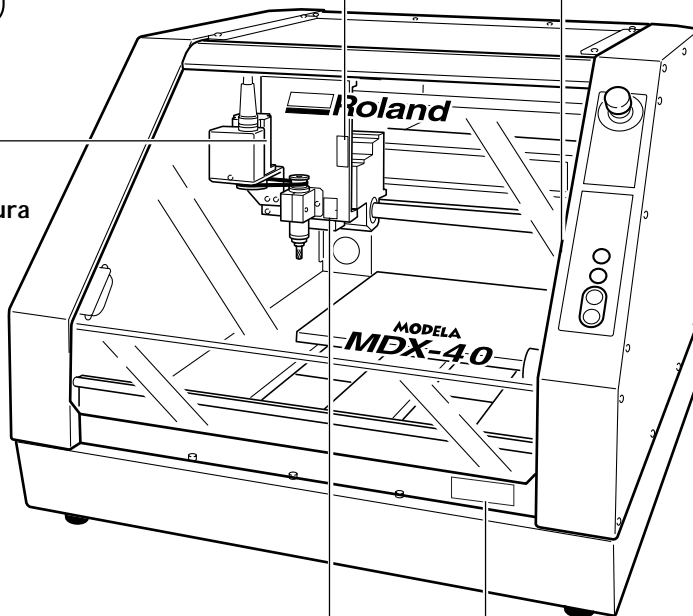
Le etichette di avvertenza vengono affisse per individuare immediatamente le aree di pericolo. Il significato di queste aree viene riportato qui di seguito. Fare attenzione a queste avvertenze. Inoltre, non rimuovere mai le etichette o lasciare che esse rimangano nascoste.



**Attenzione: Le mani possono incastrarsi**  
Mani o dita possono incastrarsi per effetto del contatto durante le operazioni, provocando lesioni.



**Attenzione: Temperatura elevata**  
Non toccare mai subito dopo aver eseguito le operazioni di taglio.



**Attenzione: Utensile affilato**  
Il contatto inavvertito può provocare lesioni.

<p><b>▲ CAUTION</b> Please use a vacuum cleaner to remove cutting dust. Do not use any blower like airbrush. Otherwise, dust spread in the air may harm your health or damage this machine.</p> <p><b>▲ PRECAUCION</b> Por favor, utilice un aspirador para limpiar la viruta y el polvo. No utilice aire a presión para la limpieza, podría averiar la máquina, y no sería conveniente para su salud respirar el polvo.</p> <p><b>▲ PRUDENCE</b> Veuillez utiliser un aspirateur pour enlever la poussière. Ne jamais utiliser de projecteurs d'air. La poussière soufflée dans l'air peut causer des problèmes de respiration et endommager votre machine.</p>	<p><b>▲ VORSICHT</b> Bitte entfernen Sie Staub mit einem Staubsauger. Niemals ein Gebläse verwenden. Der dadurch freigesetzte Staub ist gesundheitsschädlich und kann die Funktion Ihres Geräts beeinträchtigen.</p> <p><b>▲ CAUTELA</b> Usare un aspiratore per rimuovere polvere o trucioli da lavorazione. Non usare compressori, altrimenti la polvere diffusa nell'aria potrebbe essere nociva alla salute o danneggiare la macchina.</p> <p><b>▲ 注意</b> 切削粉は吸い込み型のクリーナーを使用して除去して下さい。吹き飛ばすエアガンは使用しないで下さい。切削粉が吸い込み型クリーナーの吸込口に入ると、機器に侵入し故障の原因となります。</p>
--	--

Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente è tenuto a leggere attentamente il manuale utente.











# Note importanti sull'uso e manutenzione

La presente unità è un dispositivo di precisione. Per garantire prestazioni ottimali dell'unità, osservare attentamente i punti riportati qui di seguito. In caso contrario ciò può provocare non soltanto una diminuzione delle prestazioni, ma anche anomalie di funzionamento o cortocircuiti.

---

## *La presente unità è un dispositivo di precisione*

---

- Utilizzare con cura e non sottoporre l'unità a colpi o pressione eccessiva.
- Non inserire mani o dita all'interno delle aree meccaniche, incluse le aree all'interno del mandrino e sotto al piano.

---

## *Installare in posizione adatta*

---

- Installare in una posizione con temperatura e umidità relativa specificate.
- Installare in posizione stabile in grado di garantire buone condizioni operative.

---

## *La punta dell'utensile è soggetta a rottura*

---

- Maneggiare con cura, facendo attenzione a non farla cadere.

---

## *Pulire attentamente.*

---

- La formazione eccessiva di residui di taglio può impedire il corretto funzionamento e provocare anomalie di funzionamento.

---

## *L'unità genera calore.*

---

- Non coprire o ostruire i fori di ventilazione con tessuto, nastro o qualsiasi altro materiale.
- Installare in posizione ben ventilata.

---

## *La presente unità è progettata per lavorare resine.*

---

- Non utilizzarla per fresare metalli.



# ***Capitolo 1***

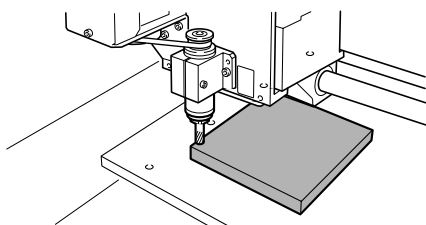
## ***Introduzione***

---

# 1-1 Informazioni sull'unità

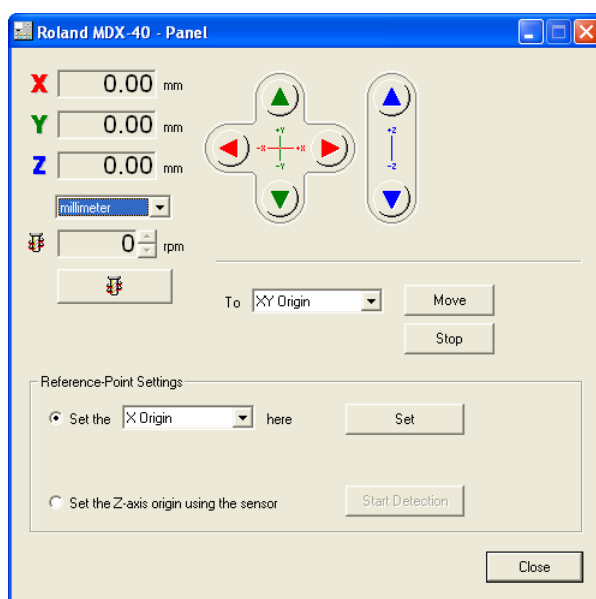
## Operazioni che si possono eseguire con questa unità

La presente unità è un dispositivo di modellazione ad alta velocità ed elevata efficienza. E' possibile fresare testi e forme tridimensionali riproducendo i dati dal programma CAD in uso.



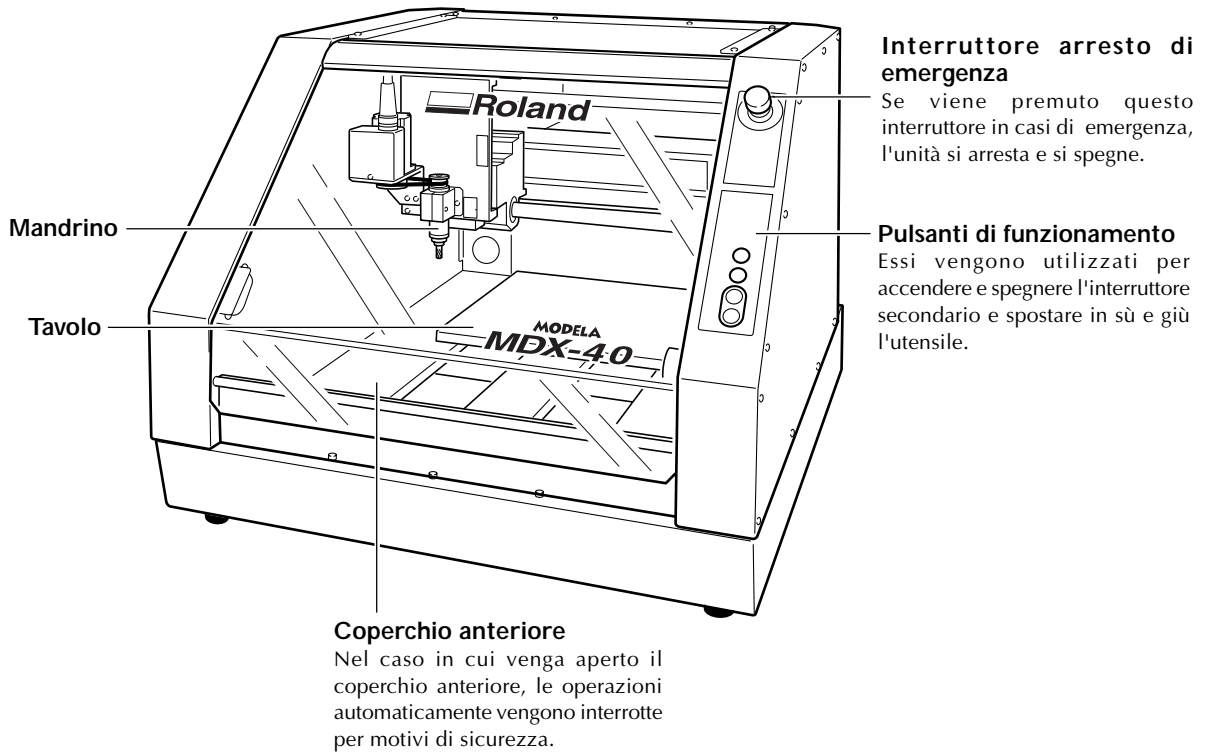
## Videata di Funzionamento

Per eseguire le impostazioni relative allo spostamento e alla posizione di partenza del lavoro, utilizzare il driver per Windows. Per mettere in funzione l'unità, visualizzare la videata del pannello operativo.

