

# PAGE<sup>®</sup>

## worldwide

Manuale operativo e di manutenzione per il sistema  
analogico convettivo di saldatura/dissaldatura  
**SORDTEK<sup>®</sup> ST 300**  
Codice 5050-0536



**TITOLO****PAGINA**

---

Informazioni generali	
Introduzione .....	3
Manopola ST 300 .....	3
Caratteristiche tecniche .....	3
Identificazione dei componenti .....	4
Sicurezza .....	5
Linee guida sulla sicurezza .....	5
Avvertenze/avvertimenti di utilizzo .....	5
Precauzioni di manutenzione .....	6
Installazione del sistema .....	7
Alimentazione .....	7
Sostegno per punta ed utensile .....	7
Sistema di aspirazione a vuoto .....	8
Sostituzione dell'ugello .....	8
Rimozione .....	8
Installazione .....	8
Accensione del sistema .....	9
Funzionamento .....	9
Manopola di comando regolabile della temperatura .....	9
Funzionamento dei LED .....	9
Controllo del flusso d'aria variabile .....	9
Vuoto/pressione manopola .....	10
Rimozione di un componente .....	10
Installazione del componente .....	11
Operazione PikVac .....	13
Manutenzione correttiva .....	14
Elenco del materiale fornito con i sistemi .....	14
Parti di ricambio .....	15
Assistenza .....	15
DICHIARAZIONE DI GARANZIA LIMITATA "SODRTEK by PACE" .....	16
Indirizzo del produttore .....	17

## **Informazioni generali**

### **Introduzione**

Vi ringraziamo per aver acquistato il sistema digitale convettivo di saldatura/dissaldatura PACE SODRTEK® modello ST 300. Questo manuale contiene le informazioni necessarie per installare e utilizzare correttamente il sistema HW 300 nonché istruzioni per le operazioni di manutenzione.

Leggere a fondo a questo manuale prima di utilizzare l'unità. L'unità ST 300 è un sistema completo progettato per la rimozione mediante aria calda e l'installazione di componenti SMD, compreso i Ball Grid Array (BGA). Le seguenti caratteristiche chiave permettono il posizionamento e il riflusso controllati dal processo dei componenti BGA e SMD.

### **Manopola ST 300**

La manopola di facile uso a sicurezza statica ST 300 incorpora un potente riscaldatore e dispone di interruttori di facile accesso per il ciclo termico e l'aspirazione a vuoto. Un sistema di aspirazione a vuoto incorporato a regolazione automatica ha un'azione in controfase, permettendo di sollevare automaticamente i componenti dopo il riflusso di saldatura. Quando viene utilizzata con la piattaforma di lavoro del Sistema ThermoFlo, la manopola viene convertita facilmente in una testa di riflusso di precisione.

L'unità ST 300 è disponibile nella versione a 115 VAC o a 230 VAC. Il modello a 230 V AC riporta il marchio di conformità CE che garantisce all'utente che il sistema è conforme a tutti i requisiti della Direttiva EMC 89/336/CEE e 73/23/EEC (UE) sulla compatibilità elettromagnetica.

### **Caratteristiche tecniche**

ST 300 - Funziona a 97-127 VAC, 60 Hz (versione 115 VAC)  
575 watt max a 120 VAC, 60 Hz

ST 300E - Funziona a 197-264 VAC, 50 Hz (versione 230 VAC)  
575 watt max a 230 VAC, 50 Hz

Gamma di temperatura dell'aria - 149°C - 482°C

Velocità del flusso di aria della soffiante (misurata sul riscaldatore)  
- 20 SLPM (0,7 SCFM) minimo alla velocità più alta (9).  
- 5 SLPM (0,18 SCFM) minimo alla velocità più bassa (1).

Vuoto (sull'orifizio Pik-Vac) - 7,6 cm Hg. minimo.

