



## Manuale d'uso e manutenzione per sistemi di rilavorazione MTS

N/P 5050-0520, Rev B

	<b>Tensione</b>	<b>Codice</b>
Sistema MTS 200 SC	115 V c.a.	8007-0414-B
Sistema MTS 200 SC	230 V c.a.	8007-0415-B
Sistema MTS 200 SA	115 V c.a.	8007-0412-B
Sistema MTS 200 SA	230 V c.a.	8007-0413-B
Sistema MTS 300	115 V c.a.	8007-0418-B
Sistema MTS 300	230 V c.a.	8007-0419-B
Sistema MTS 350	115 V c.a.	8007-0416-B
Sistema MTS 350	230 V c.a.	8007-0417-B



(Sistema MTS 200 con manopole TD-100 e SX-80 opzionali)

**Indice**

Introduzione ..... 3

Norme applicabili ..... 3

Caratteristiche tecniche..... 3

Requisiti ambientali ..... 4

Requisiti elettrici ..... 4

Descrizione dei componenti ..... 4

Sicurezza..... 5

Installazione del sistema ..... 5

    Opzioni per il montaggio ..... 6

    Accensione del sistema ..... 6

Manopole..... 6

    Sostegni per punta ed utensile ..... 6

    Regolazione dell'angolazione della custodia ..... 6

    Connessione della manopola..... 7

Uso dei sistemi MTS ..... 7

Funzionamento della pompa a vuoto ..... 8

Vuoto/Pressione della manopola ..... 9

Accessori e parti di ricambio ..... 9

Manutenzione correttiva ..... 10

    Manopole ..... 10

    Alimentazione..... 10

Componenti del sistema..... 10

Moduli di riscaldamento di ricambio ..... 10

Assistenza ..... 11

Garanzia limitata internazionale Pace ..... 11

Indirizzo del produttore..... 12

## **Informazioni generali**

### **Introduzione**

La famiglia MTS di sistemi di rilavorazione è stata progettata per offrire agli operatori la massima flessibilità di lavoro. PACE fornisce 10 diversi tipi di manopole utilizzabili con i sistemi MTS. I sistemi MTS utilizzano la tecnologia di controllo della temperatura HEATWISE, basata su moduli di riscaldamento. I moduli di riscaldamento controllano la temperatura delle manopole collegate al sistema. I moduli sono disponibili con una vasta gamma di potenze di riscaldamento. Essendo facilmente identificabili a distanza, i moduli di riscaldamento permettono di stabilire la potenza di riscaldamento utilizzata dagli operatori, rendendo così il controllo dei processi più rapido e semplice. Inoltre, la possibilità di limitare l'accesso ai moduli di riscaldamento consente di proteggere i processi e di impedire che gli operatori utilizzino livelli di riscaldamento diversi da quelli impostati. Il sistema MTS 200 è disponibile in versione standalone o per il collegamento all'alimentazione dell'aria dell'officina. Il sistema MTS 200 è munito di 2 canali per manopole utilizzabili simultaneamente. Uno dei canali può essere usato per alimentare qualsiasi manopola della cartuccia per il riscaldamento (HC) di PACE, mentre il secondo può essere impiegato per alimentare qualsiasi manopola dei riscaldatori fissi (FH) PACE. Consultare la tabella che segue per ulteriori informazioni. Il sistema MTS 300 è munito di 3 canali per manopole utilizzabili simultaneamente. Il sistema MTS300 ha 2 canali HC e un canale FH, mentre il sistema MTS350 ha 1 canale HC e 2 canali FH. Il sistema offre anche le modalità di Riduzione automatica della temperatura e di Autospegnimento per proteggere le punte durante l'uso.

### **Norme applicabili**

I sistemi MTS sono disponibili in modelli da 115 V c.a. o 230 V c.a. e comprendono di serie il sistema di controllo ultra-sensibile della temperatura a circuito chiuso, che è in grado di generare fino a 150 Watt di potenza su un unico canale di uscita. Il modello da 230 V c.a. riporta il marchio di conformità CE che garantisce all'utente che il sistema è conforme alla Direttiva 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica.

Il modello da 115 V c.a. è conforme alle Normative FCC, Capitolo 47, Sezione B, Classe A. La conformità a tale standard indica che il sistema in questione non genera interferenze dannose se utilizzato in ambienti commerciali.

