



Manuale operativo e di manutenzione per  
Manopola TD-100N (azoto)

P/N 5050-0558



**TITOLO****PAGINA**

---

Linee guida sulla sicurezza .....	3
Connessione della manopola.....	3
Connessione all'azoto .....	4
Regolatore dell'azoto PACE opzionale .....	4
Kit di espansione azoto PACE opzionale.....	4
Installazione della cartuccia con punta .....	4
Accessori e ricambi .....	5
Suggerimenti .....	6
Manutenzione correttiva.....	8
Assistenza .....	8
Dichiarazione di garanzia limitata PACE Worldwide .....	9
Indirizzo del produttore.....	10

## Linee guida sulla sicurezza

Le seguenti istruzioni per la sicurezza devono essere comprese e rispettate da tutto il personale che utilizza o effettua la manutenzione su questo prodotto.

1. **PERICOLO POTENZIALE DI SCOSSA ELETTRICA** - La riparazione dei sistemi PACE deve essere effettuata esclusivamente da personale di assistenza qualificato. Lo smontaggio del sistema può esporre componenti alimentati alla tensione della rete. Il personale addetto all'assistenza tecnica deve evitare ogni possibile contatto con tali componenti nel corso degli interventi.
2. Seguire le linee guida stabilite in conformità all'OSHA e le altre norme di sicurezza vigenti per evitare ogni possibile infortunio.
3. Le punte delle cartucce dei riscaldatori sono molto calde quando le manopole sono in funzione e rimangono tali anche per un certo periodo di tempo dopo l'arresto del sistema stesso. **NON** toccare la cartuccia. Ne possono derivare gravi ustioni!
4. Le custodie dei sostegni per punta e utensile e delle manopole PACE sono specificatamente progettate in funzione delle manopole stesse e per prevenire possibili ustioni accidentali. Le manopole devono essere sempre conservate nelle apposite custodie. Accertarsi sempre che la manopola venga ricollocata nella custodia dopo l'uso e attendere che si raffreddi prima di riparla.
5. Usare sempre i sistemi PACE in aree ben ventilate. È altamente consigliabile utilizzare sistemi di estrazione dei fumi, acquistabili a parte da PACE, per proteggere il personale dai fumi del fondente per saldare.
6. Adottare tutte le precauzioni necessarie nel caso in cui si utilizzino sostanze chimiche (per esempio il fondente per saldare). Consultare sempre le schede sulla sicurezza dei materiali (MSDS) fornite con tutte le sostanze chimiche e rispettare le precauzioni per la sicurezza fornite dal produttore.

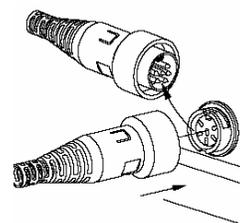
## Connessione della manopola

La manopola PACE TD-100N è disponibile in due diverse configurazioni di connettore/pin. Il codice 6993-0273-P1 (QUESTO È IL CODICE DEL KIT) è progettato per il funzionamento con le unità *HeatWise™* e *TempWise™*. Il sistema PACE MBT 350 richiede la manopola codice 6010-0155-P1 per il funzionamento con idrogeno.

	TD-100 N, 4 Pin 6993-0273-P1 (kit) 6010-0155-P1 (solo manopola)	TD-100 N, 8 Pin 6993-0273-P1 (kit) 6010-0156-P1 (solo manopola)	N2 accessorio regolatore necessario (6993-0271-P1)
HW 50	☺		☺
TW 50	☺		☺
MBT 350		☺	☺

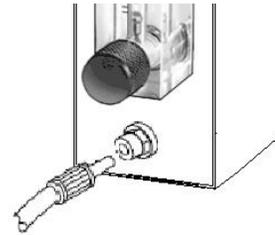
Collegare la spina del connettore della manopola alla presa di alimentazione seguendo la procedura descritta di seguito.

1. Allineare la guida sul connettore con la scanalatura della presa di alimentazione.
2. Inserire il connettore nella presa di alimentazione.
3. Ruotare il corpo del connettore in senso orario per fissarlo in posizione.