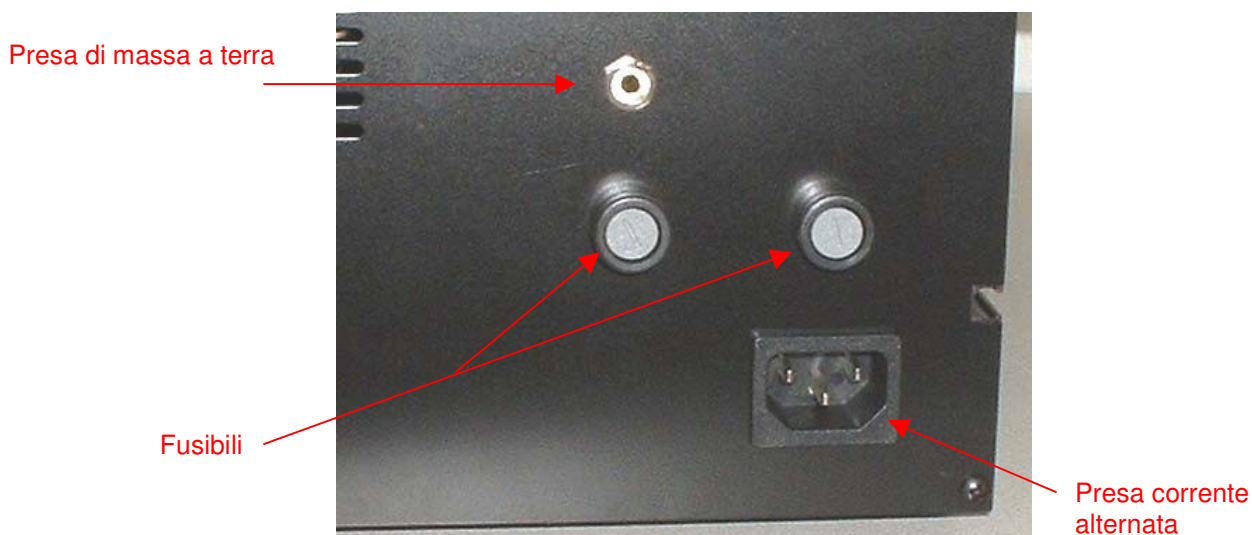
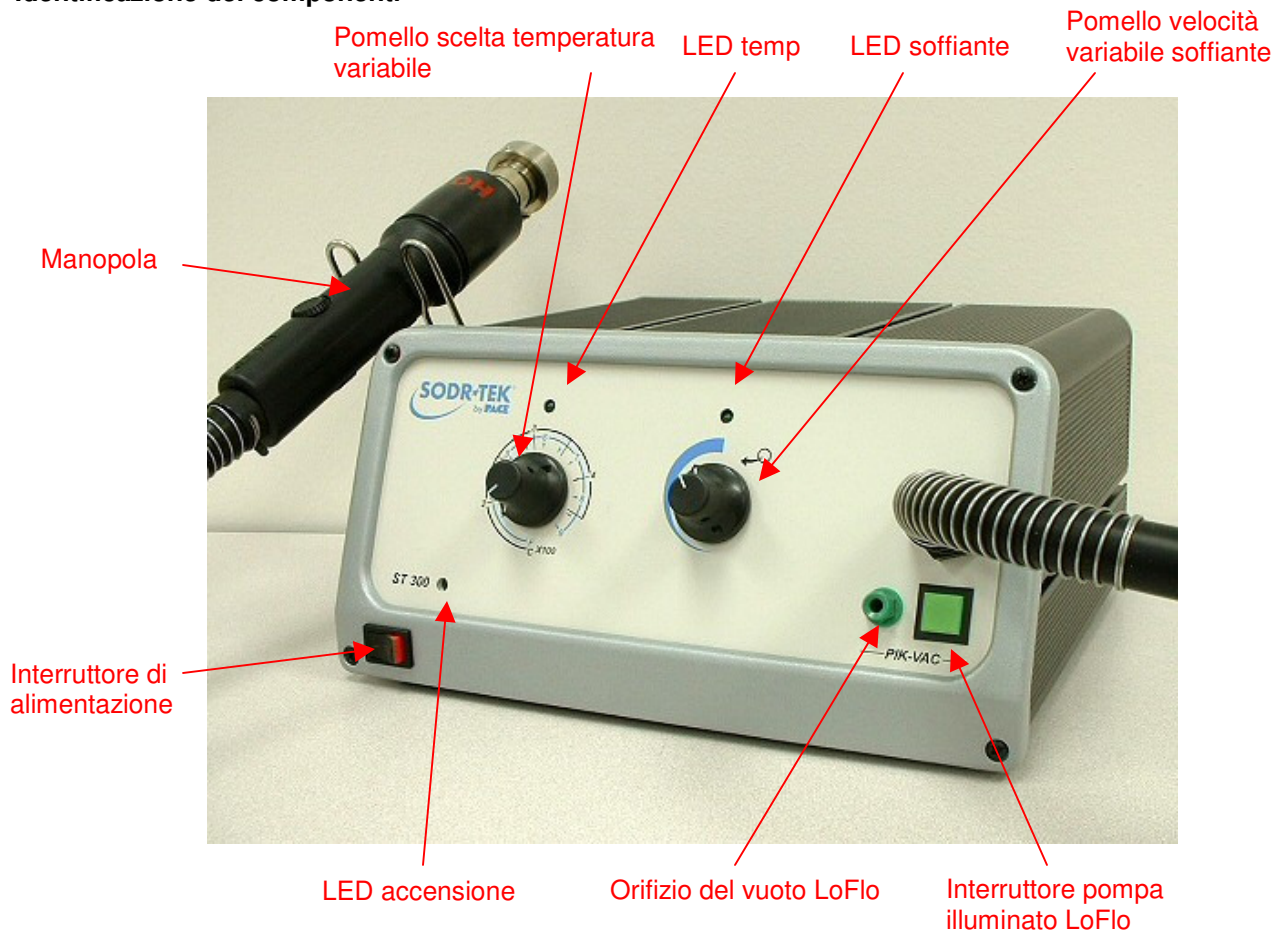
**NOTA:** L'unità ST 300 è progettata per l'utilizzo ciclico. Dei tentativi di utilizzarla in funzionamento continuo mediante la nastratura dell'interruttore del ciclo della manopola o altri metodi annulleranno la garanzia del gruppo della soffiante.