### **Caratteristiche tecniche**

<b><u>Caratteristiche tecniche</u></b>	<b><u>MTS 200</u></b>	<b><u>MTS 300/350</u></b>
Alimentazione	97-127 V c.a. 50/60 Hz, 200 W max. o 197-253 V c.a. 50/60 Hz, 200 W max.	97-127 V c.a. 50/60 Hz, 200 W max. o 197-253 V c.a. 50/60 Hz, 200 W max.
Dimensioni	184mm (altezza) x 107mm (larghezza) x 122mm (profondità) (7,25" alt. x 4,2" largh. x 4,8" prof.)	184mm (altezza) x 107mm (larghezza) x 122mm (profondità) (7,25" alt. x 4,2" largh. x 4,8" prof.)
Peso	3,8 kg (8,3 libbre)	
Resistenza tra la punta e la messa a terra	< 2 Ohm	
Stabilità della temperatura	+/- 5 °C (9 °F), temperatura punta inattiva	
Precisione della temperatura assoluta	N.D.	
Livello di calore	260 °C -454 °C (500 °F -850 °F) Moduli di riscaldamento disponibili: 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 7,5; 8 e 8,5	

### Requisiti ambientali

Temperatura dell'ambiente di lavoro: da 0 °C a 50 °C (da 32 °F a 120 °F)

Temperatura di immagazzinaggio: da -20 °C a 75 °C (da -4 °F a 170 °F)

Umidità: 95%, senza condensa

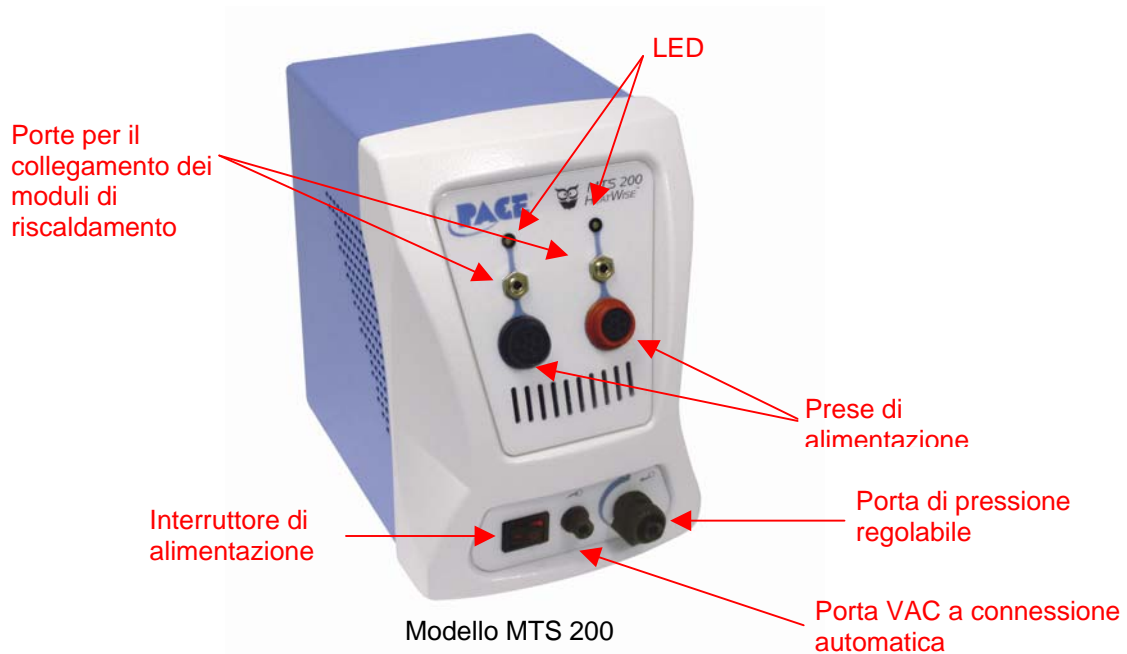
### Requisiti elettrici

MTS 200 1,3 A 115 V c.a., 60 Hz Max OPPURE 0,7 A, 230 V c.a., 50 Hz Max  
Fusibili: 2 A, SloBlo per sistemi da 115 V - 1 A TimeBlo, per sistemi da 230 V

MTS 300 1,3 A 115 V c.a., 60 Hz Max OPPURE 0,7 A, 230 V c.a., 50 Hz Max  
Fusibili: 2 A, SloBlo per sistemi da 115 V - 1 A TimeBlo, per sistemi da 230 V