### **Connessione all'azoto**

1. Collegare il tubo flessibile dell'azoto da 137cm al tubo metallico sul retro della manopola TD-100N.
2. Inserire l'estremità ondulata maschio del raccordo del flessibile di collegamento rapido.  
Attaccare il raccordo (P/N 1259-0087) all'estremità libera del tubo dell'aria da 137 cm. Fissare il tubo dell'aria al cavo dell'alimentazione della manopola mediante i fermacavo (codice 1321-0085-01).
3. Collegare il maschio del raccordo del flessibile di collegamento rapido all'alimentazione oppure alla porta opzionale dell'azoto.



### **Regolatore dell'azoto PACE opzionale**

Il sistema TD-100N può essere adattato a qualsiasi sistema compatibile con cartucce per riscaldatore di punta (non è possibile montarlo su sistemi HW 100 o TW 100). È sufficiente installare il regolatore di azoto PACE (codice 6993-0271-P1) sul lato dell'alloggiamento dell'alimentatore mediante il materiale di montaggio fornito. Collegare quindi una sorgente di azoto, come il generatore di azoto PACE modello NF500 (codice 8110-0001) o NF1000 (codice 8110-0002) all'attacco portagomma posizionato sul retro del regolatore. Attenersi alle istruzioni di portata consigliate fornite col prodotto.



### **Kit di espansione azoto PACE opzionale**

Il kit di espansione azoto PACE (codice 6993-0277-P1) consente di usufruire di 10 porte a collegamento rapido alla vostra sorgente di azoto. Il kit contiene (1) collettore a collegamento rapido con 10 porte, (1) cappuccio della porta in plastica e una tubazione flessibile da 15 metri che può essere tagliata per raggiungere qualsiasi applicazione per stazione di lavoro. L'immagine a destra mostra tre porte in uso e le sette porte rimanenti chiuse con il cappuccio in plastica incluso e un breve tratto delle tubazioni fornite.



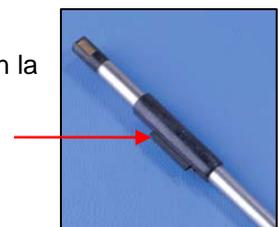
### **ATTENZIONE**

Durante la rimozione del flessibile dell'azoto, girare e tirare. NON cercare di estrarre il flessibile tirando direttamente. L'elemento potrebbe rompersi o danneggiarsi.

### **Installazione della cartuccia con punta**

Le cartucce con punta TD-100 sono munite di un dispositivo di blocco a chiavetta. Questo dispositivo aiuta a mantenere le cartucce in posizione e ad orientarle correttamente.

1. Allineare il dispositivo di blocco a chiavetta sulla cartuccia con punta con la fessura sul lato anteriore della manopola.
2. Spingere a fondo la cartuccia con punta nella manopola.



Per rimuovere la cartuccia con punta, utilizzare il **cuscinetto isolante di rimozione** ed afferrare la cartuccia con punta, estraendola dalla manopola. Effettuare questa operazione con estrema cautela poiché il contatto diretto con la superficie a temperatura elevata della cartuccia con punta può provocare ustioni.



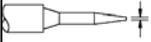
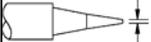
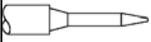
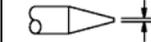
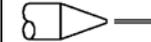
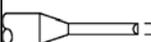
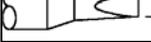
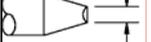
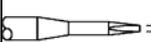
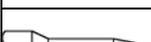
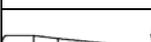
**Le cartucce con punta possono essere sostituite in qualsiasi momento senza spegnere il sistema.**

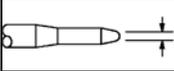
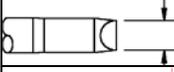
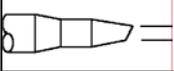
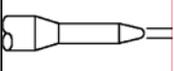
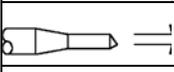
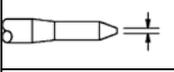
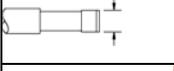
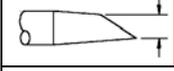
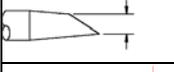
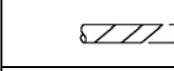
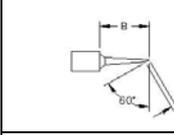
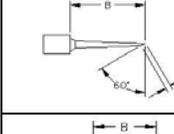
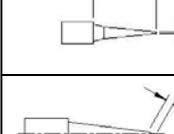
### Accessori e ricambi

