

Ultrasonic Cutter
Sonic Cutter ZERO

MANUALE D'USO



Grazie per aver acquistato il Sonic Cutter ZERO Ultrasonic Cutter. Questo prodotto è un dispositivo che può essere utilizzato per il taglio e la sbavatura di materiali plastici, gomma, uretano, ecc. e per il taglio di fogli, tessuti, ecc. Si prega di leggere attentamente questo manuale prima dell'uso. Ci auguriamo che l'utilizzo di questo prodotto sarà di vostro gradimento per molti anni a venire. Conservare il presente manuale in un luogo dove l'utente possa leggerlo in qualsiasi momento.

Indice

<p>1. Avvertenze di sicurezza 2</p> <p>2. Informazioni sul prodotto 5</p> <p> 2-1 Insieme dei componenti 5</p> <p> 2-2 Nomi dei componenti 6</p> <p>3. Preparazione all'uso 9</p> <p> 3-1 Collegamento del cavo di alimentazione principale 9</p> <p> 3-2 Collegamento del manipolo 9</p> <p> 3-3 Collegamento dell'interruttore a pedale (opzionale) 9</p> <p> 3-4 Sostituzione della lama 10</p> <p>4. Istruzioni per l'uso 11</p> <p>5. Manutenzione 12</p> <p> 5-1 Sostituzione dei fusibili 12</p> <p> 5-2 Cura 12</p> <p>6. Configurazione 13</p> <p> 6-1 Operazioni di impostazione utente 13</p> <p> 6-2 Impostazione del tempo di arresto forzato in caso di inutilizzo 14</p> <p> 6-3 Impostazione del volume di notifica 14</p> <p> 6-4 Impostazione della visualizzazione dell'ampiezza e della visualizzazione dei WATT 14</p> <p> 6-5 Impostazione del pedale 15</p> <p> 6-6 Impostazione della funzione di protezione termica del manipolo 15</p> <p> 6-7 Inizializzazione delle impostazioni 15</p>	<p>7. Risoluzione dei problemi 16</p> <p> 7-1 Codice di errore 16</p> <p> 7-2 Cause di guasto e contromisure 17</p> <p>8. Assistenza post-vendita 19</p> <p> 8-1 Garanzia 19</p> <p> 8-2 Contattaci 19</p> <p> 8-3 Smaltimento del prodotto 19</p> <p>9. Specifiche tecniche 20</p> <p> 9-1 Specifiche tecniche 20</p> <p> 9-2 Conformità alle norme 20</p> <p> 9-3 Circuiteria di protezione 21</p> <p> 9-4 Simbolo 21</p>
--	---

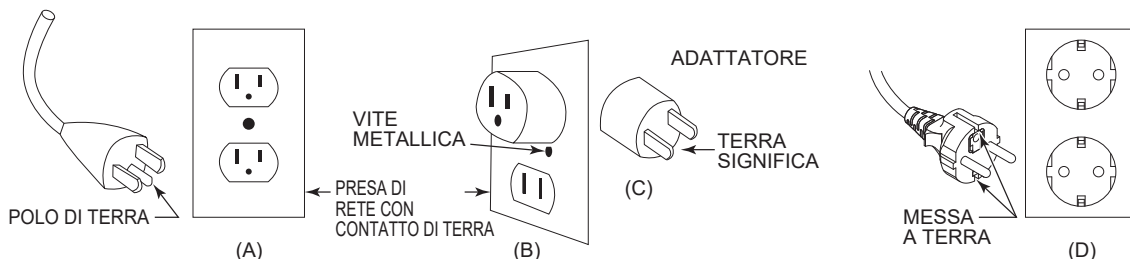
1 Avvertenze di sicurezza

- Leggere attentamente il manuale d'uso, assicurarsi di aver compreso tutte le avvertenze e le precauzioni prima di mettere in funzione il sistema e utilizzare il sistema solo nel modo previsto.
- Le presenti avvertenze e precauzioni hanno lo scopo di evitare potenziali pericoli che potrebbero causare lesioni personali o danni all'apparecchio. Esse sono classificati come segue a seconda della gravità del rischio.

Classe	Grado di rischio
▲ AVVERTENZA	Illustra i casi in cui, se le istruzioni di sicurezza non sono seguite correttamente, possono verificarsi lesioni personali gravi o mortali.
▲ ATTENZIONE	Illustra i casi in cui, se le istruzioni di sicurezza non sono seguite correttamente, possono verificarsi lesioni lievi o modeste o danni al dispositivo.
AVVISO	Informazioni sulle specifiche generali del prodotto evidenziate per evitare malfunzionamenti e riduzioni delle prestazioni del prodotto.

■ ISTRUZIONI PER LA MESSA A TERRA

- In caso di malfunzionamento o di guasto la messa a terra contribuisce a ridurre il rischio di scosse elettriche fornendo alla corrente elettrica una via di fuga di minima resistenza. Il cavo di alimentazione di questo apparecchio è provvisto di un cavo elettrico con un conduttore e una spina con polo di terra. La spina deve essere collegata a una presa adatta correttamente installata e provvista di messa di terra conforme alle leggi e ai regolamenti locali.
- Non apportare modifiche alla spina fornita; nel caso in cui non fosse compatibile con la presa a muro, contattare un elettricista qualificato per l'installazione.
- L'errato collegamento del conduttore di messa a terra può divenire causa di scosse elettriche. La guaina isolante del conduttore di messa a terra è di color verde con o senza strisce gialle. Non collegare il conduttore di messa a terra a un terminale sotto tensione se è necessaria la riparazione o la sostituzione del cavo o della spina elettrica.
- Qualora le istruzioni di messa a terra non siano chiare, oppure in caso di dubbio sulla corretta messa a terra dello strumento, rivolgersi a un elettricista qualificato o a una persona dell'assistenza.
- Usare esclusivamente prolunghes a 3 cavi dotate di spine di messa a terra a 3 poli e prese a 3 poli che accettano la spina del cavo di alimentazione.
- (120 V) Questo strumento è progettato per essere utilizzato su un circuito la cui presa è della stessa tipologia di quella raffigurata nell'illustrazione A in Figura (sotto). Lo strumento è dotato di spina con messa a terra simile a quella raffigurata nell'illustrazione A in Figura (sotto). Nel caso in cui non sia disponibile una presa con messa a terra corretta, è possibile utilizzare un adattatore temporaneo, simile a quello raffigurato nelle illustrazioni B e C, per collegare questa spina a una presa bipolare come indicato nell'illustrazione B. Questo adattatore temporaneo dovrebbe essere utilizzato solo fino a quando un elettricista qualificato non installi una presa con messa a terra corretta. L'attacco rigido di colore verde, il capocorda o simili che si protende dall'adattatore deve essere collegato ad una messa a terra permanente quale ad esempio una scatola di connessione con messa a terra corretta.
- (240 V) Questo strumento è progettato per essere utilizzato su un circuito la cui presa è della stessa tipologia di quella raffigurata nell'illustrazione D in Figura.
- NOTA: L'adattatore in (Figura B) non è destinato all'uso in Canada.