Capacità di componenti - (dimensione max) - 5,1 cm x 5,1 cm

Parametri fisici

Dimensioni - 133 mm Alt. x 260 mm Larg. x 248 mm Prof.  
Peso dell'unità - 4,3 kg

### Identificazione dei componenti



## **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.

#### **“NOTA”**

Utilizzata per indicare una dichiarazione di raccomandazione o politica della società. Il messaggio può riferirsi direttamente o indirettamente alla sicurezza di personale o alla protezione della proprietà. La NOTA non è associata direttamente a una situazione di rischio o di pericolo e non è utilizzata al posto di "ATTENZIONE", "AVVERTENZA" o "PERICOLO".

#### **“ATTENZIONE”**

Utilizzato per indicare una situazione pericolosa, che può portare a una lesione di entità piccola o moderata. Può anche essere utilizzato per allertare il personale di condizioni, procedure e pratiche che, se non osservate, potrebbero portare al danneggiamento o alla distruzione del prodotto o di altra attrezzatura.

#### **"AVVERTENZA"**

Utilizzato per definire ulteriori informazioni che, se non strettamente seguite, potrebbero portare a un danneggiamento grave dell'attrezzatura e rappresentare una possibilità potenziale di lesione grave del personale.

#### **"PERICOLO"**

Definisce ulteriori informazioni che, se non strettamente seguite, potrebbe portare a lesioni personali gravi o decesso. L'avviso di pericolo non viene utilizzato per il danneggiamento della proprietà, a meno che non sia presente il rischio di lesione personale.

### **Avvertenze/avvertimenti di utilizzo**

#### **AVVERTENZE**

1. Se l'unità ST 300 viene utilizzata impropriamente può dare origine a un rischio di incendio.
2. Non utilizzare l'unità ST 300 in presenza di atmosfera esplosiva.
3. Adottare tutte le possibili precauzioni durante l'utilizzo dell'unità ST 300 in locali contenenti materiali combustibili. Il calore può essere condotto a materiali combustibili che sono nascosti alla vista.
4. Non utilizzare l'unità ST 300 per applicare calore a una singola posizione per un tempo prolungato.
5. Non lasciare incustodita l'unità ST 300 mentre è accesa.

## ATTENZIONE

1. L'alloggiamento del gruppo riscaldatore dell'unità ST 300 e qualsiasi ugello installato raggiungono temperature elevate quando il sistema è in funzione ciclo e per un certo periodo di tempo. **NON TOCCARE** direttamente l'alloggiamento del gruppo riscaldatore, l'ugello o il flusso d'aria calda. Ne possono derivare gravi ustioni!
2. Utilizza sempre la manopola con la schermatura termica installata, tranne quando la manopola è montata sulla sua piattaforma di lavoro. La schermatura termica aiuta ad evitare contatto involontario con il riscaldatore.
3. Quando si utilizza questa o qualsiasi altra attrezzatura elettrica, attenersi a tutte le normali precauzioni di sicurezza relative all'uso dell'elettricità.
4. Usare sempre questo sistema 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.
5. 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.