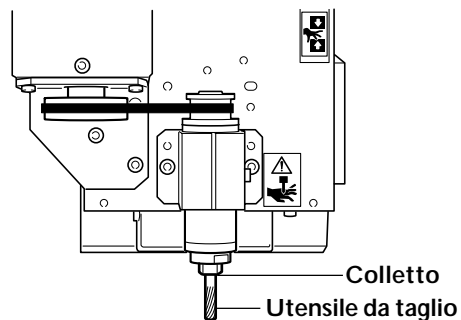


## Nomi delle parti e funzioni

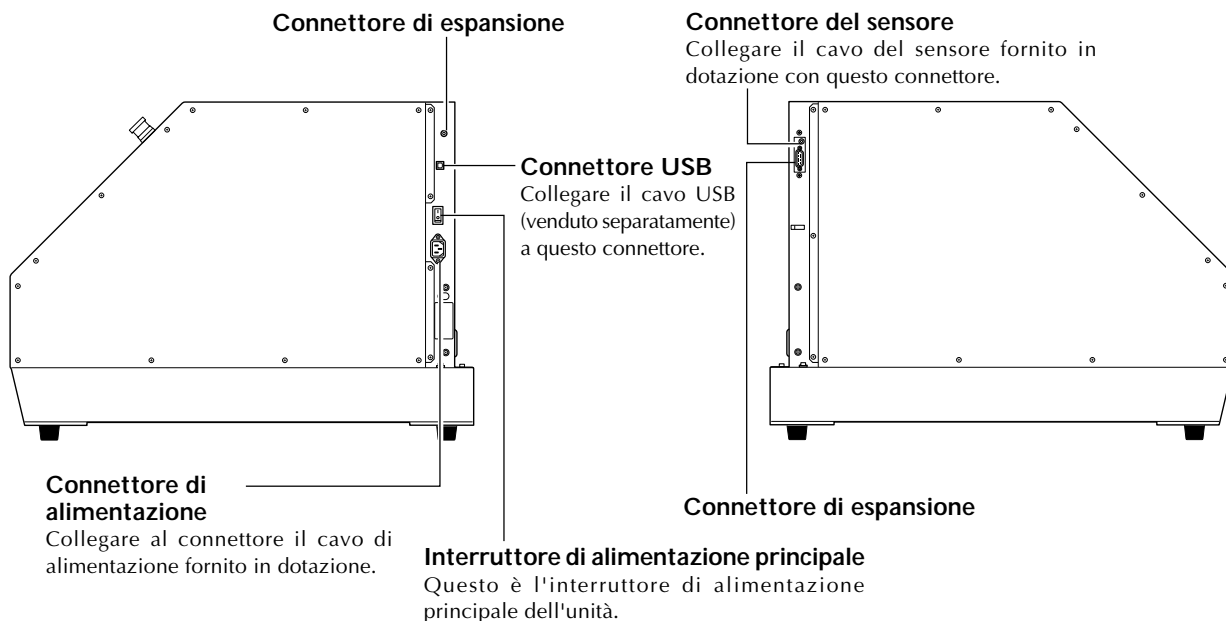
### Vista frontale



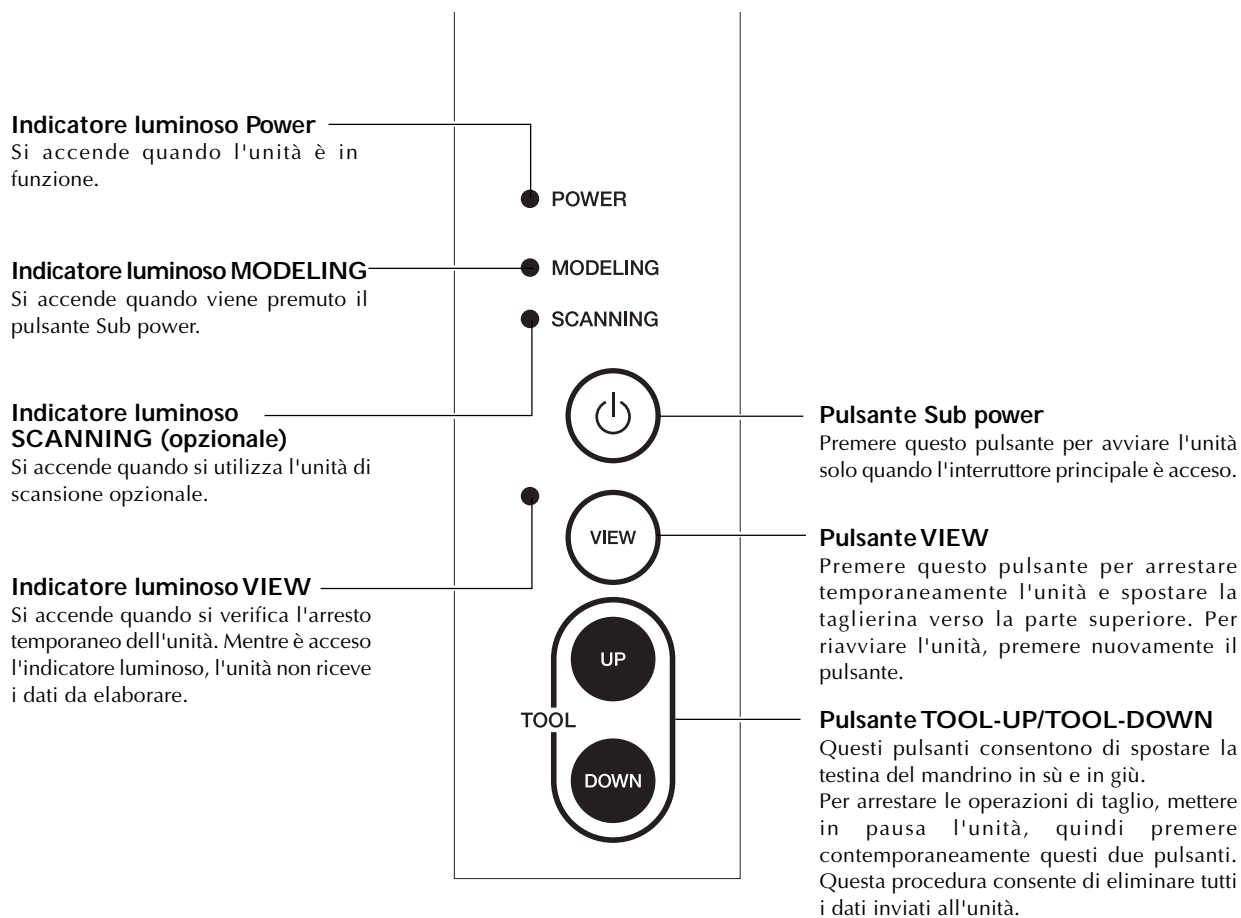
### Mandrino



**Vista laterale**



**Pulsanti di funzionamento**



## Videata del Pannello operativo

Per eseguire le impostazioni relative allo spostamento e alla posizione di partenza del lavoro, utilizzare il driver per Windows. Per mettere in funzione l'unità, visualizzare la videata del pannello operativo.

### Coordinate degli assi X-, Y-, e Z

Consentono di visualizzare i valori attuali delle coordinate (sistema di coordinate del lavoro) degli assi X, Y, e Z.

### Unità di misura per la visualizzazione

Consente di attivare l'unità di misura della finestra di visualizzazione a millimetri, pollici o intervalli.

### Rotazione del mandrino

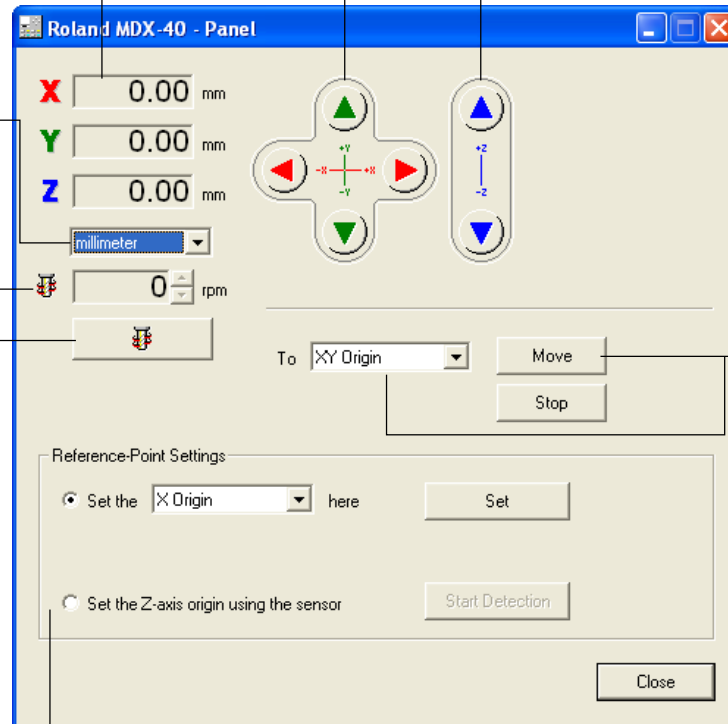
Consente di impostare la velocità di rotazione del mandrino.