	Descrizione	Codice PACE
	Custodia per punte Contiene 10 punte (non incluse)	1310-0034-P1
	Cuscinetto di rimozione isolante	1100-0307-P1
	Sostegno per utensile TD-100  (TD-100 senza manopola e punte)	6019-0068-P1
	Manopola TD-100N <b>4 pin</b> (senza cartuccia con punta)	6010-0155-P1
	Manopola TD-100N <b>8 pin</b> (senza cartuccia con punta)	6010-056-P1
	Cavo sostitutivo Manopola TD-100N <b>4 pin</b>	3008-0258-P1
	Cavo sostitutivo Manopola TD-100N <b>8 pin</b>	3008-0259-P1
	Kit regolatore azoto	6993-0271-P1
	Kit espansione azoto	6993-0277-P1

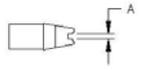
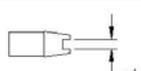
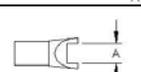
## Punte disponibili

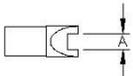
Il sistema TD-100N e la manopola possono essere utilizzati con una vasta gamma di cartucce con punta. Per informazioni sui tipi di cartucce con punta disponibili, consultare la tabella riportata di seguito. Le punte ricurve (**escluse dal seguente elenco**) **NON POSSONO ESSERE UTILIZZATE con la CAPPOTTATURA**, funzioneranno con la manopola se la cappottatura viene rimossa ma la concentrazione N<sub>2</sub> ne sarà influenzata.

	<b>Codice PACE</b>	<b>Descrizione</b>
	1124-0001-P1	1/32" Conica, tagliente ed estesa
	1124-0002-P1	1/64" Conica, tagliente
	1124-0004-P1	1/64" Conica, tagliente ed estesa
	1124-0005-P1	1/32" Conica
	1124-0006-P1	3/128" Conica
	1124-0007-P1	1/16" Inclinata a 90°
	1124-0008-P1	3/64" Inclinata a 30°
	1124-0009-P1	3/64" Smussata a 30°
	1124-0010-P1	13/64" Inclinata
	1124-0011-P1	1/64" Smussata a 60°
	1124-0012-P1	1/32" Inclinata a 30°
	1124-0013-P1	3/32" Inclinata a 30°
	1124-0014-P1	5/64" Smussata a 60°
	1124-0016-P1	3/64" Inclinata, con curvatura a 30 gradi
	1124-0017-P1	1/16" Inclinata a 60°
	1124-0018-P1	1/32" Conica, tagliente ed estesa
	1124-0019-P1	1/16" Inclinata a 30°
	1124-0020-P1	1/8" Inclinata a 90°

	1124-0022-P1	1/16" Conica tagliente
	1124-0023-P1	1/8" Inclinata a 90°, estesa
	1124-0024-P1	1/16" Smussata a 30°
	1124-0025-P1	1/16" Conica, tagliente ed estesa
	1124-0029-P1	1/32" Smussata a 30°
	1124-0030-P1	1/32" Conica, tagliente
	1124-0031-P1	Piolo di riscaldamento
	1124-0032-P1	MiniWave
	1124-0034-P1	Inclinata su un lato
	1124-0036-P1	1/128" Conica
	1124-0037-P1	1/4 Lama piatta
	1124-0040-P1	Inclinata su un lato ultra-fine, 0,9mm
	1124-0041-P1	Inclinata su un lato ultra-fine, 1,1mm
	1124-0042-P1	Conica ultra-fine, 0,25mm
	1124-0046-P1	Punta microonde