## Precauzioni di manutenzione

### PERICOLI

**RISCHIO POTENZIALE DI SCOSSA ELETTRICA** - le procedure di riparazione su questo prodotto possono essere eseguite solo da personale di manutenzione qualificato. Lo smontaggio del sistema può esporre dei componenti alimentati alla tensione di rete. Il personale addetto all'assistenza tecnica deve evitare ogni possibile contatto con tali componenti nel corso degli interventi.

### Precauzioni

Le seguenti istruzioni per la sicurezza devono essere comprese e rispettate da tutto il personale che utilizza o effettua la manutenzione su questo prodotto. Queste precauzioni possono o meno essere incluse altrove in questo manuale.

### Sicurezza

#### Requisiti elettrici

L'unità ST 300 assorbe circa 575 watt, come indicato nella targhetta sul pannello posteriore dell'alimentatore. Per alimentare adeguatamente l'unità/il sistema può essere richiesto un circuito indipendente di linea di alimentazione AC dedicato. Se la presa elettrica disponibile non può fornire l'alimentazione adatta, chiedere a un elettricista qualificato e autorizzato di installarne una per voi.

## Installazione del sistema

### Alimentazione

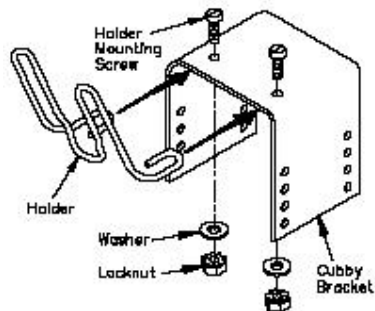
Per installare l'attrezzatura ST 300, seguire le istruzioni riportate di seguito e consultare i disegni allegati.

1. Togliere l'unità ST 300 dal suo contenitore di spedizione. Conservare il materiale di imballaggio originale in un luogo sicuro. Questo permetterà di riutilizzarlo per proteggere il sistema nel caso in cui sia necessario immagazzinarlo o spedirlo.
2. Appoggiare l'unità 300 ST su un banco di lavoro adatto.
3. Spostare l'interruttore di **ALIMENTAZIONE** in posizione "OFF" o "0".
4. Esaminare tutti i componenti del sistema per verificare che non ci siano danni dovuti alla spedizione e accertarsi che siano presenti tutti i componenti acquistati (standard e opzioni). Utilizzare i disegni forniti nelle pagine seguenti come una guida per controllare le parti che sono state fornite con l'unità.



### Sostegno per punta ed utensile

Utilizzando i componenti forniti, attaccare il supporto della manopola e la staffa di montaggio come mostrato.



Sostegno della manopola

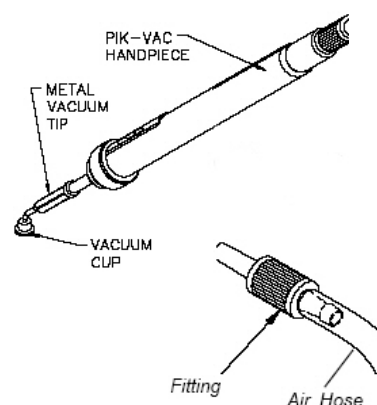
Staffa di montaggio



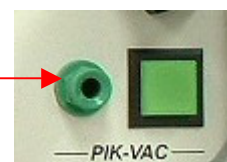
## Sistema di aspirazione a vuoto

### Installazione

1. Individuare il Pik-Vac (codice 7027-0001-P1) e il kit della coppa del vuoto (codice 6993-0154) forniti con il sistema.
2. Attaccare l'estremità corrugata di un raccordo di montaggio del flessibile maschio a ciascuna estremità del flessibile dell'aria.
3. Attaccare un raccordo rapido maschio per tubo flessibile (con il flessibile dell'aria attaccato) sul retro della manopola Pik-Vac.



4. Inserire l'altro raccordo rapido maschio per tubo flessibile (con il flessibile dell'aria collegato) nell'orifizio del vuoto LoFlo.
5. Attaccare la punta del vuoto di metallo, con la coppa del vuoto appropriata, all'estremità della manopola del Pik-Vac.