- Utilizzare una prolunga adeguata. Accertarsi che la prolunga sia in buone condizioni. Quando si utilizza una prolunga, accertarsi di usarne una di sezione sufficiente a sopportare la corrente assorbita dal prodotto. Un cavo sottodimensionato comporta una caduta della tensione di linea con conseguente perdita di potenza e surriscaldamento. La tabella (sotto) indica la dimensione corretta per l'uso in funzione della lunghezza del cavo e dell'ampereaggio indicato dalla targhetta del costruttore. In caso di dubbi, utilizzare il cavo di sezione subito superiore. Un numero di sezione inferiore corrisponde ad un cavo più pesante.

Avvertenze di sicurezza

Corrente nominale		Volt	Lunghezza totale del cavo			
		120 V 240 V	7,5 m (25 ft.) 15 m (50 ft.)	15 m (50 ft.) 30 m (100 ft.)	30 m (100 ft.) 60 m (200 ft.)	45 m (150 ft.) 90 m (300 ft.)
Più di	Non più di					
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Sconsigliata	

Utilizzare la tabella sopra riportata per la corretta tensione.

▲ AVVERTENZA

- Per motivi di sicurezza, indossare sempre guanti e occhiali protettivi quando si utilizza il prodotto.
- Non lasciar cadere a terra l'apparecchio, né sottoporlo a urti. Forti urti possono provocare deformazioni o danni.
- Non modificare o smontare questo prodotto in alcun modo che non sia descritto nel manuale di istruzioni. In caso contrario potrebbero verificarsi ripercussioni significative sulle prestazioni e sulla sicurezza. In caso di smontaggio del controller, si potrebbe ricevere una scossa elettrica dovuta alla sezione ad alta tensione all'interno del prodotto. In caso di malfunzionamento o riparazione, contattare il luogo di acquisto per la riparazione.
- Assicurarsi di mettere a terra il filo di messa a terra del cavo di alimentazione prima dell'uso. In caso contrario potrebbero verificarsi malfunzionamenti, incendi o scosse elettriche.
- Non utilizzare il prodotto in un locale non ventilato sottoposto a rischio di esplosione o in prossimità di materiali infiammabili. Un'eventuale permanenza prolungata dell'utensile a contatto con materiali infiammabili in stato di oscillazione può provocarne l'incendio.
- Utilizzare il controller a temperatura ambiente nell'intervallo 10 - 40°C, senza condensa. La condensa può causare un corto circuito o una scossa elettrica.
- Evitare di installare il controller in prossimità di temperature elevate, umidità elevata, condensa, gas corrosivi o esplosivi, gas infiammabili, danni da sale e luce solare diretta. In caso contrario potrebbero verificarsi malfunzionamenti, incendi o scosse elettriche.
- La parte inferiore del controller funge anche da dissipatore di calore. Installarlo in modo che lo spazio tra esso e il banco da lavoro non sia bloccato. Potrebbe verificarsi un aumento della temperatura all'interno del controller, causando un guasto.
- In presenza di polvere o di danni alla parte filettata del portalama, del manipolo o dei supporti della lama, non sarà possibile effettuare una normale oscillazione. Ciò potrebbe causare inoltre il riscaldamento del manipolo. Inoltre, poiché il manipolo può generare calore, assicurarsi di rimuovere la polvere prima dell'uso.
- Assicurarsi che la lama sia installata saldamente. Un eventuale fissaggio errato causerà la perdita di potenza e di calore del manipolo.
- Non toccare la lama o il corno durante la vibrazione ultrasonica o subito dopo il disinserimento della potenza di uscita. La lama e le parti del corno possono surriscaldarsi e causare lesioni o ustioni.
- Un'eventuale penetrazione di olio o di altri contaminanti nel manipolo può causarne il malfunzionamento. Non lubrificare il manipolo.
- Sostituire il cavo di alimentazione principale danneggiato con uno nuovo onde evitare possibili incendi o scosse elettriche dovute a cortocircuiti. Contattate noi o il vostro distributore locale per eventuali dettagli.
- Se la lama è eccessivamente serrata o incrinata, la rotazione del tasto ON / OFF su "ON" può causare la rottura della lama e il distacco dal supporto.

Avvertenze di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

- L'ambiente operativo di questo prodotto è di 10 - 40°C, l'umidità è di 30 - 75% UR, e la pressione dell'aria è di 700 - 1.060 hPa. Inoltre, utilizzare il controller in un ambiente non condensante. Se utilizzato al di fuori di questa gamma, può causare malfunzionamenti o danni.
- Conservare il prodotto in un luogo in cui la temperatura sia compresa tra -10 - 50°C, gradi Celsius, l'umidità sia compresa tra 10 - 85% UR, la pressione dell'aria sia compresa tra 500 e 1.060 hPa, e privo di polvere, zolfo o aria salmastra.
- Durante l'installazione del controller, prevedere uno spazio di 10 cm dietro il controller per consentire l'inserimento e la rimozione senza problemi del cavo di alimentazione in caso di emergenza.
- Prima di iniziare a utilizzare il prodotto, ispezionarlo in anticipo e assicurarsi che non presenti anomalie. Se si riscontrano anomalie, contattare il distributore per la riparazione.
- Non posizionare il tasto ON/OFF (interruttore a pedale) del controller su "ON" quando la lama non è collegata.
- Se la lama o il manopolo si surriscaldano o si avverte un rumore anomalo durante l'uso, interrompere immediatamente l'utilizzo e controllare l'intero sistema. Se la lama è danneggiata, non continuare a utilizzarla. Sostituire la lama con una nuova.
- Prima di accendere l'interruttore principale o il tasto ON/OFF del controller (interruttore a pedale), assicurarsi che non vi sia nulla a contatto con la punta del manopolo o la lama. L'oscillazione può essere difficile da avviare in caso di contatto. L'eventuale presenza di materiale che aderisce alla lama potrebbe non consentire una ripresa del taglio a metà dell'operazione.
- Se si avverte un rumore anomalo provenire dalla punta del manopolo, è possibile che la lama sia rotta nella scanalatura sulla punta del corno o che non sia stata installata correttamente.
- Non posizionare il tasto ON/OFF (interruttore a pedale) con il cappuccio inserito sulla punta del manopolo.
- Se la lama si rompe alla base dopo averla sostituita, è possibile che la lama di ricambio non sia stata installata correttamente. Controllare che la lama di ricambio non presenti bave e sostituirla con una nuova. Non utilizzare lame con fori.

AVVISO

- Questo prodotto si avvale di un oscillatore a ultrasuoni. La vicinanza di computer e cavi LAN può influire su di essi. Inoltre, l'eventuale presenza di un ricevitore radio nelle vicinanze, potrebbe causare rumore.
- Per motivi di sicurezza, al momento della spedizione, il manopolo del prodotto non è dotato di lama. Prima di utilizzare il manopolo, applicare la lama di ricambio inclusa nella confezione.
- Quando il prodotto è in uso, vengono generati suoni tipici della vibrazione a ultrasuoni. Si consiglia di indossare tappi per le orecchie.
- Spegnerne l'interruttore di alimentazione dopo l'uso. Inoltre, scollegare il cavo di alimentazione quando non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
- L'utente è responsabile del funzionamento e della manutenzione del prodotto.