### **Punte per la rimozione della saldatura per la manopola saldatore TD-100N**

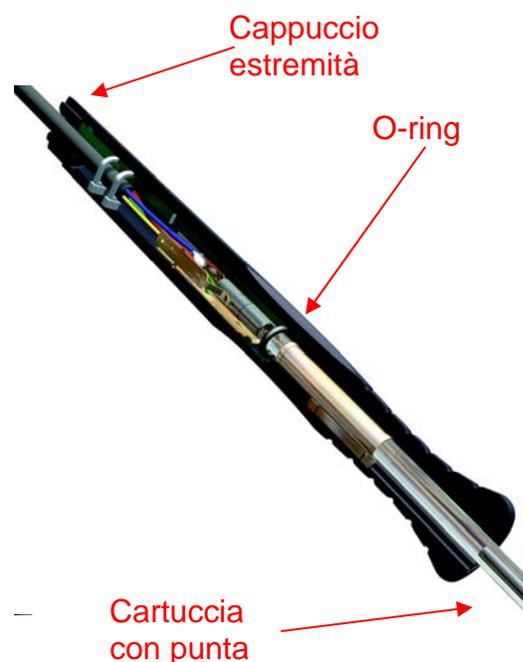
	<b>Tipo componente</b>	<b>Dimensione A</b>	<b>Dimensione B</b>	<b>Codice</b>
	Chip 402	1 mm		1124-0521-P1
	SOT 23	1,8 mm		1124-0522-P1
	Chip 1206	3,6 mm		1124-0524-P1

	Chip 0805	2,4 mm		1124-0525-P1
---	-----------	--------	--	--------------

### Manutenzione correttiva

La manopola TD 100N è munita di un O-ring rimovibile che protegge l'area di contatto dai fumi di saldatura e da altre sostanze contaminanti. È possibile che dopo un certo periodo di tempo l'O-ring debba essere sostituito. Per sostituire l'O-ring, seguire la procedura descritta di seguito.

1. Scollegare la manopola TD 100N dall'alimentazione.
2. Rimuovere la cartuccia con punta.
3. Rimuovere il cappuccio dal retro della manopola TD 100N,
4. Far scivolare il connettore fino ad estrarlo dalla maniglia.
5. Rimuovere e sostituire l'O-ring del connettore (l'O-ring presente può comunque rimanere nella maniglia).
6. Rimontare il connettore. Verificare che le asole sulla maniglia siano allineate con quelle del connettore. Non forzare il connettore nella maniglia.
7. Rimontare il cappuccio e verificare che sia appoggiato sulla maniglia.
8. Installare la cartuccia con punta.



### **Risoluzione dei problemi della manopola**

La maggior parte dei problemi che si verificano sul sistema possono essere corretti in modo semplice e rapido.

Sintomo	Causa probabile	Soluzione \line
La manopola non si riscalda	Riscaldatore difettoso	Sostituire la cartuccia con punta.
	Alimentatore difettoso	Rivolgersi a PACE.

### Assistenza

Rivolgersi a PACE o al distributore di zona per interventi di assistenza e riparazioni.

### **DICHIARAZIONE DI GARANZIA LIMITATA "PACE WORLDWIDE"**

#### **Garanzia limitata**

PACE garantisce che i sistemi forniti sono esenti da difetti di materiale e manodopera per un periodo di tre (3) anni a partire dalla data di acquisto iniziale. La presente garanzia applicata a pompe soffianti e pompe per motori, tubi a raggi X, lenti, sonde ottiche e telecamere è limitata al periodo di un (1) anno. I monitor, computer ed altre apparecchiature di marca fornite, ma non fabbricate da PACE, sono coperti della garanzia del rispettivo fabbricante in luogo di questa garanzia.

La garanzia non copre problemi dovuti alla normale usura, riparazioni o sostituzioni per difetti derivanti da usi non autorizzati nonché da un uso o immagazzinaggio impropri. La garanzia non si applica a componenti monouso quali punte, riscaldatori, filtri e così via che tendono ad usurarsi durante il normale

uso. Il mancato rispetto delle istruzioni di manutenzione consigliate, l'esecuzione di modifiche o riparazioni non conformi alle istruzioni fornite dal Venditore e la rimozione o l'alterazione delle targhette di identificazione rendono nulla questa garanzia. La garanzia è valida solo per l'utente iniziale, sebbene le esclusioni ed i limiti in essa indicati debbano intendersi valide per qualsivoglia soggetto o ente.

IL VENDITORE NON RILASCIATA ALTRA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, RELATIVA ALLA COMMERCIALIZZABILITÀ O ALL'IDONEITÀ DEL SISTEMA AD UNO SCOPO PARTICOLARE.