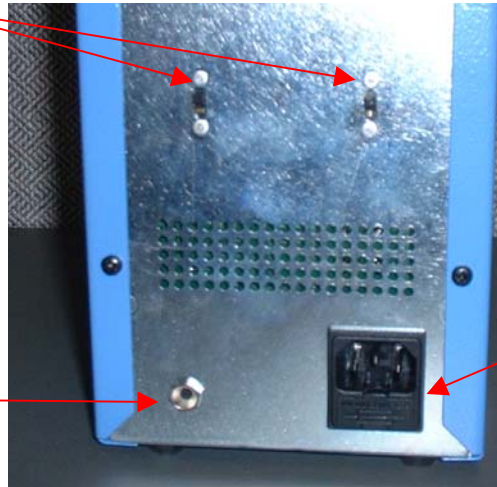
MTS -350 1,3 A 115 V c.a., 60 Hz Max OPPURE 0,7 A, 230 V c.a., 50 Hz Max  
Fusibili: 2 A, SloBlo per sistemi da 115 V - 1 A TimeBlo, per sistemi da 230 V

### Descrizione dei componenti



Interruttori  
Riduzione  
automatica della  
temperatura/  
Autospegnimento

Presca di messa  
a terra



Presca c.a./Porta-fusibile

## Sicurezza

### 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. Poiché lo smontaggio delle manopole può provocare l'esposizione di 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 applicabili per evitare ogni possibile infortunio.
3. La temperatura dei riscaldatori delle manopole, delle punte e delle punte per le cartucce dei riscaldatori SenzaTemp è elevata quando il sistema è in funzione e rimane tale anche per un certo periodo di tempo dopo l'arresto del sistema stesso. **NON** toccare il riscaldatore o la punta per evitare il pericolo di 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 riporla.
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.

## Installazione del sistema

Per installare un sistema MTS, seguire le istruzioni riportate di seguito e consultare le figure allegate.

1. Conservare il materiale di imballaggio originale in un luogo sicuro, in modo da poterlo eventualmente riutilizzare per proteggere i sistemi nel caso in cui sia necessario immagazzinarli o trasportarli.
2. Spostare l'interruttore di alimentazione in posizione "OFF" o "0".

Interruttore di  
alimentazione



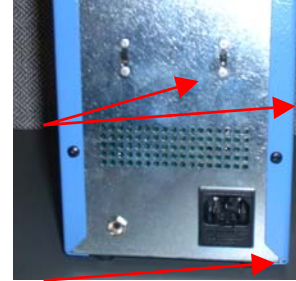
## Opzioni per il montaggio

1. I sistemi MTS possono essere installati direttamente su un piano di lavoro
2. I sistemi MTS possono essere inseriti all'interno del cassetto degli attrezzi opzionale.

## Accensione del sistema

1. Collegare l'estremità con il connettore femmina del cavo di alimentazione alla presa a.c. sul pannello posteriore dell'alimentatore.
2. Collegare l'estremità con il polo (connettore maschio) del cavo di alimentazione alla presa di alimentazione c.a.a tre fili con messa a terra.

Interruttori  
Riduzione  
automatica della  
temperatura/  
Autospegnimento



**ATTENZIONE:** per garantire la sicurezza degli operatori e prevenire danni causati da scariche e sollecitazioni elettriche, è necessario verificare che la presa di alimentazione c.a. sia correttamente collegata a terra prima di iniziare qualsiasi operazione.

**NOTA:** accertarsi che il sistema venga installato in un luogo adeguatamente ventilato. È consigliabile prevedere l'installazione di un sistema di estrazione dei fumi se si utilizza fondente fuso, riscaldato o contenente particelle in fusione.

## Manopole

I sistemi MTS possono essere utilizzati con qualsiasi combinazione di manopole saldatoio TD-100 ThermoDrive, MT-100 MiniTweezers, PS-70, PS-90, SX-70, SX-80, TT-65, TJ-70, TJ-80 e TP-65. Tutte le manopole saldatoio devono essere acquistate a parte. Le porte per il collegamento delle manopole saldatoio sono di colore nero o rosso sui sistemi MTS. Le porte rosse possono essere utilizzate SOLO per collegare manopole saldatoio TD-100 e MT-100. Le porte nere possono essere utilizzate per collegare manopole saldatoio PS-70, PS-90, SX-70, SX-80, TT-65, TJ-70, TJ-80 o TP-65. LA MANOPOLE SALDATOIO FISSE NON POSSONO ESSERE COLLEGATE ALLE PORTE ROSSE. LE MANOPOLE SALDATOIO CON CARTUCCE NON POSSONO ESSERE COLLEGATE ALLE PORTE NERE PERCHÉ I CONNETTORI NON SONO COMPATIBILI.