2 Informazioni sul prodotto

2-1 Insieme dei componenti

Dopo aver aperto la confezione, verificare che i contenuti di "Tabella - 1 Elenco dei contenuti" sia in ordine. Nel caso improbabile che uno qualsiasi dei contenuti della confezione sia inadeguato, contattare "8 – 2 Contattaci" o il rivenditore presso cui è stato acquistato il prodotto.

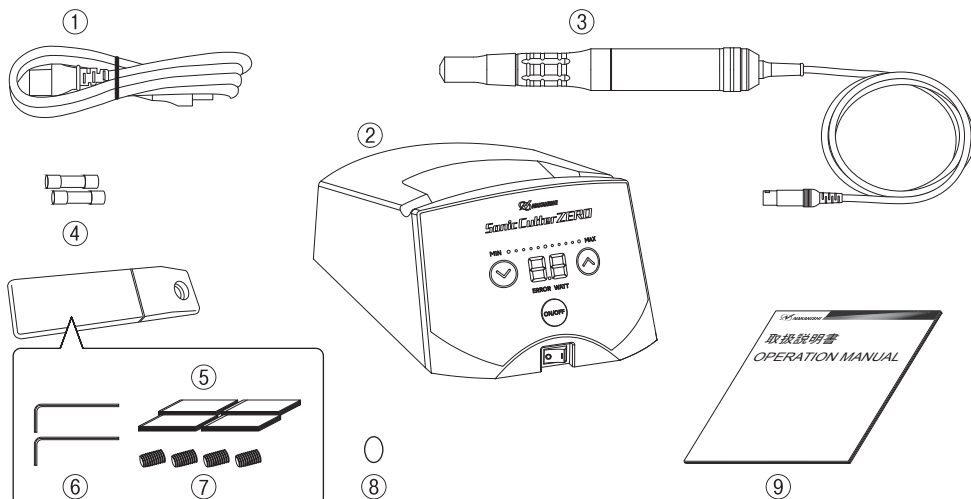


Tabella - 1 Elenco dei contenuti

N.	Nome	Numero del prodotto	Quantità	Nota
①	Cavo di alimentazione principale	-	1	2 m
②	Controllore	7785 (120 V)	1	-
		7786 (230 V)		
③	Manipolo	7787	1	Cavo 3 m
④	Fusibile	-	2	T1.6 AH 250 V T : Tipo di ritardo H : elevata capacità di interruzione
⑤	Lame di ricambio	-	40	BDC-200P 30° Prodotto da NT Incorporated
⑥	Chiave esagonale	-	2	2 mm
⑦	Viti di fissaggio di ricambio	-	4	M4 x P0.7 x L4
⑧	O-ring	-	1	-
⑨	Manuale d'uso	-	1	-

I componenti di cui sopra sono inclusi nel "set standard". Quando si acquista un controller, solo 1, 2, 4 e 9 sono inclusi nella confezione.

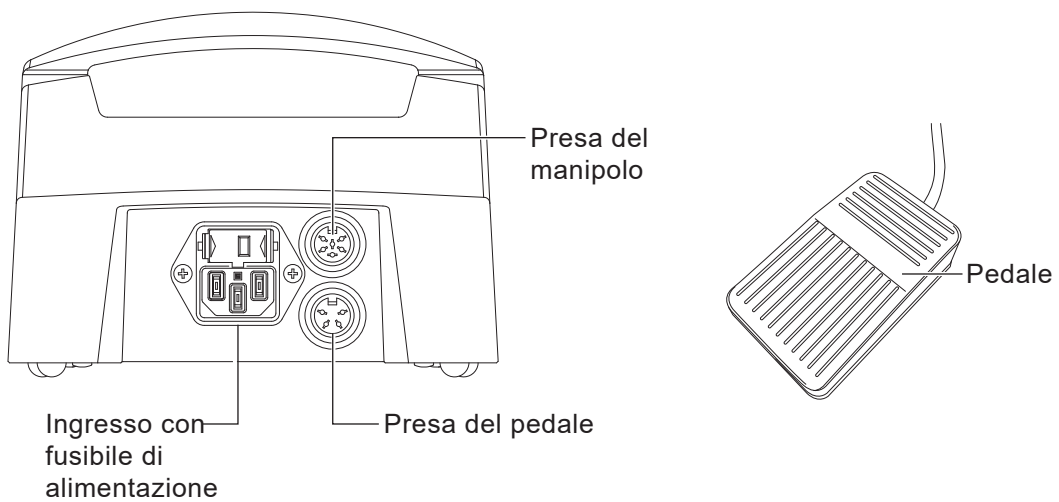
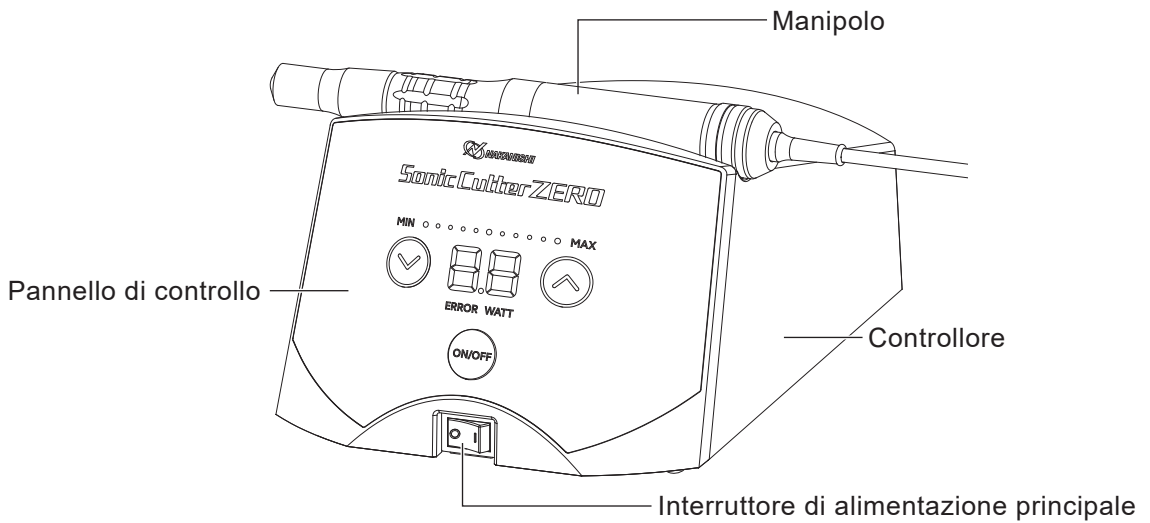
Tabella - 2 Liste d'options

Nome	Numero del prodotto	Descrizione
Interruttore a pedale	8103	FC-24

Informazioni sul prodotto

2-2 Nomi dei componenti

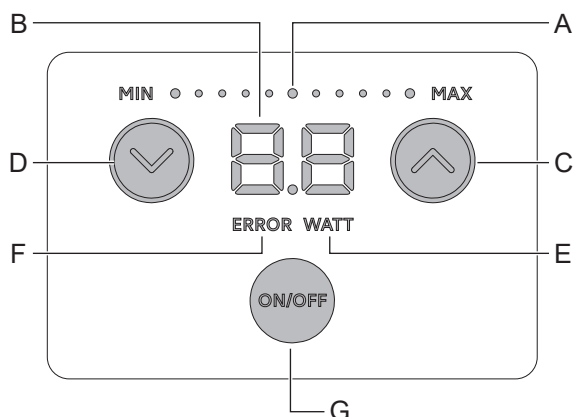
Struttura complessiva



<Retro del controller>

<Interruttore a pedale> (opzionale)