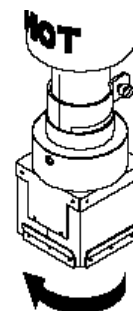


### Sostituzione dell'ugello

#### Rimozione

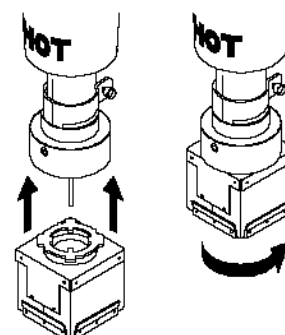
**ATTENZIONE:** Non rimuovere mai un ugello riscaldato con le mani nude. Utilizzare il cuscinetto di gomma. Non utilizzare mai una chiave inglese o delle pinze per la rimozione dell'ugello.

1. Mantenendo premuto il cuscinetto di gomma, ruotare delicatamente l'ugello come mostrato. L'ugello si sgancerà facilmente dall'adattatore dell'ugello.
2. Mettere l'ugello (ancora caldo) su una superficie resistente al calore.



#### Installazione

1. Selezionare l'ugello corretto per la propria applicazione; vedere la sezione "Parti di ricambio" di questo manuale.
2. Orientare l'ugello per il migliore utilizzo sul componente.
3. Inserire l'ugello nel suo adattatore (utilizzare il cuscinetto di gomma se l'ugello è caldo). Ruotare delicatamente l'ugello come mostrato per bloccare l'ugello in posizione.





## Accensione del sistema

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

**ATTENZIONE:** Per garantire la sicurezza dell'operatore dell'ESD/EOS, la presa dell'alimentazione AC deve essere controllata per verificarne la messa a terra appropriata prima del funzionamento iniziale.

## Funzionamento

### LED Indicatore alimentazione

### Manopola di comando regolabile della temperatura

Impostare la manopola di comando regolabile della temperatura in corrispondenza del valore di temperatura desiderato. È utile notare che il quadrante ha una scala grafica di colore bianco che riporta la temperatura in gradi centigradi (°C) e una scala grafica di colore giallo che riporta i valori di temperatura in gradi Fahrenheit (°F). Queste scale numeriche forniscono indicazioni sugli intervalli di tempo impostati per la temperatura della punta (il valore "3" sulla scala bianca indica ad esempio 3 x 100 o 300°C).



### Funzionamento dei LED

Il LED di temperatura di colore Verde sul pannello frontale dell'alimentazione indica lo Stato del Sistema.

*LED Acceso:* indica che la manopola viene alimentata in modo continuo. Questa condizione si verifica quando si avvia il sistema (con il riscaldatore della manopola freddo) o quando si aumenta la temperatura utilizzando la manopola di comando regolabile.

*LED lampeggiante:* indica che è stata raggiunta la temperatura impostata per la punta (tramite la manopola di comando regolabile). La manopola viene accesa e spenta ciclicamente per mantenere la temperatura sul valore impostato.

*LED spento:* indica che il riscaldatore della manopola non è alimentato. Questa condizione si verifica per un breve intervallo di tempo quando il sistema raggiunge e si stabilizza sulla temperatura impostata oppure se si diminuisce il valore di temperatura utilizzando la manopola di comando regolabile. Se il LED non si accende mai, verificare che il riscaldatore della manopola funzioni correttamente (consultare la sezione Manutenzione correttiva per ulteriori informazioni).

### Controllo del flusso d'aria variabile

Regolare il pomello di comando del flusso dell'aria variabile al valore del flusso dell'aria desiderato.

**NOTA:** Il LED del controllo del flusso d'aria variabile sarà acceso ogni volta che la soffiante dello ST 300 è in funzione.



## Vuoto/pressione manopola

Il flessibile dell'aria e l'asta della slitta devono essere posizionati in modo da evitare che il tubo flessibile si attorcigli. Gli attorcigliamenti del tubo flessibile impediranno il flusso d'aria corretto durante il funzionamento del sistema e provocheranno il deterioramento delle prestazioni.

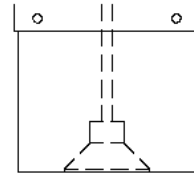
### Rimozione di un componente

1. Installare il Gruppo dell'Ugello e la Coppa del vuoto corretti sulla manopola. Accertarsi che la scheda PCB da rilavorare e qualsiasi componente di sostituzione sono stati preparati correttamente.