## Sostegni per punta ed utensile

Il sostegno per punta ed utensile viene generalmente montato sul tavolo di lavoro vicino all'alimentatore.

## Regolazione dell'angolazione della custodia

Alcuni sostegni per punte e utensili sono munite di custodie regolabili. Ad esempio, l'angolazione della custodia della manopola TD-100 può essere regolata allentando leggermente la vite di regolazione angolare, collocando la custodia nella posizione desiderata e serrando la vite di regolazione.

Vite di  
fissaggio



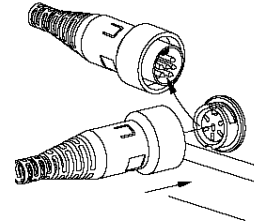
### Connessione della manopola

Durante la connessione di una manopola, è necessario sempre verificare che il colore del connettore corrisponda a quello della porta di collegamento sul sistema. Le manopole HC, ad esempio, hanno un connettore rosso che può essere collegato solo alle porte rosse. Le manopole fisse hanno un connettore nero che può essere collegato solo alle porte nere.



Per istruzioni su come collegare la manopola all'alimentatore, consultare la figura a destra. Collegare la spina del connettore della manopola alla presa di alimentazione seguendo la procedura descritta di seguito.

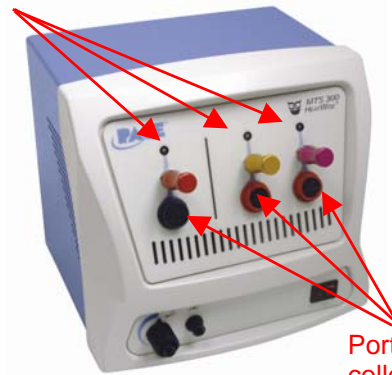
1. Allineare la guida sul connettore con la scanalatura della presa di alimentazione.
2. Inserire il connettore nella presa di alimentazione.
3. Ruotare il corpo del connettore in senso orario per fissarlo in posizione.



### Uso dei sistemi MTS

I sistemi MTS devono essere utilizzati insieme ai moduli di riscaldamento, che seleziona la potenza di riscaldamento richiesta per l'operazione. I sistemi MTS vengono forniti di serie con due o tre moduli con una potenza di riscaldamento pari a 7. Su richiesta, possono essere forniti anche moduli di riscaldamento con potenze pari a 5; 5,5; 6; 6,5; 7,5, 8 e 8,5. Per informazioni sui codici dei moduli di riscaldamento, consultare la sezione dedicata agli accessori. La potenza di riscaldamento 5 corrisponde ad una temperatura nominale di 500 °F, la potenza di riscaldamento 6,5 corrisponde ad una temperatura di 650 °F, e così via. Le temperature effettive possono variare leggermente a seconda della forma delle punte.

LED



Porte di collegamento dei moduli di riscaldamento

Effettuare i controlli descritti di seguito.

- a) Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato ad una presa di alimentazione c.a. adeguata e all'alimentatore.
- b) Verificare che la manopola sia collegata all'alimentatore.
- c) Il modulo di riscaldamento desiderato sia stato installato.

L'applicazione della potenza in assenza del modulo di riscaldamento o la rimozione del modulo con il sistema in funzione provocano l'arresto del sistema e l'accensione del LED rosso sul pannello frontale.

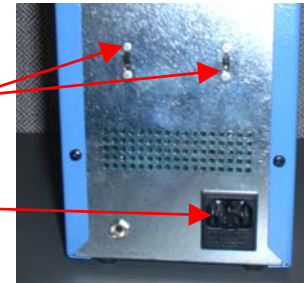
Prima di mettere in funzione il sistema, accertarsi che sia stata eseguita la procedura di configurazione. Quindi, seguire la procedura descritta di seguito.

1. Verificare che sia stata installata la cartuccia con punta corretta se si utilizza la manopola TD-100. Per la manopola MT-100, è necessario verificare che sia stata installata la coppia di punte richiesta.
2. Installare il modulo di riscaldamento desiderato nella porta di alimentazione sul lato frontale del sistema, che corrisponde al canale della manopola in uso.
3. Si accende il LED color ambra ad indicare che le punte stanno raggiungendo la temperatura richiesta.
4. Appena la punta ha raggiunto la temperatura desiderata, si illumina il LED verde ad indicare che il sistema è pronto all'uso.