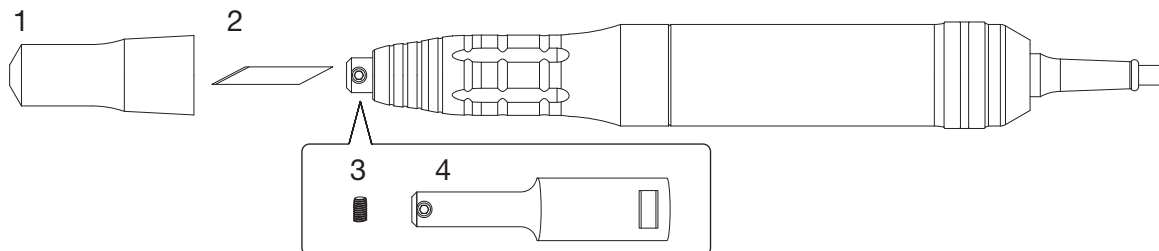
Pannello di controllo



N.	Indicazione	Nome	Funzione
A		Spia di alimentazione	Visualizza il livello di potenza. Informazioni sul display. 1 [MIN] (acceso) → 1.5 (lampeggiante) → 2 (acceso) → 2.5 (lampeggiante)... 10 (acceso) → 10.5 (lampeggiante) → 11 [MAX] (acceso). Indica l'aumento o la diminuzione del livello di potenza di uscita, accendendosi e lampeggiando ripetutamente in 21 fasi variabili.
B		Spia	Visualizza i valori di ampiezza, WATT e ERROR (errore). Visualizzazione dell'indicazione dell'ampiezza L'ampiezza massima viene visualizzata in 50 divisioni. Utilizzare questi dati come guida per il taglio.
C		Tasto SU	Aumenta il livello di potenza. Tenendo premuto il tasto SU si alza continuamente il livello di potenza in uscita.
D		Tasto GIÙ	Riduce il livello di potenza. Tenendo premuto il tasto GIÙ è possibile abbassare continuamente il livello di potenza.
E		WATT	Viene visualizzato quando vengono impostate le unità W. (Vedere "6 – 4 Impostazione della visualizzazione dell'ampiezza e della visualizzazione dei WATT")
F		ERROR (ERRORE)	Viene visualizzato in caso di errore.
G		Tasto ON / OFF (Acceso/Spento)	Avvia e arresta il manipolo.

Informazioni sul prodotto

Manipolo

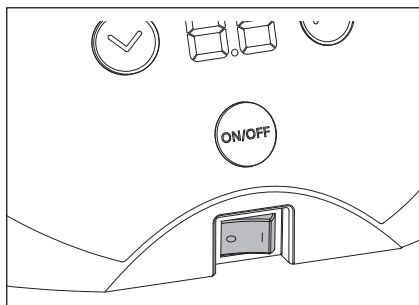


N.	Nome	Nota
1	Cappuccio di protezione della lama	Questo cappuccio protegge la lama dal contatto diretto con la mano. Se l'O-ring interno è danneggiato o è andato perso, utilizzare l'O-ring di ricambio incluso nella confezione.
2	Lama	Acquistare le lame di ricambio presso un negozio di utensili o una cartoleria. BDC-200P angolo 30° Prodotto da NT Incorporated.
3	Viti di fissaggio	Viti per il fissaggio della lama. M4 x P0,7 x L4
4	Corno	È la parte in cui la vibrazione ultrasonica viene emessa dal manipolo.

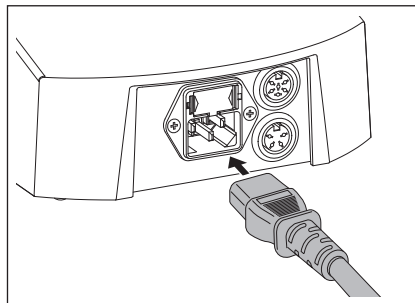
3 Preparazione all'uso

3-1 Collegamento del cavo di alimentazione principale

1 Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione principale sia in posizione OFF.

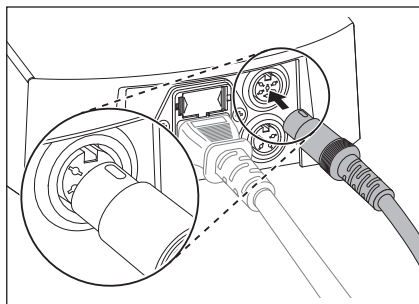


2 Inserire il cavo di alimentazione principale nell'ingresso con il fusibile di alimentazione. Quindi, collegarlo a una presa di corrente commerciale.



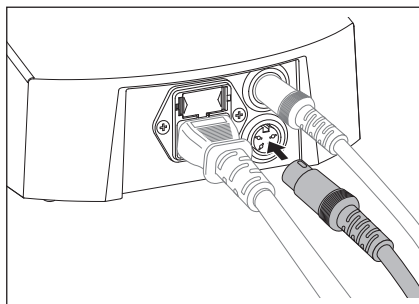
3-2 Collegamento del manipolo

Allineare la spina del manipolo con la presa del manipolo sul retro del controller e inserirla.



3-3 Collegamento dell'interruttore a pedale (opzionale)

Se si utilizza un interruttore a pedale, allinearne la spina con la presa dell'interruttore a pedale e inserirla.

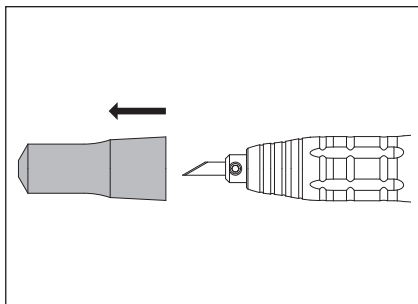


Preparazione all'uso

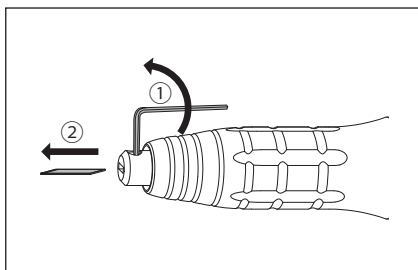
3-4 Sostituzione della lama

■ Assicurarsi che la lama sia ben fissata prima dell'uso.

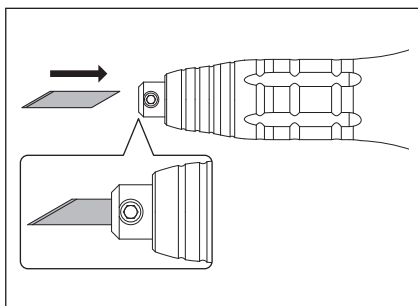
- 1 Rimuovere il tappo esercitando direttamente trazione sullo stesso.



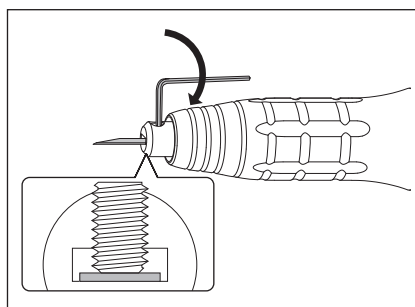
- 2 Allentare la vite di fissaggio all'estremità del manico con la chiave esagonale in dotazione e rimuovere la vecchia lama.