### Pulsante di rotazione del mandrino

Consente di attivare e disattivare la rotazione del mandrino.

### Pulsanti di spostamento XYZ

Consentono di spostare il mandrino nelle direzioni X, Y, e Z.



### Spostamento verso la posizione specificata

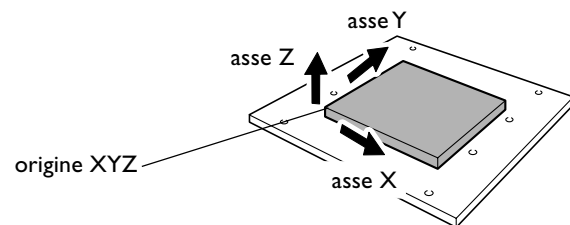
Consente di spostarsi verso la posizione specificata di un solo intervallo. E' possibile abbandonare lo spostamento cliccando su [Stop].

### Impostazioni del punto di riferimento

Consentono di impostare la posizione di partenza del taglio. Vengono utilizzate per impostare il punto di origine nella posizione selezionata e rilevare l'origine.

## Sistemi delle coordinate dell'unità

E' possibile modificare liberamente le posizioni dei punti di origine dell'unità. I valori delle coordinate relative agli assi si riferiscono ai punti di origine. Modificando le posizioni delle origini vengono modificati anche i valori delle coordinate. Questo tipo di sistema di coordinate viene definito "sistema di coordinate del lavoro".



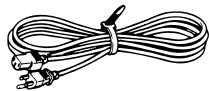
# ***Capitolo 2***

## ***Preparazione***

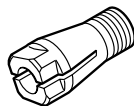
---

## 2-1 Articoli inclusi

Insieme all'unità vengono forniti i seguenti articoli. Assicurarsi che essi siano presenti nelle quantità indicate qui di seguito.



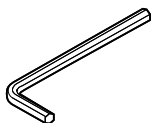
Cavo di alimentazione



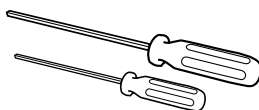
Colletto



Sensore



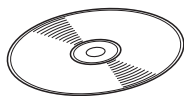
Chiave esagonale



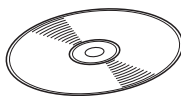
Giravite esagonale



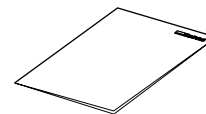
Chiavi



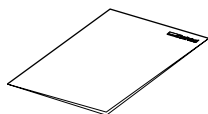
CD-ROM Roland Software Package



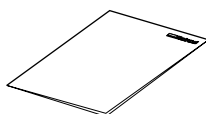
CD-ROM MODELA Player4



Manuale Utente (il presente documento)



Guida di installazione e configurazione Roland Software Package



Guida di installazione e configurazione MODELA Player 4

## 2-2 Installazione

### Ambiente di installazione

- ⚠ WARNING** Non installare in luoghi esposti ad acqua o benzina, diluenti, o altri materiali infiammabili.  
La fuoriuscita di tali materiali può provocare cortocircuiti, elettrocuzione, combustione e incendi.
- ⚠ WARNING** Non posizionare benzina, alcool, diluenti o qualsiasi altro materiale infiammabile in prossimità dell'unità. Inoltre, non utilizzare spray aerosol in prossimità dell'unità. In tal caso si possono provocare incendi.
- ⚠ WARNING** Non mettere in funzione in luoghi, quali in prossimità di fiamme libere o radiatori, o in luoghi in cui possono verificarsi scintille o elettricità statica.  
I residui di lavorazione o simili possono incendiarsi e provocare incendi.
- ⚠ CAUTION** Installare su superficie stabile.  
In caso contrario l'unità può rovesciarsi, provocando lesioni.

Luoghi di installazione inadatti

- > Luoghi soggetti a grossi sbalzi di temperatura o umidità
- > Luoghi soggetti a oscillazioni o vibrazioni
- > Luoghi in cui il pavimento è instabile o non a livello
- > Luoghi sporchi
- > Luoghi esposti alla luce diretta del sole o in prossimità di sistemi ad aria condizionata o di riscaldamento
- > Luoghi esposti a notevoli disturbi elettrici o magnetici, o altre forme di energia elettromagnetica

### Spazio di installazione

700 (L) x 800 (P) x 600 (A) mm

## Rimozione dei fermi

I fermi vengono fissati sull'unità per proteggerla dalle vibrazioni durante il trasporto. Una volta terminata l'installazione, rimuoverli.

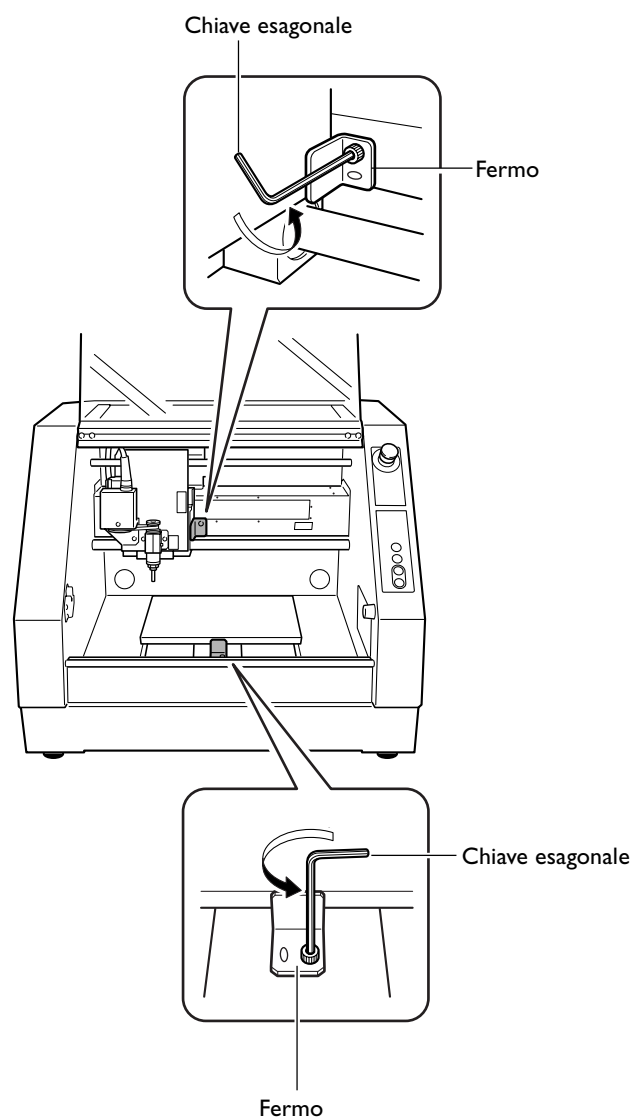
**⚠ CAUTION** Eseguire questa operazione con tutti gli interruttori di alimentazione a sinistra spenti.

In caso contrario movimenti improvvisi dell'unità possono provocare lesioni.

- Rimuovere tutti i fermi. Un qualsiasi fermo rimasto può provocare anomalie di funzionamento o cortocircuiti se l'unità è accesa.
- Conservare scrupolosamente questi fermi, in quanto potrebbero servire ancora al momento del trasporto dell'unità per eventuale riposizionamento o simili.

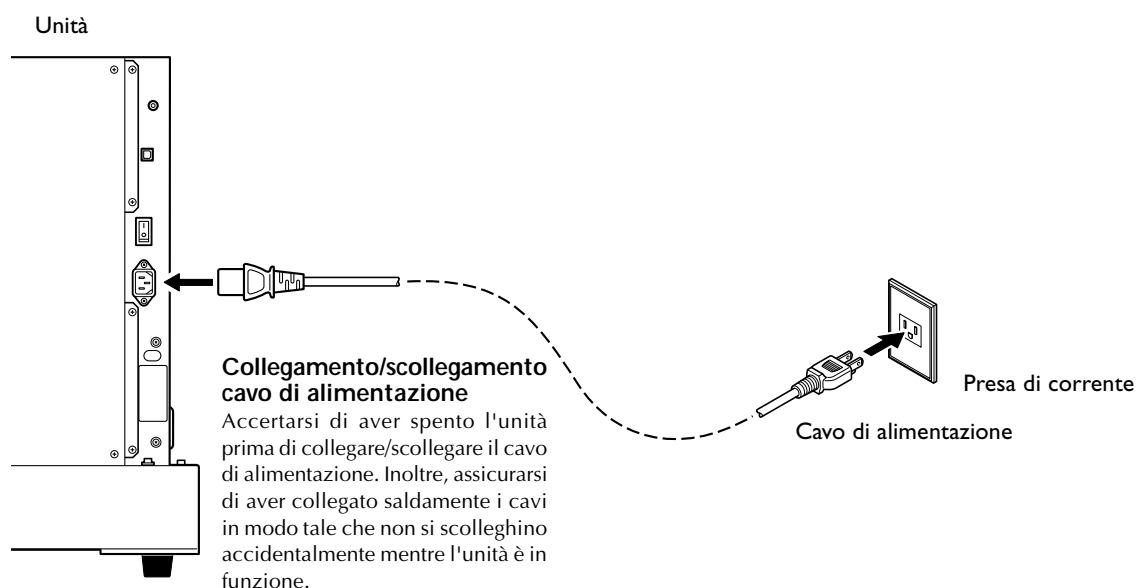
❶ Rimuovere le viti come indicato nella figura qui di seguito, quindi staccare i fermi.