**NOTA:** Qualsiasi operazione di preriscaldamento richiesta deve essere completata prima di avanzare oltre questo punto.

2. Mettere l'interruttore POWER dell'unità (sul pannello frontale dell'alimentazione) sulla posizione ON.
3. Regolare la temperatura al valore desiderato usando il pomello di comando della temperatura variabile.
4. Regolare la temperatura al valore desiderato usando il pomello di comando della temperatura variabile.
5. Se si usa un ugello a getto singolo, non si usa alcuna coppa del vuoto; procedere fino al punto 10.

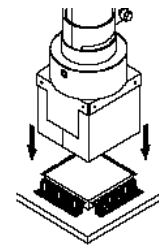
6. Utilizzando il controllo della regolazione dell'altezza del sistema di aspirazione a vuoto, regolare la coppa del vuoto a un punto dove la parte inferiore della coppa del vuoto è a filo con il bordo inferiore dell'ugello.



7. Accertarsi che l'ugello sia allineato con il PCB.

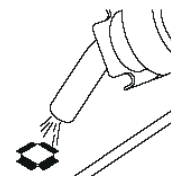
8. Abbassare l'ugello:

- a) A una distanza approssimativa di 1 mm sopra il PCB quando si utilizza un ugello a scatola.
- b) A una distanza approssimativa (a seconda di componente) di 1 mm sopra il PCB quando si utilizza un ugello a sagoma.
- c) A contatto con il componente BGA quando si usa un ugello dell'aria ventilato (V-A-N).



9. Premere e rilasciare l'interruttore dell'aspirazione a vuoto della manopola per attivare il vuoto.

10. Per gli ugelli a getto singolo, tenere l'estremità del tubo dell'ugello sopra l'area di rilavorazione a un'altezza e un angolo che dia i migliori risultati nella propria particolare applicazione.

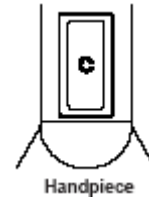


11. Premere e tenere premuto l'interruttore del ciclo della manopola per attivare il ciclo di riscaldamento.

12. Quando viene osservata la fusione completa della saldatura, sollevare delicatamente la manopola per rimuovere il componente dal PCB. Quando viene utilizzando un ugello a getto singolo, curvo, utilizzare un dispositivo di aspirazione a vuoto o delle pinzette per sollevare il componente dal PCB; i punti 13 e 14 non sono utilizzati.

13. Mettere l'ugello (con il componente) su una superficie resistente al calore.

14. Premere e tenere premuto l'interruttore del sistema di aspirazione a vuoto per 0,5 secondi (minimo) per disattivare il vuoto e rilasciare il componente.



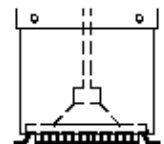
**ATTENZIONE:** Il componente è CALDO! NON rimuovere o prendere il componente con le mani nude. Permettere al componente di cadere sulla superficie resistente al calore. Lasciare il tempo sufficiente affinché il componente e il PCB si raffreddino a temperatura ambiente prima di maneggiarli.

### Installazione del componente

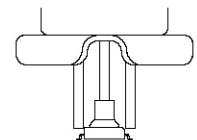
1. Installare l'ugello e la coppa del vuoto corretti (se non si utilizza l'ugello a getto singolo) sulla manopola.
2. Mettere l'interruttore POWER dell'unità (sul pannello frontale dell'alimentazione) sulla posizione ON.
3. Regolare la temperatura al valore desiderato usando il pomello di comando della temperatura variabile.
4. Regolare il flusso dell'aria al valore desiderato usando il pomello di comando della temperatura variabile.
5. Premere e rilasciare l'interruttore dell'aspirazione a vuoto della manopola per attivare il vuoto.

- NOTA:** Come un'alternativa ai metodi di posizionamento dei componenti mostrato sotto nei punti **da 7 a 10**, il componente (tranne i BGA) possono essere posizionati e saldati a punti in posizione sulla sagoma del piano. Vedere "Posizionamento del componente".
6. Posizionare il componente direttamente sotto e ad angolo retto rispetto all'ugello.

- a) Quando si utilizzano gli ugelli a scatola o V-A-N, inserire il corpo del componente nella parte inferiore dell'ugello. I componenti BGA si appoggeranno contro le pareti dell'ugello.