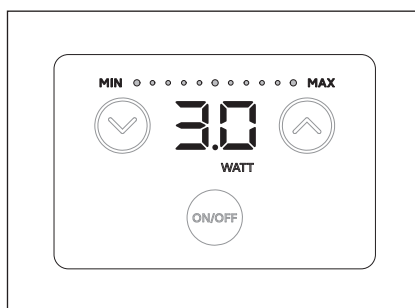
- 3 Inserire la lama fino in fondo nel corno. L'orientamento corretto prevede il bloccaggio della vite di fissaggio sui segni della flangia angolata sulla lama.



- 4 Serrare le viti di fissaggio con una chiave esagonale. Quando si installa una nuova lama, serrarla al centro in modo che entrambe le estremità della lama non tocchino il corno. La coppia di serraggio standard è di 1,5 N·m.



- 5 Se la potenza di uscita massima visualizzata è inferiore a 3,0 W, la lama è stata installata correttamente. (Vedere "6 - 4 Impostazione del display dei watt e display dell'ampiezza") 3,0 W o meno è solo un valore indicativo. Tale valore può aumentare o diminuire a seconda della temperatura e dell'ambiente circostante.

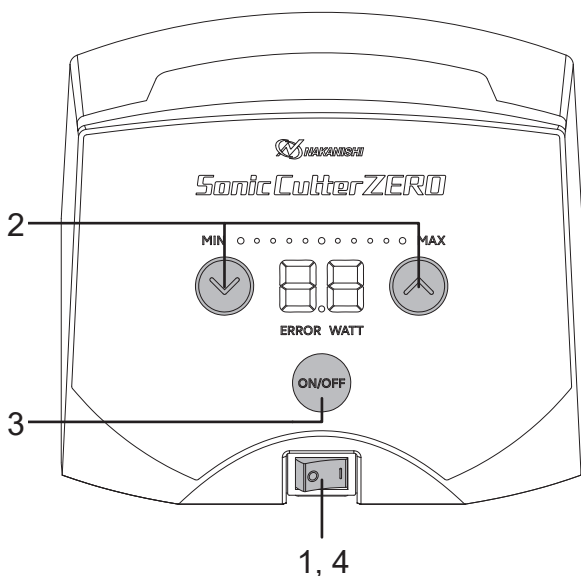


▲ AVVERTENZA

- Sostituire la lama per evitare di ferirsi toccandola.

4 Istruzioni per l'uso

Funzionamento di base



1 Accensione
Il LED sul pannello di controllo si accende.

2 Regolazione del livello di potenza
Tenere premuto il tasto per attivare la funzione di ripetizione del tasto.





Tasto SU



Tasto GIÙ

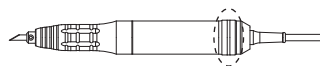
3 Avvio / Arresto

È possibile avviare e arrestare il programma in uno dei due modi seguenti

(1) Manuale ON / OFF	(2) Quando si usa il pedale (opzionale)
 <p>Premere il tasto ON / OFF per attivare e arrestare.</p>	 <p>Si attiva premendo il pedale. Rilasciare il pedale per arrestare il programma. (Vedere "6 – 5 Impostazione del pedale")</p>
<p>Se viene avviato con il tasto ON / OFF, può essere arrestato solo con il tasto ON / OFF.</p>	<p>In caso di attivazione tramite interruttore a pedale, l'arresto è possibile solo mediante tale interruttore.</p>

Il tasto ON / OFF e il LED sul manipolo si accendono all'avvio.

Finché il LED è acceso, lo strumento vibra.



4 Spegnimento

⚠ ATTENZIONE

- Impostando il display WATT (vedere "6 - 4 Impostazione del display dei watt e del display dell'ampiezza"), utilizzare 8W o meno per l'uso continuo.
- L'utilizzo del manipolo ad alta potenza può provocare il surriscaldamento della lama, causando guasti al manipolo e lesioni.
- Non collegare o scollegare il manipolo e il pedale mentre quest'ultimo è premuto. In caso contrario potrebbero verificarsi guasti o malfunzionamenti.

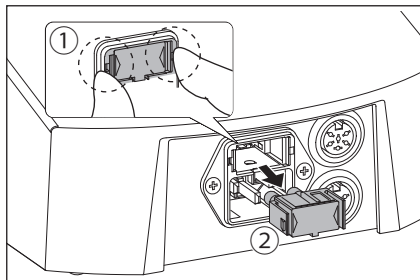
AVVISO

- Utilizzare la lama in posizione verticale per un taglio più facile ed efficiente.

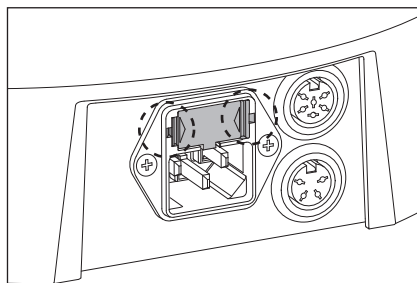
5 Manutenzione

5-1 Sostituzione dei fusibili

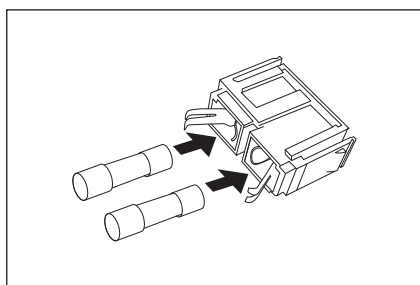
- 1** La scatola dei fusibili è posizionata in un ingresso con fusibile di alimentazione. Spingere gli artigli su entrambi i lati del tappo verso l'interno ed estrarlo.



- 3** Spingere saldamente gli artigli del tappo nella scatola d'ingresso.



- 2** Vengono utilizzati due fusibili. Quando si sostituiscono, sostituirli entrambi con i fusibili specificati.



▲ AVVERTENZA

- Quando si sostituiscono i fusibili, spegnere l'interruttore di alimentazione del controller e scollegare quindi il cavo di alimentazione dall'ingresso dei fusibili.
- Utilizzare fusibili da noi specificati. Fusibili previsti T1.6AH 250V

5-2 Cura

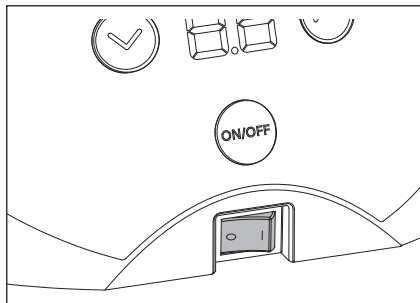
Quando il controller e il manipolo sono sporchi, pulirli bene con un panno asciutto.

6 Configurazione

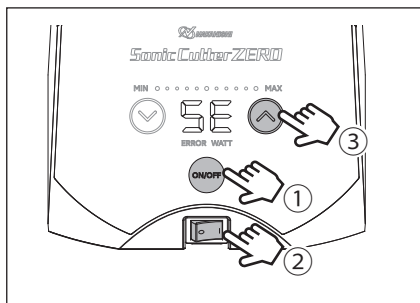
È possibile effettuare diverse impostazioni per l'utilizzo dalla parte inferiore del prodotto.