❷ Montare le viti sull'unità nella posizione originale.



## Collegamento del cavo di alimentazione

- ⚠ WARNING** Non utilizzare con sistema di alimentazione elettrica non rispondente alle caratteristiche visualizzate sull'unità.  
L'utilizzo con altri sistemi di alimentazione elettrica può provocare incendi o elettrocuzione.
- ⚠ WARNING** Mettere a terra l'unità con il cavo di messa a terra.  
In caso contrario può verificarsi il rischio di elettrocuzione per effetto di problemi meccanici.
- ⚠ CAUTION** Eseguire tale operazione con tutti gli interruttori a sinistra spenti.  
In caso contrario lo spostamento dell'unità può provocare lesioni.

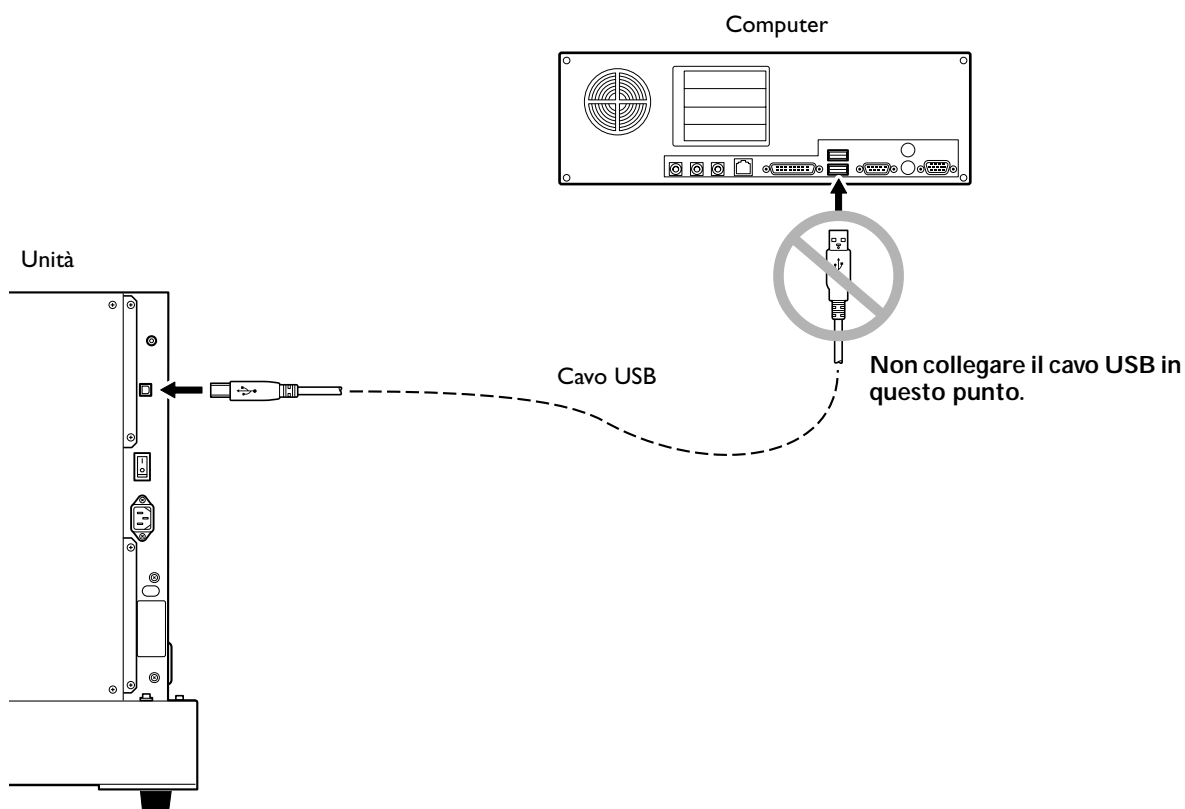


### Note importanti sul cavo di alimentazione elettrica

- ⚠ WARNING** Non danneggiare il cavo di alimentazione, né tirarlo con forza.  
In tal caso il cavo di isolamento può lacerarsi, provocando cortocircuiti, elettrocuzione o incendi.
- ⚠ WARNING** Non posizionare alcun oggetto sul cavo di alimentazione elettrica, né avvolgere il cavo di alimentazione con eccessiva forza, o lasciare che questo si deformi.  
Nel caso in cui si deformi, la parte deformata può surriscaldarsi e provocare incendi.
- ⚠ WARNING** Non utilizzare l'unità con cavo di alimentazione elettrica avvolto in fascio o rotolo.  
Qualora il cavo di alimentazione sia avvolto in fascio o rotolo, esso può surriscaldarsi o provocare incendi.
- ⚠ WARNING** Non utilizzare il cavo di alimentazione incluso nell'unità. Inoltre, non utilizzare nastro per conduttori o prolunghe.  
I nastri per conduttori o prolunghe possono surriscaldarsi e provocare incendi.
- ⚠ WARNING** Non utilizzare con cavo o spina danneggiati, oppure con presa elettrica allentata.  
In tal caso si possono provocare incendi, cortocircuiti o elettrocuzione.

## Installazione del driver in ambiente Windows e collegamento al computer

- Installare il driver seguendo le istruzioni riportate in "Guida di installazione e configurazione Roland Software Package"
- Assicurarsi di aver eseguito la connessione tra l'unità e il computer durante le operazioni di installazione del driver. Nel caso in cui il collegamento cavi venga eseguito prima di iniziare l'installazione del driver, l'installazione del driver può non essere eseguita correttamente e l'unità diventa pertanto inutilizzabile.
- Utilizzare cavo USB schermato di lunghezza pari o inferiore a 3 metri.
- Non utilizzare hub USB o simili.



# ***Capitolo 3***

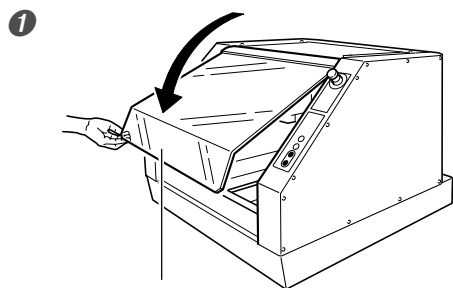
## ***Funzionamento***

---

# 3-1 Accensione e spegnimento dell'unità

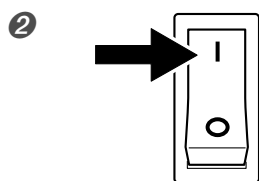
## Avvio del sistema

### 1. Avviare l'unità.

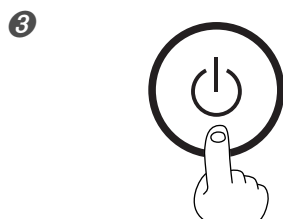


Coperchio anteriore

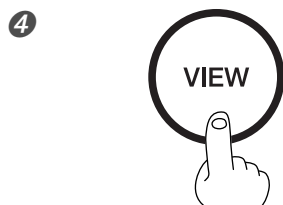
Chiudere il coperchio anteriore.



Accendere l'interruttore di alimentazione principale.  
L'indicatore luminoso POWER si accende.



Premere il pulsante Sub power.  
L'unità viene avviata ed eseguita l'inizializzazione.  
Al termine dell'inizializzazione, l'indicatore luminoso MODELING e VIEW si accendono e l'unità viene messa in pausa.



Premere il pulsante VIEW.  
Lo stato VIEW viene cancellato, e l'unità termina le preparazioni per la ricezione dei dati da tagliare.

## 2. Avviare la videata del pannello operativo.

Aprire la videata del pannello operativo.

Dalla schermata del pannello operatore, è possibile eseguire le impostazioni relative allo spostamento e la posizione di partenza del lavoro.

### 1 In caso di utilizzo di Windows XP

Dal menu [Start] , fare clic su [Control Panel].

Fare clic su [Printers and Other Hardware], quindi su [Printers and Faxes].

### In caso di utilizzo di Windows 98/Me/2000

Dal menu [Start] , fare clic su [Settings], quindi [Printers].

2



Fare clic col tasto destro del mouse sull'icona della stampante [Roland MDX-40] .

**In caso di utilizzo di Windows XP/2000**

Fare clic su [Printing Preferences].

**In caso di utilizzo di Windows 98/Me**

Fare clic su [Properties].