Il Venditore si impegna, a sua discrezione, a riparare o sostituire i sistemi o i componenti difettosi presso le proprie strutture o in altri luoghi autorizzati, senza alcun costo aggiuntivo a carico dell'utente o a fornire all'utente, senza alcun costo aggiuntivo, componenti che lo stesso dovrà installare a proprie spese e sotto la propria responsabilità. L'utente dovrà farsi carico di tutti i costi di spedizione necessari per inviare il sistema al Venditore o ad un suo centro di assistenza autorizzato.

I RICORSI FISSATI IN QUESTA GARANZIA SONO I SOLI RICORSI DEL CLIENTE, SE NON DIVERSAMENTE INDICATO DALLE LEGGI VIGENTI. PERTANTO, IL VENDITORE NON RICONOSCE ALCUNA RICHIESTA DI INDENNIZZO PER VIOLAZIONE DELLA GARANZIA O IN MERITO AI SISTEMI STESSI. IL VENDITORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ IN CASO DI DANNI DIRETTI, INDIRETTI E CONSEGUENZIALI NONCHÉ IN CASO DI DANNI O PERDITE CAUSATI DALL'USO DEI SISTEMI.

Per richiedere l'assistenza durante il periodo di validità della garanzia, rivolgersi direttamente a PACE o al un distributore PACE autorizzato di zona, ad uno degli indirizzi indicati di seguito, per verificare se la riparazione può essere fatta in loco o se il sistema difettoso deve essere inviato a Pace. Eventuali richieste in garanzia o altre riguardanti i prodotti devono essere effettuate con l'appoggio di una prova sufficiente dell'acquisto e della data di ricezione, in caso contrario si riterrà che l'utente abbia rinunciato ai suoi diritti derivanti da questa garanzia.

Per i clienti PACE USA:

PACE, INCORPORATED  
9030 Junction Drive  
Annapolis Junction, Maryland 20701  
Tel. 301-317-3588  
FAX: 301-498-3252

Per i clienti PACE EUROPE:

PACE EUROPE LIMITED  
13 Tanners Drive Blakelands  
Milton Keynes  
MK145BU  
Regno Unito  
Tel. (44) 1908 277666  
FAX DEL SERVIZIO IN GARANZIA: (44) 1908 277 777

Tutti gli altri clienti:

Distributore locale autorizzato PACE

PACE Incorporated si riserva il diritto di modificare le specifiche riportate in questo manuale in qualsiasi momento e senza preavviso. Per informazioni sulle caratteristiche tecniche aggiornate, rivolgersi al distributore PACE di zona o a PACE Incorporated.

I seguenti marchi sono marchi registrati e/o marchi di servizio di PACE, Incorporated, Laurel, Md, STATI UNITI:

INSTACAL™, FUMEFLO™, HEATWISE™, PACEWORLDWIDE™, PERMAGROUND™,  
POWERPORT™, POWERMODULE™, TEMPWISE™, TIP-BRITE™, AUTO-OFF™, e  
TEKLINK™.

I seguenti marchi sono marchi registrati e/o marchi di servizio di PACE Incorporated, Annapolis Junction Maryland U.S.A.

ARM-EVAC<sup>®</sup>, FLO-D-SODR<sup>®</sup>, MINIWAVE<sup>®</sup>, PACE<sup>®</sup>, SENSATEMP<sup>®</sup>, SNAP-VAC<sup>®</sup>, SODRTEK<sup>®</sup>, SODR-X-TRACTOR<sup>®</sup>, THERMOFLO<sup>®</sup>, THERMOJET<sup>®</sup>, THERMOTWEEZ<sup>®</sup>, VISIFILTER<sup>®</sup>, THERMO-DRIVE<sup>®</sup>, e TOOLNET<sup>®</sup>.

I prodotti PACE eguagliano o superano tutte le specifiche militari e civili EOS/ESD per la stabilità della temperatura ed altre caratteristiche, incluse le norme MIL STD 2000, ANSI/JSTD 001, IPC7711 e IPC-A-610.

Copie aggiuntive di questo manuale o di altri documenti PACE possono essere richiesti a:



**PACE USA**

9030 Junction Drive  
Annapolis Junction, MD 20701  
USA

Tel: (301) 490-9860

Fax: (301) 498-3252

**PACE Europe Limited**

13 Tanners Drive Blakelands  
Milton Keynes  
MK145BU  
Regno Unito

Tel: (44) 01908-277666

Fax: (44) 01908-277777