6-1 Operazioni di impostazione utente

- 1** Impostare l'interruttore di alimentazione principale su OFF.

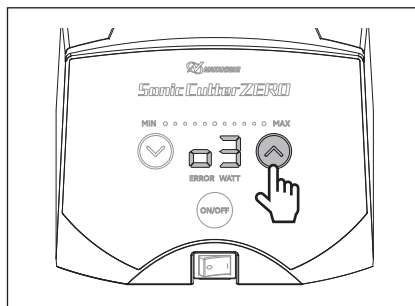


- 2** Tenendo premuto il tasto ON / OFF (1), accendere l'interruttore di alimentazione principale (2). Premere il tasto UP (3) durante i 2 secondi in cui viene visualizzato "SE". Contestualmente all'emissione di un "bip", sul display apparirà "03*1".



- 3** Premere il tasto SU per selezionare la voce che si desidera impostare.

L'unità di visualizzazione visualizzerà il seguente ordine*2: "03" → "b2" → "P2" → "F0" → "H1" → "03" → ... Premere il tasto GIÙ per modificare il valore dell'impostazione. Al termine delle impostazioni, spegnere e riaccendere il dispositivo per completare l'operazione.



*1 "03" viene visualizzato solo al momento della prima configurazione. Dopo la seconda volta, saranno visualizzati "00", "01", "02", "03", "05", "0A", o "0A", che sono memorizzati dalla "funzione di memoria".

*2 Ordine di visualizzazione "03" → "b2" → "P2" → "F0" → "H1" → "03" → ... viene visualizzato solo all'impostazione iniziale. A partire dalla seconda volta, le impostazioni vengono mantenute dalla "funzione di memoria".

	6-2 Impostazione del tempo di arresto forzato in caso di inutilizzo		6-5 Impostazione del pedale
	6-3 Impostazione del volume di notifica		6-6 Impostazione della funzione di protezione termica del manipolo
	6-4 Impostazione della visualizzazione dell'ampiezza e della visualizzazione dei WATT		

AVVISO

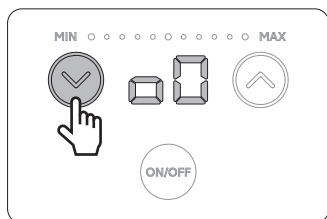
- Funzione di memoria
Quando l'alimentazione viene disinserita e quindi reinserita, vengono mantenute le impostazioni prima dello spegnimento.
- La pressione dell'interruttore a pedale non attiverà il controller durante il 6 – 1 Operazioni di impostazione dell'utente.

Configurazione

6-2 Impostazione del tempo di arresto forzato in caso di inutilizzo

Questa funzione provoca un arresto forzato del manipolo nel caso in cui sia rimasto inutilizzato con il tasto ON / OFF acceso.

Premere il tasto GIÙ per modificare il valore di impostazione.



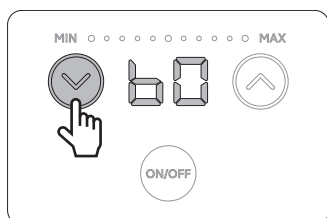
L'indicatore mostra il seguente ordine

"00" → "01" → "02" → "03" → "05" → "0A" → "00" → ...

00	Nessun tempo di configurazione	03	3 minuti. (impostazione di fabbrica)
01	1 minuti.	05	5 minuti.
02	2 minuti.	0A	10 minuti.

6-3 Impostazione del volume di notifica

Premere il tasto GIÙ per modificare il valore di impostazione.



L'indicatore mostra il seguente ordine

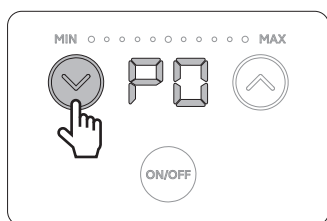
"b0" → "b1" → "b2" → "b0" → ...

b0	Non viene emesso alcun suono.
b1	Tono di notifica.
b2	Notifica ad alto volume (impostazione predefinita)

6-4 Impostazione della visualizzazione dell'ampiezza e della visualizzazione dei WATT

La visualizzazione LED può essere commutata tra "Ampiezza" e "WATT".

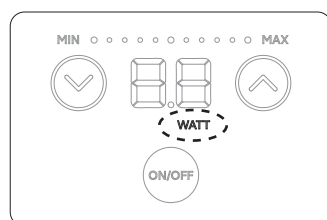
Premere il tasto GIÙ per modificare il valore di impostazione.



L'indicatore mostra il seguente ordine

"P0" → "P1" → "P2" → "P0" → ...

P0	Visualizzazione dell'ampiezza
P1	Visualizzata in incrementi di 1 W
P2	Visualizzata in incrementi di 0,1 W (impostazione predefinita)

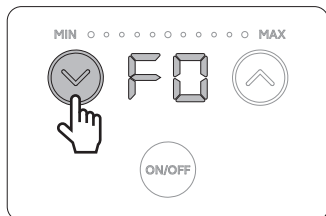


"WATT" verrà visualizzato quando "P1" e "P2" sono impostati per la visualizzazione in unità W.

6-5 Impostazione del pedale

L'impostazione può essere modificata dalla modalità con pressione del pedale per l'avvio (ON) o suo rilascio per l'arresto (OFF) alla modalità con pressione del pedale per l'avvio (ON) o sua ulteriore pressione per l'arresto (OFF).

Premere il tasto GIÙ per modificare il valore di impostazione.



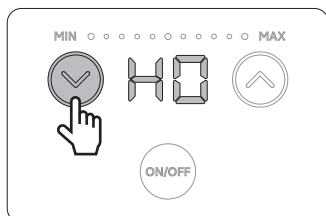
L'indicatore mostra il seguente ordine
"F0" → "F1" → "F0" → ...

F0	Funzionamento in movimento (pressione del pedale per l'accensione e suo rilascio per lo spegnimento) (impostazione predefinita di fabbrica)
F1	Funzionamento alternato (pressione del pedale per l'avvio e sua ulteriore pressione per l'arresto)

6-6 Impostazione della funzione di protezione termica del manipolo

La funzione di protezione termica può essere impostata per funzionare se viene rilevato un calore anomalo sulla punta dell'utensile.

Premere il tasto GIÙ per modificare il valore di impostazione.



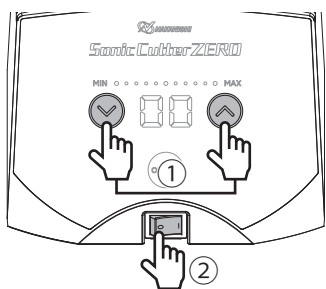
L'indicatore mostra il seguente ordine
"H0" → "H1" → "H0" → ...

H0	Non protetto
H1	Protetto (impostazione predefinita)

6-7 Inizializzazione delle impostazioni

È possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica.

Premere contemporaneamente i tasti SU e GIÙ (1) e accendere l'interruttore di alimentazione (2). Rilasciare il tasto SU e il tasto GIÙ dopo il "bip": sarà emesso un segnale acustico per inizializzare le impostazioni dell'utente. Quando l'interruttore di alimentazione viene spento e poi riacceso, il display della potenza di uscita viene impostato su MIN e l'unità si avvia in modalità normale.