3

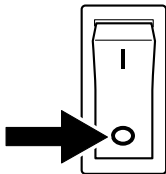


Fare clic sulla scheda [Option] .

Fare clic sul pulsante [OPERATION PANEL] .

Viene aperta la schermata del pannello operatore.

## Spegnimento dell'unità



Spegnere l'interruttore di alimentazione principale.

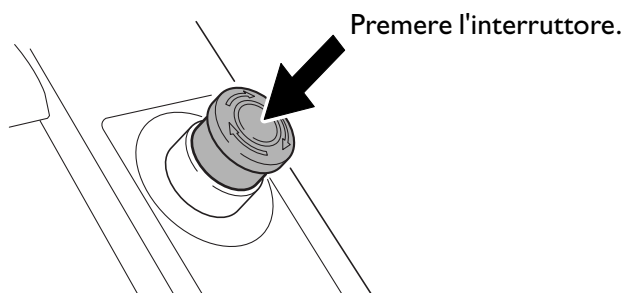
L'indicatore luminoso POWER si spegne e l'interruttore dell'unità si spegne.

## 3-2 Arresto di emergenza per garantire la sicurezza

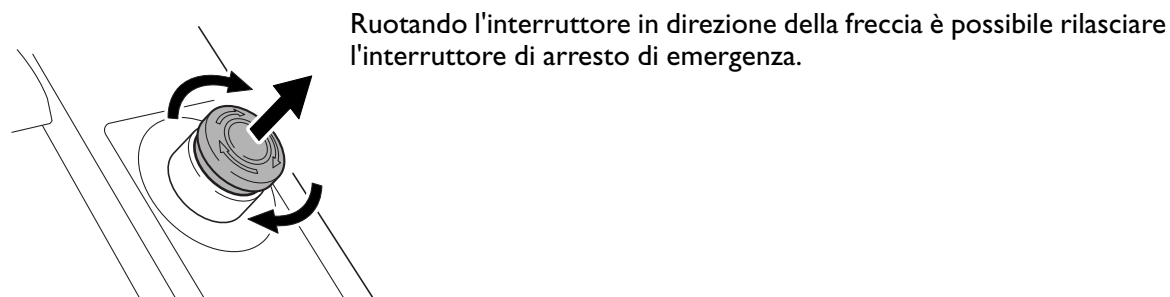
### Interruttore di arresto di emergenza

Questo interruttore consente di eseguire l'arresto dell'unità in caso di emergenza per evitare pericoli. Premendo l'interruttore di arresto di emergenza le operazioni vengono interrotte e abbandonate le operazioni di taglio.

#### Come eseguire l'arresto di emergenza



#### Rilasciare l'interruttore di arresto di emergenza



### Coperchio anteriore

Per motivi di sicurezza, l'apertura del coperchio anteriore durante le operazioni provoca l'arresto delle operazioni di taglio e fa lampeggiare gli indicatori luminosi MODELING e VIEW.

Per ovviare a questo inconveniente, chiudere il coperchio anteriore e spegnere il pulsante Sub power.

E' possibile aprire il coperchio anteriore mentre l'unità è in pausa. Nel caso in cui il coperchio anteriore sia aperto, l'indicatore luminoso VIEW lampeggia ogni due secondi. Chiudendo il coperchio il lampeggiare dell'indicatore luminoso viene interrotto.

☞ P.34 "Arresto e interruzione del taglio"

### Posizioni dei punti di origine

Prima di tutto è necessario impostare tre punti di origine: origine X, Y, e Z. I punti di origine X e Y servono come posizione di partenza del taglio. Normalmente viene allineato il punto di origine Z con la superficie del lavoro. In ogni caso, eseguire le impostazioni per far sì che corrispondano alle dimensioni del lavoro e alla lunghezza dell'utensile.

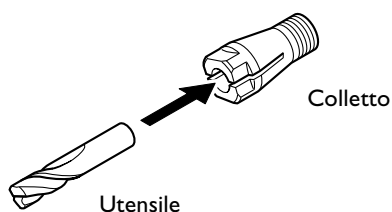
### Installazione dell'utensile

**⚠ CAUTION** Non toccare la punta della lama con le dita.  
In tal caso si possono provocare lesioni.

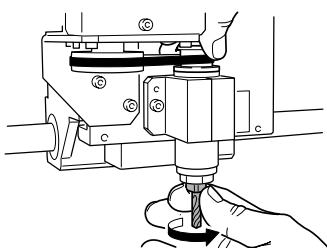
- 1 Chiudere il coperchio anteriore.  
Premere il pulsante VIEW per accendere l'indicatore luminoso VIEW.  
Il tavolo si sposta indietro verso di voi.

- 2 Attendere fino a che l'operazione non sia stata completamente interrotta, quindi aprire il coperchio anteriore.

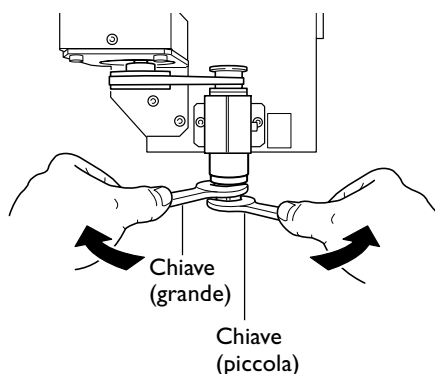
- 3 Inserire l'utensile all'interno del colletto.



- 4 Inserire il cappuccio colletto e l'utensile al di sotto.  
Sorreggendo l'utensile per fare in modo che non cada, ruotare il cappuccio colletto per fissarlo in posizione.



- 5 Avvitare il colletto utilizzando le chiavi.

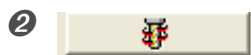


## Impostazione della posizione di partenza del taglio

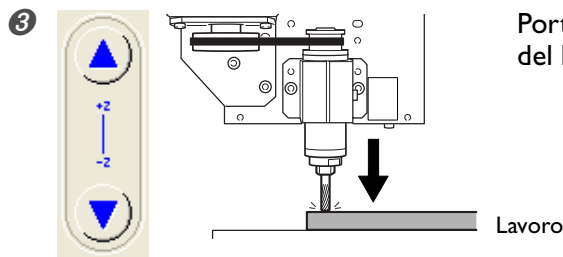
### 1. Impostare il punto di origine Z .

- 1 Chiudere il coperchio anteriore.

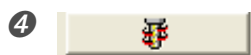
Premere il pulsante VIEW per far in modo che l'indicatore luminoso VIEW si spenga.



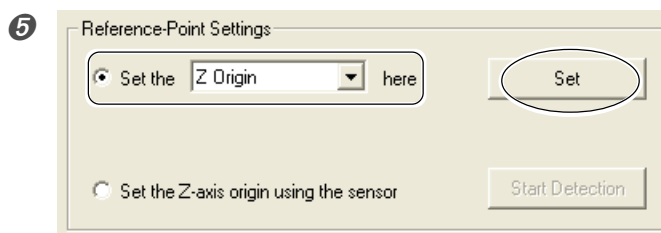
Utilizzando la schermata del pannello operativo, premere il pulsante riportato nella figura qui a fianco.



Portare l'utensile leggermente a contatto con la superficie del lavoro mentre il mandrino esegue la rotazione.



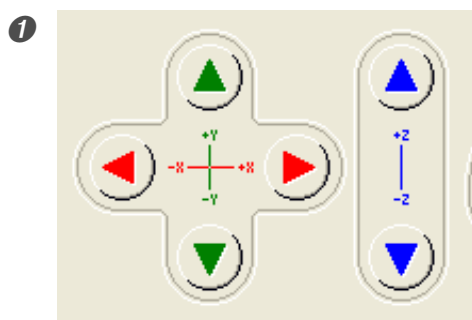
Nella posizione in cui la superficie del lavoro inizia ad essere leggermente tagliata, interrompere la rotazione del mandrino.



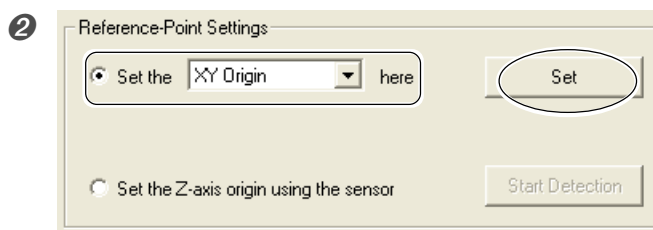
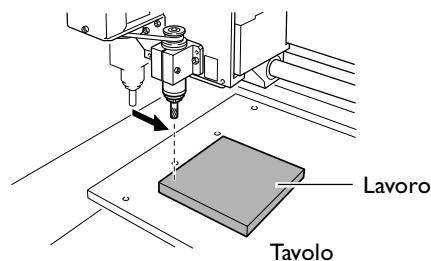
Selezionare [Set the Z origin here].  
Fare clic su [Set].

Il punto di origine Z ora è stato impostato.

### 2. Impostare il punto di origine XY.



Spostare il mandrino verso la posizione di partenza del taglio.  
Spostare il mandrino in posizione leggermente al di sopra del lavoro.



Selezionare [Set the XY origin here].  
Fare clic su [Set].

Il punto di origine XY ora è stato impostato.