- b) Quando si usano gli ugelli a sagoma, posizionare i conduttori dei componenti sotto e in linea con i getti d'aria dell'ugello.



- c) Quando si utilizza un ugello a getto singolo, curvo, posizionare il componente sulla sua sagoma di piano (pre-riempito o con deposito di fondente per saldare). Saldare a punti il/i conduttore/i se necessario.



7. Se utilizza un ugello a getto singolo procedere al punto 12.
8. Utilizzando il comando di regolazione dell'altezza del sistema di aspirazione a vuoto posto sulla manopola, regolare la coppa del vuoto fino a metterla in un punto dove la parte inferiore della coppa del vuoto tocca il corpo del componente. Ora il componente viene tenuto in posizione dalla coppa del vuoto.

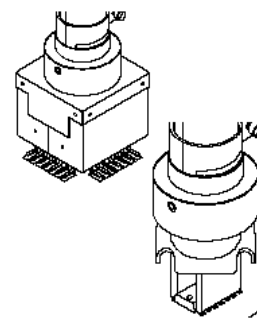
9. Utilizzando il comando di regolazione dell'altezza di sistema di aspirazione a vuoto, regolare la posizione del componente.



- a) A una distanza (a seconda del componente) di 1-1,5 mm tra la parte inferiore del componente e la parte inferiore dell'ugello quando si utilizza un ugello a scatola o a sagoma.

- b) A contatto del componente BGA quando si utilizza un ugello V-A-N.

10. Abbassare l'ugello (con il componente) a un punto dove i conduttori/contatti del componente si appoggiano delicatamente sopra o appena al di sopra della sagoma del piano del componente.



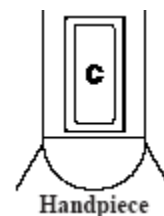
**NOTA:** Se il componente è stato preposizionato sulla sagoma del piano, abbassare l'ugello all'altezza desiderata sopra il PCB. È consigliata un'altezza di 1-1,5 mm sopra il PCB quando si utilizzano gli ugelli a scatola o a sagoma.

11. Accertarsi che la manopola sia ritenuta verticale rispetto al PCB (eccetto che gli ugelli a getto singolo).

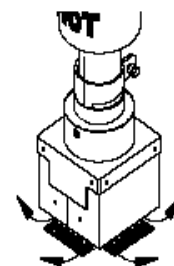
12. Per gli ugelli a getto singolo, tenere l'estremità del tubo dell'ugello sopra l'area di rilavorazione a un'altezza e ad un angolo che dia i migliori risultati nella propria particolare applicazione.

**NOTA:** Qualsiasi operazione di preriscaldamento richiesta deve essere completata prima di avanzare oltre questo punto.

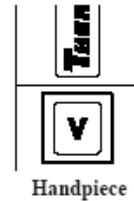
13. Premere e tenere premuto l'interruttore del ciclo della manopola per attivare il ciclo di riscaldamento.



Ora l'aria riscaldata viene applicata all'area di rilavorazione.

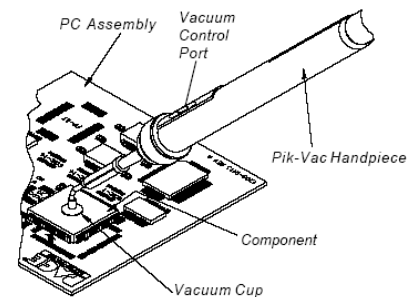


14. Se si utilizza un ugello a getto singolo in un'operazione in cui si tiene in mano il pezzo da lavorare, spostare la manopola come necessario per dirigere il flusso dell'aria alle aree di saldatura che richiedono il riflusso.
15. Se per trattenere il componente viene utilizzato il vuoto, premere e mantenere premuto l'interruttore del ciclo del vuoto per 0,5 secondi (minimi) per fermare il vuoto e rilasciare il componente. Rilasciare l'interruttore di sistema di aspirazione a vuoto.
16. Quando si osserva la fusione completa della saldatura, rilasciare l'interruttore del ciclo della manopola (per fermare il flusso dell'aria) e sollevare lentamente la manopola dal PCB.