Impostazioni predefinite di fabbrica

Tempo di arresto forzato in caso di inutilizzo	a3	3 minuti.
Volume di notifica	b2	Notifica ad alto volume
Visualizzazione dell'ampiezza e visualizzazione dei WATT	p2	Visualizzato in incrementi di 0,1 W
Pedale	F0	Funzionamento in movimento (pressione del pedale per l'accensione e suo rilascio per lo spegnimento)
Funzione di protezione termica del manipolo	H1	Specie protette

7 Risoluzione dei problemi

7-1 Codice di errore

Se si verifica un problema con il prodotto, sull'unità di visualizzazione posta sul pannello multicontrollo verrà visualizzato un codice di errore.

- 1 Sospendere immediatamente l'utilizzo.
- 2 Premere il tasto ON / OFF, oppure premere di nuovo il pedale o riaccenderlo e controllare se l'errore è stato risolto.
- 3 Se l'errore appare di nuovo, fare riferimento alla seguente tabella di risoluzione dei problemi.

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Possibile risoluzione
00	Errore di sistema	Vi preghiamo di inviarcelo.
03	Errore di sovraccarico del manopolo (carico o forza eccessiva sulla lama).	Ridurre la pressione di taglio o la forza di lavoro applicata alla lama.
04	Errore dell'amplificatore (errore di generazione di calore della scheda)	Lasciare raffreddare l'unità e riaccenderla. Non caricare eccessivamente la lama. Assicurarsi inoltre che la lama non sia allentata. Se è allentata, serrarla saldamente.
05	Eccessiva tensione di ingresso	Vi preghiamo di inviarcelo.
06	Insufficiente tensione di ingresso	Vi preghiamo di inviarcelo.
07	Errore di tensione residua di feedback dell'ampiezza	Vi preghiamo di inviarcelo.
08	Surriscaldamento anomalo del manopolo	Controllare che la lama non sia allentata. Serrare saldamente la lama.
09	Errore di conferma della frequenza di avvio	Vi preghiamo di inviarcelo.
10	Timeout di ricerca della frequenza di risonanza (Si tratta di un errore se non si trova la frequenza di risonanza dello strumento integrato, del supporto per lime o della lima installata.)	Controllare che la lama non sia allentata. Serrare saldamente la lama.
11	Anomalia di ritiro della frequenza (Si tratta di un errore quando la frequenza di risonanza cambia significativamente durante il funzionamento.)	Controllare che la lama non sia allentata. Serrare saldamente la lama.
12	Errore di memoria	Vi preghiamo di inviarcelo.
13	Disattivazione forzata in caso di inutilizzo	L'impostazione predefinita di fabbrica è "3 minuti". (Vedere "6 – 2 Impostazione del tempo di arresto forzato in caso di inutilizzo".)
14	Ampiezza eccessiva del segnale di feedback dell'oscillatore	Vi preghiamo di inviarcelo.

7-2 Cause di guasto e contromisure

Malfunctionamento? Se si teme un possibile guasto, controllare nuovamente i seguenti punti prima di richiedere una riparazione.

sintomi	lista di controllo	causa	contromisura	
Nessuna vibrazione.	Il pannello di controllo non è illuminato.	Il cavo di alimentazione principale non è inserito.	Inserire il cavo di alimentazione principale in una presa.	
		L'interruttore di alimentazione principale è in posizione OFF.	Portare l'interruttore di alimentazione principale in posizione ON.	
		Rottura del cavo di alimentazione principale.	Sostituire il cavo di alimentazione principale.	
		Interruttore di alimentazione principale guasto	Vi preghiamo di inviarcelo.	
		I fusibili sono saltati.	Sostituire i fusibili. Se si ivi sconosciuti, vi preghiamo di inviarcelo.	
	Il LED presente sul tasto ON / OFF o il LED di ERROR è acceso.	Il LED presente sul tasto ON / OFF è acceso.	Il tasto ON / OFF è in posizione OFF.	Portare il tasto ON / OFF su ON.
			La spina del manipolo non è completamente collegata alla presa del manipolo.	Assicurarsi che la spina del manipolo sia saldamente collegata alla presa del manipolo.
			Scollegamento del cavo.	Vi preghiamo di inviarcelo.
	Il LED presente sul tasto ON / OFF è acceso.	Il LED presente sul tasto ON / OFF è acceso.	Difetti del trasduttore a ultrasuoni o del controller.	Vi preghiamo di inviarcelo.
			Lama allentata.	Serrare nuovamente la lama.
Interruzione della vibrazione durante il lavoro.	Il LED ERROR è acceso.	Un carico anomalo ha attivato la funzione di protezione.	Ridurre la pressione di taglio o la forza di lavoro applicata alla lama.	
		Il livello della potenza di uscita del tasto SU è elevato.	Utilizzare il tasto GIÙ per abbassarlo leggermente.	
		L'anomala generazione di calore ha attivato la funzione di protezione termica del manipolo.	Spegnere l'interruttore di alimentazione principale e lasciarlo raffreddare per un po'.	
		Lama allentata.	Serrare nuovamente la lama.	
		Bordo della lama danneggiato, smussato o piegato.	Sostituire la lama.	

Risoluzione dei problemi

sintomi	lista di controllo	causa	contromisura
La vibrazione è debole.	Il LED presente sul tasto ON / OFF è acceso.	Non viene utilizzata alcuna lama standard.	Sostituirla con una lama standard.
		Lama allentata.	Serrare nuovamente la lama.
		L'indicatore del livello di potenza è impostato nella posizione minima.	Regolare i tasti SU e GIÙ per ottenere la potenza di uscita adatta al lavoro.
		Presenza di polvere sull'area di montaggio della lama.	Rimuovere polvere e detriti dall'area di montaggio della lama.
Strani rumori o improvvisi accumuli di calore nel manipolo.	Il LED presente sul tasto ON / OFF o il LED di ERROR è acceso.	Lama allentata.	Serrare nuovamente la lama.
		Bordo della lama danneggiato, smussato o piegato.	Serrare nuovamente la lama.
		Non viene utilizzata alcuna lama standard.	Sostituirla con una lama standard.
		Presenza di polvere sull'area di montaggio della lama.	Rimuovere polvere e detriti dall'area di montaggio della lama.
Nessuna vibrazione quando si usa il pedale.	Il LED presente sul tasto ON / OFF non si accende.	Il pedale non è inserito correttamente.	Assicurarsi che il pedale sia inserito correttamente.
		La spina del manipolo non è completamente collegata alla presa del manipolo.	Collegare saldamente la spina del manipolo alla presa di collegamento del manipolo.
		Pedale difettoso.	Vi preghiamo di inviarcelo.
		Scollegamento del cavo.	
		Difetti del trasduttore a ultrasuoni o del controller	
	Il LED presente sul tasto ON / OFF o il LED di ERROR è acceso.	Difetti del trasduttore a ultrasuoni o del controller.	

8 Assistenza post-vendita

8-1 Garanzia

Forniamo una garanzia limitata per i nostri prodotti. Ripareremo o sostituiremo i prodotti se la causa del guasto è dovuta ai seguenti difetti di fabbricazione. Contattarci o contattare il proprio distributore locale per i dettagli.