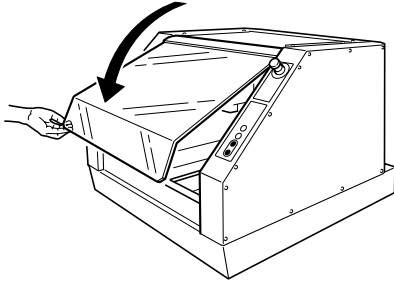
## 3-4 Avvio del taglio

**⚠ CAUTION** Eseguire il taglio a secco senza utilizzare olio per lavorazioni meccaniche. Tali materiali possono provocare incendi.

**⚠ CAUTION** Non mettere in funzione se il coperchio anteriore è rotto o danneggiato. In tal caso si possono provocare lesioni. Nel caso in cui il coperchio anteriore sia danneggiato, contattare il centro di assistenza Roland DG. Corporation autorizzato.

### Procedura

1



Chiudere il coperchio anteriore.

2



Nel caso in cui l'indicatore luminoso VIEW sia acceso, premere il pulsante VIEW per spegnerlo.

3 Inviare i dati da tagliare dal computer.

## 3-5 Arresto e interruzione del taglio

### Interruzione del taglio



**Premere il pulsante VIEW.**

Premendo il pulsante VIEW il mandrino si sposta verso il bordo sinistro e il tavolo verso la parte anteriore dell'unità.

E' possibile aprire il coperchio anteriore mentre l'unità è in pausa. Prima di aprire il coperchio anteriore, assicurarsi che le operazioni siano state completamente interrotte.

Per ripristinare il taglio, assicurarsi che il coperchio anteriore sia stato chiuso, quindi premere nuovamente il pulsante VIEW.

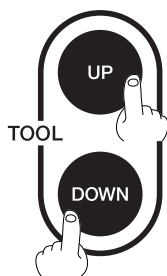
### Arresto del taglio

1



**Premere il pulsante VIEW.**

2



**Premere contemporaneamente i pulsanti TOOL-UP/TOOL-DOWN.**

L'indicatore luminoso VIEW lampeggia, e viene avviata l'operazione di eliminazione dei dati inviati all'unità. Al termine dell'eliminazione dei dati, l'indicatore luminoso VIEW smette di lampeggiare.

# ***Capitolo 4***

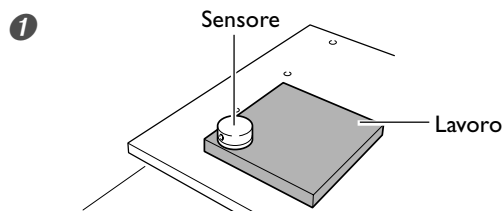
## ***Funzioni di riferimento***

---

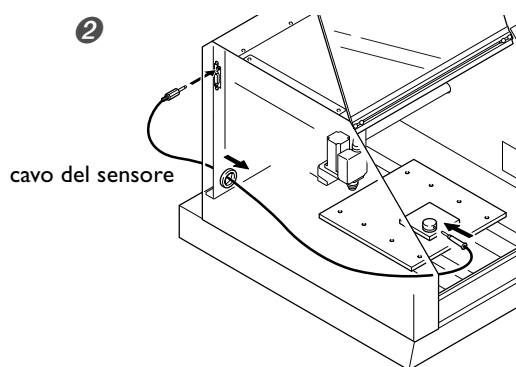
# 4-1 Impostazione dell'origine Z con utilizzo del sensore

## Impostazione dell'origine Z del lavoro

### 1. Montare il sensore.



Posizionare il sensore sul lavoro.

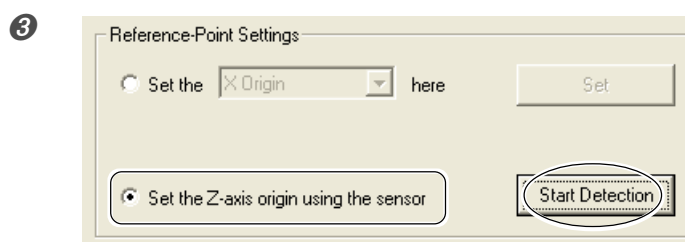
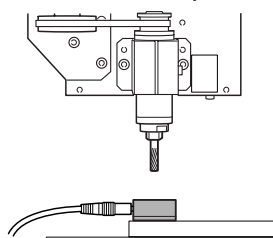
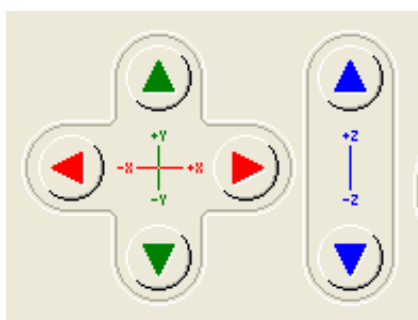


Ruotare il cavo del sensore posto dietro all'unità verso la parte superiore del piano.  
Collegare il cavo del sensore al connettore del sensore.

### 2. Impostare il punto di origine Z.

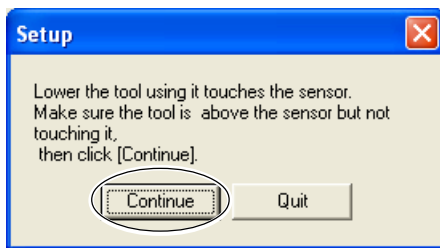
1 Chiudere il coperchio anteriore.  
Premere il pulsante VIEW per spegnere l'indicatore luminoso VIEW.

2 Utilizzando la schermata del pannello operatore, spostare l'utensile al di sopra del sensore.



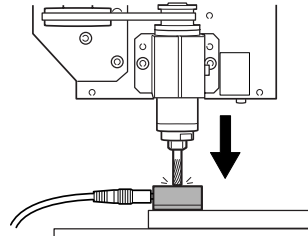
Selezionare "Set the Z-axis origin using the sensor".  
Fare clic su "Start Detection".

4



Fare clic su "Continue".

L'utensile viene automaticamente a contatto con il sensore, e il punto di origine dell'asse Z viene impostato sulla superficie del lavoro.



5 Staccare il sensore e il cavo del sensore.

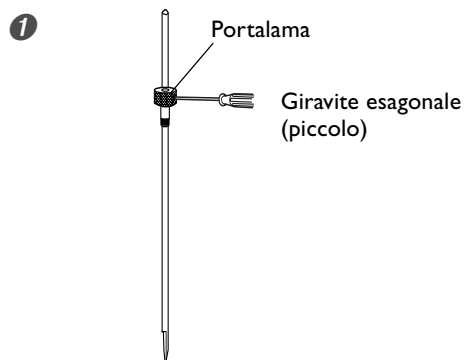
## 4-2 Installazione dell'incisore

### Installazione dell'utensile e impostazione del punto di origine per la lavorazione

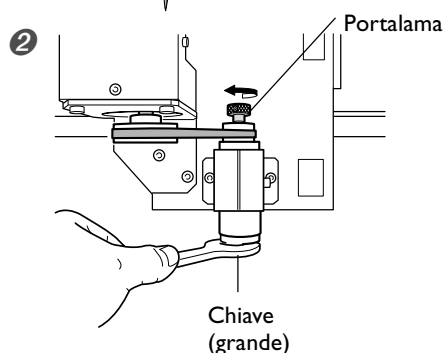
In caso di utilizzo di incisore, sono opzionalmente disponibili incisore e colletto.

**CAUTION** Non toccare la punta della lama con le dita.  
In tal caso si possono provocare lesioni.

#### 1. Installazione dell'utensile e impostazione del punto Z per la lavorazione.

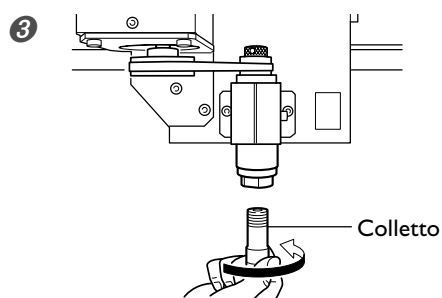


Staccare il portalama dall'utensile.

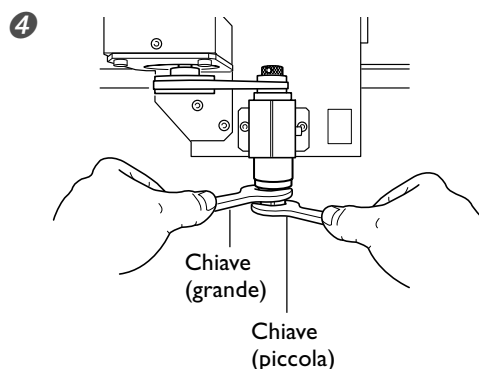


Nell'utilizzare la chiave per tenere immobile il mandrino, avvitare sufficientemente il porta utensile.

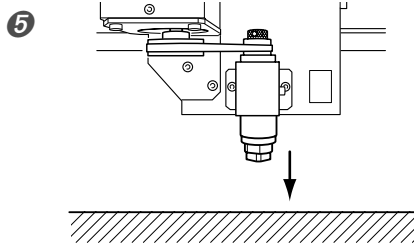
Il porta utensile è avvitato all'incontrario (pertanto, ruotarlo in senso antiorario per avvitarlo). Fare attenzione a ruotarlo nella giusta direzione.