I sistemi MTS comprendono di serie le funzioni Riduzione automatica della temperatura e Autospegnimento. Le impostazioni predefinite sono 30 minuti per la Riduzione automatica della temperatura e 30 minuti per l'Autospegnimento. Entrambe le funzioni possono essere disattivate tramite l'interruttore sul lato posteriore del sistema. Se la manopola non viene usata per più di 30 minuti, il canale avvia la modalità di riduzione automatica della temperatura, la potenza di riscaldamento viene ridotta a 3,5 e si accende il LED color ambra.

Per uscire dalla modalità Regolazione automatica della temperatura, collocare la punta su una spugna per caricarla termicamente o spostare l'interruttore di accensione su OFF ("0") e nuovamente su ON ("1"). Dopo altri 30 minuti di inattività, il canale e il LED si spengono. Per uscire dalla modalità Autospegnimento, spegnere e riaccendere il sistema. Le modalità Riduzione automatica della temperatura/Autospegnimento possono essere attivate per ciascun canale. Il sistema viene fornito con questa funzione attivata.

Interruttori  
Regolazione  
automatica della  
temperatura/  
Autospegnimento



### Funzionamento della pompa a vuoto

I sistemi MTS 300/350 sono muniti di due diversi tipi di pompe a vuoto.

1. Pompa HiFlo
  - a) Per avviare la pompa, premere il tasto di accensione sulla manopola.
  - b) È disponibile anche un pedale di comando opzionale che consente di avviare la pompa HiFlo tramite la presa dell'interruttore del comando a pedale sul pannello posteriore.
2. Pompa LoFlo
  - a) Questa pompa può essere attivata tramite l'interruttore luminoso LoFo sul pannello anteriore.
  - b) Questa pompa viene usata per le bacchette TJ-80 e PV-65 Pic V c.a.

Modello MTS 350



Porta pressione  
LoFlo

Porta vuoto  
LoFlo

Interruttore luminoso  
della pompa  
LoFloSwitch

Porta pressione  
HiFlo

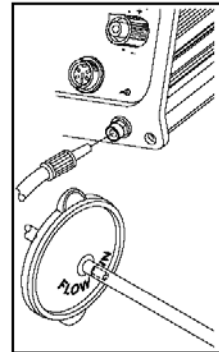
Porta vuoto  
HiFlo V c.a.



## Vuoto/Pressione della manopola

Per collegare un tubo dell'aria Sodr-X-Tractor, seguire la procedura descritta di seguito.

1. Collegamento del tubo dell'aria alla manopola
  - a) Collegare un'estremità di un tubo da 137 cm (54") al tubo in metallo sul retro della manopola.
  - b) Se sul sistema è presente una sola manopola, collegare il tubo dell'aria al cavo di alimentazione utilizzando i fermi per tubi forniti in dotazione. Distribuire uniformemente i fermi sul cavo di alimentazione. Installare il primo fermo a 6" dalle estremità della manopola.
  - c) Se il sistema dispone di 2 o più manopole, è preferibile lasciare il tubo dell'aria scollegato per consentire la rapida sostituzione delle manopole.
2. Per preparare VisiFilter, seguire la procedura descritta di seguito.
  - a) Collegare una sezione della lunghezza di 2,5 cm (1") di tubo in PVC trasparente al lato di SCARICO di VisiFilter; quindi spingere e ruotare il tubo nel nipplo di VisiFilter per fissarlo in posizione.
  - b) Inserire l'estremità costata di un raccordo per tubi con connettore maschio rapido (N/P 1259-0087) nell'estremità libera della sezione di tubo della lunghezza di 2,5 cm (1"), collegata al lato di SCARICO di VisiFilter.
  - c) Collegare l'estremità libera del tubo dell'aria della lunghezza di 137 cm (54") al lato INGRESSO di VisiFilter.
  - d) Inserire l'estremità del raccordo per tubi con connettore rapido (sul lato di SCARICO di VisiFilter) nella porta Vacuum (Vuoto) dell'alimentatore.
3. Se si utilizza aria pressurizzata e/o più manopole ad aria, PACE consiglia di seguire la procedura di installazione descritta di seguito che prevede l'uso di raccordi per tubi a connessione rapida. Tutte le manopole vengono fornite con raccordi per tubi dell'aria a connessione rapida.
  - a) Scollegare l'estremità libera del tubo dell'aria della lunghezza di 137 cm (54") dal lato INGRESSO di VisiFilter. Inserire l'estremità costata del raccordo per tubi con connettori maschio rapidi (N/P 1259-0087) nell'estremità libera del tubo dell'aria.
  - b) Collegare l'estremità libera di una sezione di tubo della lunghezza di 2,5 cm (1") con il raccordo con connettore rapido femmina (P/N 1259-0086) al lato INGRESSO di VisiFilter.
  - c) questo punto è possibile spostare facilmente la sezione di tubo da 137 cm (54") tra il VisiFilter e la porta di pressione regolabile. L'unità VisiFilter rimane collegata alla porta Vacuum (Vuoto).
4. È possibile anche aggiungere altri raccordi alle connessioni dei tubi sul retro di ciascuna manopola ad aria per facilitare la sostituzione delle manopole.