- (1) Difetto di fabbricazione.
 - (2) Componenti mancanti nella confezione.
 - (3) Componenti danneggiati all'apertura iniziale della confezione.
- (Ciò non si applicherà se il danno è stato causato dalla negligenza di un cliente.)

8-2 Contattaci

Per la sicurezza e la praticità durante l'acquisto dei nostri prodotti, siamo lieti di ricevere domande. In caso di dubbi su utilizzo, manutenzione e riparazione del prodotto, non esitare a contattarci.

Contattaci

● Per il mercato USA

Nome dell'azienda	: NSK America Corp.
	Divisione industriale
Orario d'ufficio	: Dalle 8.00 alle 17.00 (CST) (Chiuso il sabato, la domenica ed i giorni festivi)
Numero verde USA	: +1 800 585 4675
Numero di telefono	: +1 847 843 7664
Numero di fax	: +1 847 843 7622
Indirizzo web	: www.nskamericacorp.com

● Per altri mercati

Nome dell'azienda	: NAKANISHI INC. 
Orario d'ufficio	: Dalle 8.00 alle 17.00 (JST) (Chiuso il sabato, la domenica ed i giorni festivi)
Numero di telefono	: +81 289 64 3520
Indirizzo e-mail	: webmaster-ie@nsk-nakanishi.co.jp

8-3 Smaltimento del prodotto

Quando è necessario lo smaltimento, seguire le istruzioni dell'agenzia governativa locale per il corretto smaltimento dei componenti industriali.

9 Specifiche tecniche

9-1 Specifiche tecniche

Controller

Modello	Controller Sonic Cutter ZERO (NE337)
Frequenza di oscillazione	38 kHz - 40 kHz
Controllo di frequenza	sistema di auto-tracciamento
Uscita	30 W (massimo)
Regolatore potenza in uscita	21 passi variabili
Potenza nominale	100 V AC - 240 V 50/60 Hz 24 W
Fusibili applicabili	T1.6AH 250V
Classe di sovratensione	Categoria II
Livello di inquinamento	Classe 2
Fluttuazione max. tensione di rete	+/- 10 %
Dimensioni	L 161 x P 256 x H 84 mm
Peso	1,4 kg / 3 lbs.

Manipolo

Modello	US-40C
Lunghezza del cavo	3 m
Schwingungswert	2,5 m/s ² o inferiore
Peso	120 g (escluso il cavo)
Livello di rumore a 1 m di distanza	Meno di 70 dB (A)




Ambiente di utilizzo, trasporto di stoccaggio

	Temperatura	Umidità	Pressione
Ambiente di utilizzo	10 - 40 °C	30 - 75 %	700 - 1.060 hPa
Trasporto e ambiente di stoccaggio	-10 - 50 °C	10 - 85 %	500 - 1.060 hPa

Altitudine massima di funzionamento	Inferiore a 2.000 m
Il presente prodotto è destinato unicamente all'utilizzo in ambienti chiusi.	

9-2 Conformità alle norme

I prodotti sono conformi ai seguenti standard di sicurezza internazionali.

<ul style="list-style-type: none"> Standard di sicurezza nordamericani (UL, CSA) 				
	UL 61010-1			
	CSA 61010-1			
<ul style="list-style-type: none"> Direttiva europea 		<ul style="list-style-type: none"> Regolamento sulle apparecchiature elettriche (sicurezza) 	 EN 61010-1	
	Direttiva sulla bassa tensione (2014/35/UE)			EN 61010-1
	Direttiva EMC (2014/30/UE)	EMS : EN 61000-6-2	Regolamenti sulla compatibilità elettromagnetica	EMS : EN 61000-6-2
		EMI : EN 61000-6-4		EMI : EN 61000-6-4
Direttiva RoHS (2011/65/UE)		Regolamento sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche		

9-3 Circuiteria di protezione

■ Caratteristiche di protezione

- Se vengono rilevati 30 W o più, l'unità smette di funzionare per sicurezza (vedere "7 - 1 Codice di errore "03")
- Se il manopolo viene estratto dal connettore durante il funzionamento, si ferma.
- Per evitare di dimenticare di spegnere il manopolo, questo si arresta automaticamente se resta inutilizzato quando è ancora acceso (vedere "7 - 1 Codice di errore"13"). (Il tempo di arresto può essere modificato dalle impostazioni dell'utente. Può anche essere disattivato. Vedere "6 - 2 Impostazione del tempo di arresto forzato in caso di inutilizzo").

▲ AVVERTENZA

- Se l'interruttore di alimentazione principale viene acceso mentre si preme il pedale, questo viene disattivato per motivi di sicurezza. Rilasciare il pedale perché la spia sul pannello multicontrollo lampeggia e viene emesso un segnale acustico di notifica. Lo stato di divieto di azionamento viene revocato e l'unità può essere utilizzata normalmente.
- L'aumento della temperatura del manopolo è previsto dalla potenza di uscita; se si riscontra che lo strumento genera calore eccessivo, viene attivata la funzione di protezione termica del manopolo, il display sul pannello di controllo lampeggia e viene emesso un allarme acustico. Dopodiché, sopprime automaticamente l'uscita e impedisce l'aumento della temperatura, consentendone l'uso continuo. Quando la temperatura scende, la spia sul pannello di controllo smette di lampeggiare e il suono di notifica viene automaticamente annullato. (È inoltre possibile disabilitarlo mediante le impostazioni dell'utente. "6 - 6 Impostazione della funzione di protezione termica del manopolo")

■ Istruzioni per la cancellazione dello stato di errore con la funzione di protezione

Se la funzione di protezione è attivata e l'errore viene arrestato, rimuovere la causa dell'attivazione della circuiteria di protezione e cancellare quindi lo stato di errore eseguendo le seguenti operazioni. Premere il tasto ON / OFF o premere nuovamente il pedale. Il LED ERROR si spegne e lo stato di errore può essere cancellato.

9-4 Simbolo



Attenzione, consultare le istruzioni allegate



Marchio di conformità obbligatorio presente su molti prodotti immessi nel mercato dell'Area Economica Europea



Regno Unito Conformità valutata



TUV Rhineland of North America è un laboratorio di riconosciuto a livello nazionale (Nationally Recognized Testing Laboratory - NRTL) negli Stati Uniti d'America ed è accreditato presso lo Standards Council del Canada per la certificazione di prodotti elettromedicali in base agli standard nazionali canadesi.



L'apparecchio e gli accessori devono essere smaltiti in ottemperanza alle direttive 2012/19/EU sullo smaltimento dei componenti elettrici ed elettronici (WEEE).



N. di serie



Attenzione, superficie calda

Download operation manual ▶



Our website ▶



NAKANISHI INC. 

700 Shimohinata, Kanuma
Tochigi 322-8666
Japan
www.nakanishi-inc.com

NSK America Corp.

1800 Global Parkway
Hoffman Estates
IL 60192, USA
www.nskamericacorp.com

NSK Europe GmbH 

Elly-Beinhorn-Str. 8
65760 Eschborn
Germany

NSK United Kingdom Ltd.

UK Responsible Person
Office 4, Gateway 1000
Arlington Business Park, Whittle Way
Stevenage, SG1 2FP, UK