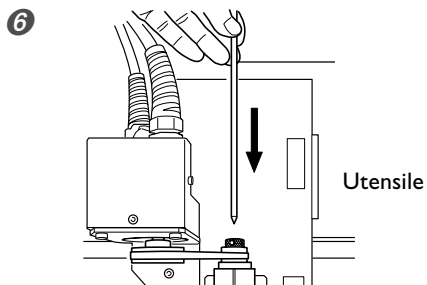
Inserire il colletto dal basso.



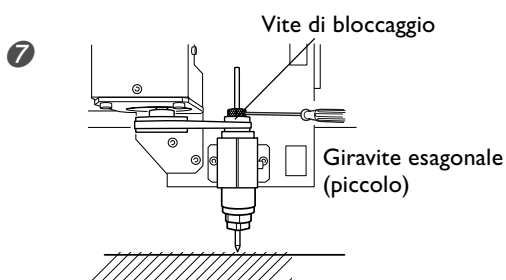
Avvitare il colletto utilizzando le chiavi.



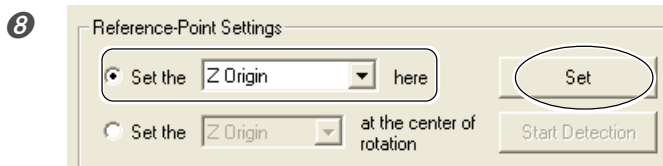
Abbassare il mandrino e portare la punta del colletto vicino alla superficie del lavoro.



Inserire l'utensile.



Fare in modo che la punta della lama venga a contatto con la superficie del lavoro, e avvitare la vite di bloccaggio.



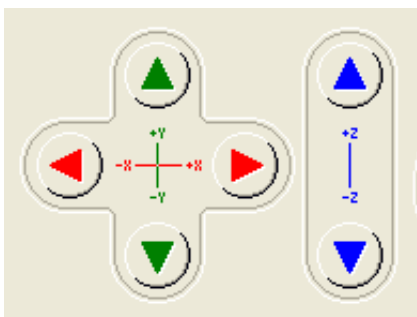
Utilizzando la schermata del pannello operatore, selezionare [Set the Z origin here].

Fare clic su [Set].

L'origine Z ora è stata impostata.

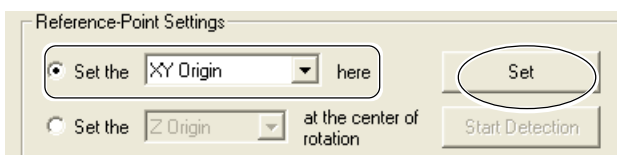
## 2. Eseguire l'impostazione relativa al punto di origine XY.

1



Utilizzando la schermata del pannello operatore, spostare il mandrino verso la posizione di partenza del taglio.

2



Selezionare [Set the XY origin here].  
Fare clic su [Set].  
L'origine XY ora è stata impostata.

# ***Capitolo 5***

## ***Appendice***

---

# 5-1 Manutenzione

## Manutenzione giornaliera

Nella presente sezione vengono descritti i metodi di manutenzione giornaliera dell'unità.

- ⚠ WARNING** Non utilizzare la pistola ad aria (soffiatore) per rimuovere i residui di lavorazione. Utilizzando la pistola ad aria (soffiatore) dei residui di lavorazione possono essere soffiati all'interno dell'unità, provocando incendi improvvisi.
- ⚠ WARNING** Non utilizzare benzina, alcol, diluenti o qualsiasi altro materiale. In tal caso si possono provocare incendi.
- ⚠ CAUTION** Spegnerne l'unità e staccare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica prima di eseguire le operazioni di pulizia e di manutenzione. In caso contrario si possono provocare lesioni o cortocircuiti.
- ⚠ CAUTION** Non toccare immediatamente il motore del mandrino o la taglierina al termine delle operazioni di taglio. In tal caso si possono provocare bruciature.
- ⚠ CAUTION** Utilizzare una spazzola per rimuovere i residui di lavorazione. Tentando di utilizzare l'aspirapolvere per asportare residui di lavorazione si possono provocare incendi all'aspirapolvere.

- La presente unità è un dispositivo di precisione, ed è esposta a polvere e sporco. Eseguire pertanto le operazioni di pulizia giornalmente.
- Non utilizzare solventi, quali diluenti o benzina.
- Eseguire attentamente le operazioni di taglio.
- Per pulire il coperchio, utilizzare un panno asciutto per strofinarlo.
- Non tentare di lubrificare l'unità.

## Ispezione del mandrino

Il mandrino e la cinghia sono parti usurabili. Come regola generale, è necessario sostituirli ogni 2.000 ore di utilizzo. Come regola generale, sostituire il motore del mandrino ogni 6.000 ore di utilizzo.

## 5-2 Cosa fare se

### L'unità non funziona.

#### L'unità è accesa?

Avviare l'unità e assicurarsi che gli indicatori luminosi POWER e MODELING siano accesi.

☞ P.28 "Accensione e spegnimento dell'unità"

#### Il coperchio anteriore è aperto?

Chiudere il coperchio anteriore.

#### L'indicatore luminoso VIEW è acceso?

Nel caso in cui l'indicatore luminoso VIEW sia acceso, le operazioni vengono interrotte.

Nel caso in cui l'indicatore luminoso VIEW sia acceso, le operazioni di taglio non vengono avviate quando vengono inviati i dati. Premere il pulsante VIEW per annullare lo stato di messa in pausa.

#### Gli indicatori luminosi indicano lampeggiando un messaggio di errore?

☞ P.43 "Cosa fare se viene visualizzato un errore con indicatore lampeggiante".

#### Sulla schermata viene visualizzato un messaggio di errore?

☞ P.43 "Cosa fare se viene visualizzato un messaggio di errore".

#### Il cavo è stato collegato?

Collegare saldamente il cavo.

### I risultati di taglio non sono buoni.

#### Il materiale è stato montato saldamente in posizione?

Montare saldamente il materiale in posizione, utilizzando il metodo di montaggio adatto al tipo di taglio che si sta eseguendo.

#### L'utensile è stato installato saldamente?

Riavvitare il colletto per mantenerlo saldamente in posizione.

#### La punta dell'utensile è consumata?

Nel caso in cui la punta dell'utensile sia soggetta ad usura, sostituirla con un nuovo utensile.

### Cosa fare se viene visualizzato un messaggio di errore lampeggiante

Nel caso in cui gli indicatori luminosi lampeggino come indicato qui di seguito, ciò significa che si è verificato un guasto all'unità. Per correggere l'errore, seguire i passaggi descritti qui di seguito.

#### Gli indicatori luminosi MODELING e SCANNING

Si è verificato un errore durante l'inizializzazione dell'unità oppure durante il rilevamento dell'origine da parte del sensore.

Spegnere l'unità, quindi riaccenderla.

Nel caso in cui l'errore non sia stato eliminato al momento di riaccendere nuovamente l'unità, l'unità potrebbe presentare delle anomalie di funzionamento. Contattare il distributore autorizzato o centro di assistenza Roland DG.

#### Gli indicatori luminosi MODELING e VIEW

Il coperchio anteriore è stato aperto mentre erano in corso le operazioni di taglio.

Le operazioni non possono essere continuate. Chiudere il coperchio anteriore e premere il pulsante Sub power.

#### L'indicatore luminoso MODELING

Si è verificato un guasto al motore del mandrino.

Le operazioni non possono essere continuate. Premere il pulsante Sub power per eliminare il guasto. Contenere i parametri di taglio del programma in modo tale da ridurre il carico applicato al mandrino.

### Cosa fare se viene visualizzato un messaggio di errore

Nella presente sezione vengono descritti i messaggi di errore che possono essere visualizzati sul monitor del computer in uso, e le modalità di risoluzione dei problemi. Nel caso in cui l'azione descritta qui di seguito non consente di correggere il problema, o nel caso in cui venga visualizzato un messaggio di errore non descritto qui di seguito, contattare il venditore o il centro di assistenza Roland DG più vicino.

#### [The machine is not responding.]

L'unità e la schermata del pannello operatore non sono in grado di comunicare tra loro poiché è stata interrotta l'erogazione di alimentazione elettrica all'unità oppure il cavo USB si è allentato.

Avviare l'unità, o accertarsi che il cavo USB sia stato collegato saldamente. Dopo aver controllato, aprire nuovamente la schermata del pannello operatore.

**[Operation or view in progress. Please wait until operation stops, or cancel the view.]**

**E' stato eseguito un tentativo per eseguire un'operazione o le impostazioni utilizzando la schermata del pannello operatore mentre l'unità era in funzione o in pausa.**

La schermata del pannello operatore non può essere utilizzata per avviare una nuova operazione o per eseguire nuove impostazioni mentre è in corso il taglio oppure l'unità è in pausa. Attendere fino a che le operazioni non vengano terminate oppure annullare lo stato di messa in pausa, quindi eseguire le operazioni oppure le impostazioni.

**[No sensor is connected.]**

**Il sensore non è stato collegato all'unità durante le operazioni di rilevamento dell'origine.**

Assicurarsi che il sensore sia stato installato sull'unità e il connettore sia stato collegato.