### Operazione Pik-Vak

1. L'uso della punta a vuoto di metallo senza attaccata una coppa del vuoto per la rimozione/sostituzione di componenti molto piccoli funziona bene, ma per i componenti più grandi, installare sulla punta una delle coppe del vuoto fornite. Per ottenere i migliori risultati, utilizzare una dimensione leggermente più piccola del corpo del componente da rimuovere o collocare. Per i componenti molto grandi, utilizzare la coppa del vuoto più grande.
2. Premere l'interruttore della pompa LoFlo illuminato per attivare il vuoto nella manopola. L'interruttore della pompa LoFlo si illumina ogni volta che l'interruttore viene premuto.
3. Afferrare la manopola come si farebbe con una penna, con la coppa del vuoto (o la punta) rivolta verso il basso e con l'orifizio di comando del vuoto rivolto verso l'alto.
4. Mettere delicatamente la Coppa del Vuoto e/o la Punta del Vuoto di Metallo sulla superficie superiore del corpo del componente. Prestare estrema cautela per evitare di piegare i conduttori sui dispositivi a passo fine.
5. Mettere un dito sull'orifizio di comando del vuoto. Il vuoto viene ora applicato al corpo del componente.
6. Sollevare delicatamente il componente dal gruppo del PC (operazione di rimozione) o fuori dal portacomponente (operazione di posizionamento).
7. Abbassare delicatamente in posizione il componente sul gruppo del PC (operazione di posizionamento) o il portacomponente (operazione di rimozione).
8. Sollevare il dito o far scivolare delicatamente il dito via dall'orifizio di comando del vuoto per rilasciare il componente.
9. Premere nuovamente l'interruttore illuminato della pompa LoFlo per spegnere la pompa LoFlo una volta che tutte le operazioni di gestione componenti siano completate.



## **Manutenzione correttiva**

### **Alimentazione**

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

<b>Sintomo</b>	<b>Causa probabile</b>	<b>Soluzione</b>
Assenza di alimentazione	Fusibile bruciato	Esaminare e sostituire il/i fusibile/i situato/i nel pannello posteriore dell'alimentazione.
	Cavo di alimentazione staccato	Collegare il cavo di alimentazione alla presa AC appropriata
Il gruppo del riscaldatore non riscalda	Riscaldatore aperto	Contattare PACE per l'assistenza
Flusso dell'aria scarso o assente, il riscaldatore riscalda e la soffiante è in funzione	Flessibile dell'aria attorcigliato	Cambiare il percorso del flessibile dell'aria per rimuovere gli attorcigliamenti
Vuoto scarso o assente	Usura della pompa del vuoto	Sostituire la pompa del vuoto. Contattare PACE per l'assistenza.
La coppa del vuoto non trattiene il componente	Coppa del vuoto usurata o rotta	Sostituire la pompa del vuoto
Asta di aspirazione a vuoto inceppata	Asta di aspirazione a vuoto piegata	Contattare PACE per l'assistenza

## **Elenco del materiale fornito con i sistemi**

<b>N. art.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Codice</b>	<b>ST 300 Solo</b>	<b>ST 300 E Solo</b>
1	Alimentatore	7008-0276-01	1	0
2	Alimentatore (export)	7008-0276-02	0	1
3	Cavo di alimentazione da 115V	1332-0094	1	0
4	Cavo di alimentazione da 230V	1332-0093	0	1
5	Manopola PV-65	7027-0001-P1	1	1
6	Adattatore ugello	4028-0001-P1	1	1
7	Kit di sostegno del flessibile	6018-0096-P1	1	1
8	Custodia	6019-0048-P1	1	1
9	Cuscinetto di rimozione isolante	1100-0307-P1	1	1
10	CD del manuale d'uso	CD5050-0459	1	1

### **Parti di ricambio**

<b>N. art.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Codice PACE</b>
1	Fusibile, 7 A, 125 V, ad azione rapida (ST 300)	1159-0274-P5
	Fusibile, 5 A, 230 V, ad azione rapida (ST 300E)	1159-0266-P5
2	Fusibile, 500 mA, ad azione ritardata (ST 300E)	1159-0213-P5

### **Assistenza**

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

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™, and TEKLINK™.

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

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.



**PACE Incorporated**  
255 Air Tool Drive  
Southern Pines,  
North Carolina, 28387  
Stati Uniti

**PACE Europe**  
11 Holdom Avenue  
Bletchley, Milton Keynes,  
MK1 1QU  
Regno Unito

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

Tel: (877) 882-PACE  
Tel: (910) 695-7223  
Fax: (910) 695-1594

Tel: 011 44 1908 277666  
Fax: 011 44 1908 277777