**NOTA:** Per rimuovere il tubo dell'aria, è sufficiente tirarlo e ruotarlo. Non tentare di sganciare direttamente il tubo per evitare di danneggiare o rompere il raccordo o l'unità VisiFilter. Utilizzare l'unità Sodr-X-Tractor con un VisiFilter pulito. L'uso di unità sporche può ridurre le prestazioni o provocare danni al sistema.

Verificare che un solo tubo dell'aria sia collegato alla porta **VACUUM** (Vuoto) o alla porta controllabile **PRESSURE** (Pressione). Il collegamento della linea ad entrambe le porte contemporaneamente può ridurre le prestazioni del sistema.

**Manutenzione correttiva**

**Manopole**

Per informazioni sulle procedure per l'ispezione, consultare il manuale della manopola in uso.

Manopola/Sistema	TW/HW	MTS
PS 90		X
SX 70/80		X
TT 65		X
TP 65		X
TJ 70/80		X
TD 100	X	X
MT 100	X	X

La tabella precedente elenca quali manopole possono essere utilizzate per i singoli sistemi.

**Alimentazione**

Consultare la tabella che segue per ulteriori informazioni. La maggior parte dei problemi che si verificano sul sistema possono essere corretti in modo semplice e rapido.

Sintomo	Causa probabile	Soluzione
Assenza di alimentazione	Fusibile bruciato	Sostituire il fusibile (situato nel porta-fusibile sulla spina c.a) utilizzando un modello con caratteristiche equivalenti.
La manopola non si riscalda	Riscaldatore difettoso	Sostituire la cartuccia con punta.
	Alimentatore difettoso	Rivolgersi a PACE.

Manutenzione correttiva dell'alimentatore

**Componenti del sistema**

<b>Descrizione</b>	<b>MTS -200</b>	<b>MTS 300</b>	<b>MTS 350</b>
Alimentatore	Un alimentatore per HW 200	Un alimentatore per HW 300	Un alimentatore per HW 350
Cavo di alimentazione c.a.	Uno	Uno	Uno
Modulo di riscaldamento	Due, con potenza di riscaldamento 7 1207-0362-05-P1	Tre con potenza di riscaldamento 7 1207-0362-05-P1	Tre con potenza di riscaldamento 7 1207-0362-05-P1
Cuscinetto di rimozione isolante	Uno	Uno	Uno
Manuale su CD	Uno	Uno	Uno

**Moduli di riscaldamento di ricambio**

	<b>Descrizione</b>	<b>Codice PACE</b>
	Moduli di riscaldamento	
	5/Verde	1207-0362-01-P1
	5,5/Blu	1207-0362-02-P1
	6/Arancione	1207-0362-03-P-1
	6,5/Oro	1207-0362-04-P1
	7/Rosso	1207-0362-05-P1
	7,5/Viola	1207-0362-06-P1
	8/Nero	1207-0362-07-P1
	8,5/Argento	1207-0362-08-P1

Recapito per i clienti residenti in altri paesi:  
Distributore PACE autorizzato di zona

### **Indirizzo del produttore**

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, STATI UNITI:

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

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.



[www.paceworldwide.com](http://www.paceworldwide.com)

#### **PACE USA**

9893 Brewers Court  
Laurel, MD 20723  
Stati Uniti

Tel: (301) 490-9860  
Fax: (301) 498-3252

#### **PACE Europe**

Sherbourne House  
Sherbourne Drive  
Tilbrook, Milton Keynes  
MK7 8HX  
Regno Unito

(44) 1908-277666  
(44) 1908-277777