**[Emergency stop -- excess current to spindle. Please switch off machine power.]**

**Si è verificato un arresto di emergenza a causa dell'eccessivo carico cui è stato sottoposto il mandrino.**

Contenere i parametri di taglio il più possibile, quindi eseguire nuovamente il taglio.

Nel caso in cui venga visualizzato questo messaggio dopo aver modificato i parametri di taglio, contattare il distributore o centro di assistenza Roland DG.

**[Emergency stop -- voltage drop due to excessive spindle load.]**

**Si è verificato un arresto di emergenza a causa della riduzione di voltaggio.**

Contenere i parametri di taglio il più possibile, lasciare raffreddare l'unità, quindi eseguire nuovamente il taglio.

Nel caso in cui venga visualizzato questo messaggio dopo aver modificato i parametri di taglio e aver lasciato raffreddare l'unità, contattare il distributore o centro di assistenza Roland DG.

**[Emergency stop -- spindle driver IC overheated. Please switch off machine power.]**

**Si è verificato un arresto di emergenza per effetto del surriscaldamento del mandrino.**

Contenere i parametri di taglio il più possibile, lasciare raffreddare l'unità, quindi eseguire nuovamente le operazioni di taglio.

Nel caso in cui venga visualizzato questo messaggio persino dopo aver modificato i parametri di taglio e aver lasciato raffreddare l'unità, contattare il distributore autorizzato o centro di assistenza Roland DG.

**[Emergency stop -- spindle motor overheated.]**

**Si è verificato un arresto di emergenza per effetto del surriscaldamento del motore del mandrino.**

Contenere i parametri di taglio il più possibile, lasciare raffreddare l'unità, quindi eseguire nuovamente le operazioni di taglio.

Nel caso in cui venga visualizzato questo messaggio persona dopo aver modificato i parametri di taglio e aver lasciato raffreddare l'unità, contattare il distributore autorizzato o centro di assistenza Roland DG.

**[X-axis [Y-axis/Z-axis/A-axis] limit-switch error. Please switch off machine power.]**

**Si è verificato un errore durante l'inizializzazione dell'unità.**

Questo messaggio può essere visualizzato nel caso in cui lo spostamento delle testine di stampa venga ostruito durante l'avvio dell'inizializzazione. Spegnerne l'unità, quindi riaccenderla.

**[Settings cannot be saved or read. Please switch off machine power.]**

**Dopo aver eseguito le impostazioni si è verificato un errore o nell'impostazione della posizione di origine o durante l'avvio.**

La posizione di origine non può essere modificata o impostata. Spegnerne l'unità e riaccenderla, quindi ripetere l'impostazione relativa alla posizione di origine.

**[Emergency stop -- cover opened during operation. Please switch off machine power.]**

**Il coperchio anteriore è stato aperto durante le operazioni di taglio.**

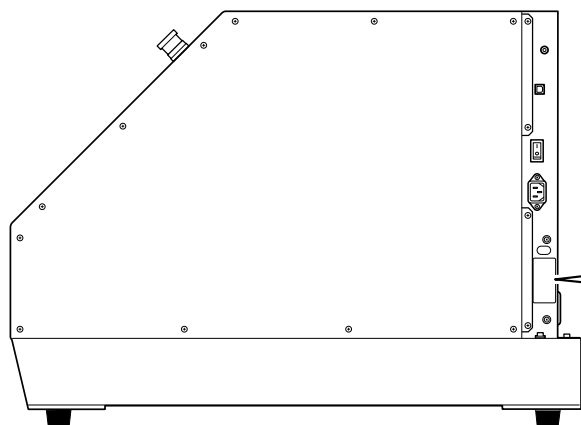
Le operazioni non possono essere continuate. Per garantire adeguate condizioni di sicurezza, all'apertura del coperchio anteriore si verifica un arresto di emergenza. Spegnerne e riaccendere l'unità, quindi ripetere le operazioni di taglio.

**[Sensor error. Please switch off machine power.]**

**E' impossibile eseguire il rilevamento dell'origine utilizzando il sensore.**

E' impossibile eseguire il rilevamento dell'origine. Spegnerne l'unità e staccare il connettore del sensore, quindi riaccendere l'unità e collegare il connettore del sensore.

## 5-3 Posizioni delle etichette delle caratteristiche e numero seriale



### **Numero seriale**

E' necessario quando si devono eseguire le operazioni di manutenzione o assistenza tecnica. Non staccare l'etichetta o lasciare che si sporchi.

### **Caratteristiche dell'unità**

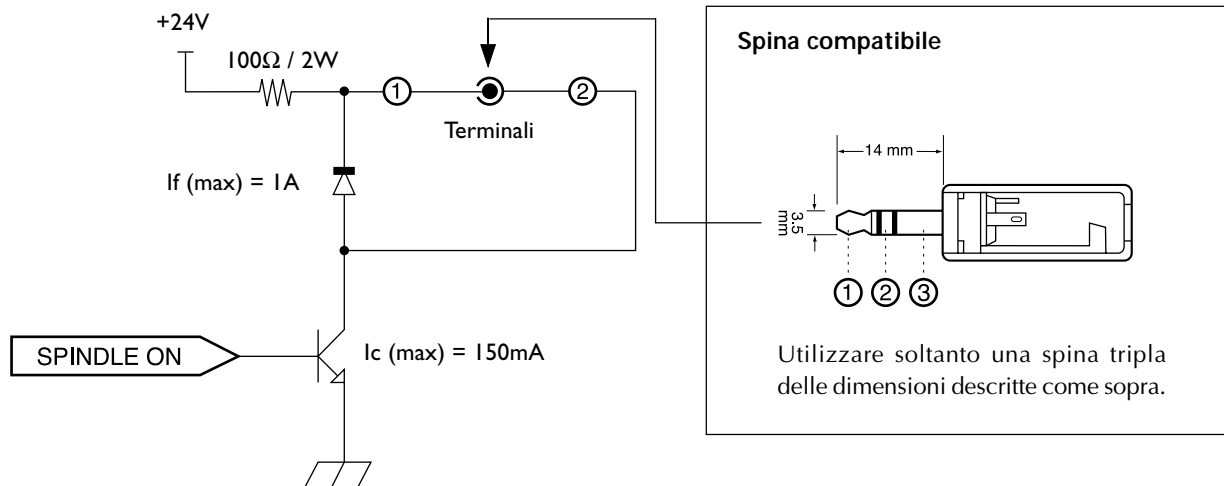
Utilizzare la presa di corrente rispondente ai requisiti di voltaggio, frequenza e amperaggio indicati.

## 5-4 Specifiche tecniche

### Specifiche tecniche dell'unità

		MDX-40
Materiali ammissibili		Resine quali legno chimico e cera da modellazione (metallo non supportato)
Battute assi X,Y, e Z		305 (X) x 305 (Y) x 105 (Z) mm
Distanza punta del mandrino/ piano		Max.125 mm
Dimensioni piano		305 (L) x 305 (P) mm
Peso del lavoro caricabile		4 Kg
Motore assi XYZ		Stepping motor
Feed rate		Asse XY : da 0.1 a 50 mm/sec. Asse Z : da 0.1 a 30 mm/sec.
Risoluzione software		0.01 mm/step
Risoluzione meccanica		0.002 mm/step
Motore mandrino		Motore brushless DC, Max. 100W
Tipo di mandrino		Mandrino da modellazione
Rotazione mandrino		da 4500 a 15000 rpm
Cappuccio utensile		Portalama (4.36 mm)
Interfaccia		Connettore USB, connettore del sensore, connettore di espansione
Alimentazione elettrica	Voltaggio e frequenza	da AC100 a 240 ± 10 %, 50/60 Hz
	Capacità	2.1 A
Consumo energetico		Approx. 210W
Livello interferenza acustica		Funzionamento senza carico : 56 dB (A) o inferiore, standby : 42 dB (A) o inferiore (secondo la norma ISO7779)
Dimensioni		669 (L) x 760 (P) x 554 (A) mm
Peso		66 Kg
Dimensioni imballaggio		785 (L) x 885 (P) x 735 (A) mm
Peso imballaggio		73 Kg
Temperatura		da 5 a 40°C
Umidità		da 35 a 80 % (senza condensa)
Accessori		Cavo di alimentazione, sensore, chiave esagonale, giravite esagonale, chiavi, CD-ROM Roland Software Package, CD-ROM MODELA Player4, manuale utente, Guida di installazione e configurazione Roland Software Package, Guida di installazione e configurazione MODELA Player4

## Specifiche tecniche del connettore di espansione



Questo circuito viene attivato quando il motore del mandrino è in funzione.

### Specifiche tecniche del connettore di espansione

- Utilizzare entro la gamma di valori indicati come sopra.
- Non applicare al terminale un voltaggio superiore a 24V.
- Non mettere in cortocircuito il terminale da mettere a terra.

### Spine compatibili

Non utilizzare il terminale ③. Utilizzare solo terminali ① e ②.

Alcuna responsabilità viene assunta per effetti cui è soggetta qualsiasi attrezzatura connessa al connettore output esterno.

Alcuna responsabilità viene assunta per anomalie di funzionamento cui è soggetta in relazione all'utilizzo qualsiasi attrezzatura collegata al connettore output esterno.

