

# Pro'sKit®

## Stazione dissaldante LCD SS-331



Manuale utente

1<sup>st</sup>Edizione,

©2021 Copyright di Prokit's Industries Co., Ltd.

## Descrizione

SS-331 progettato specialmente per la dissaldatura senza piombo. Il riscaldamento rapido e la potenza elevata consentono una saldatura/dissaldatura comoda e chiara di tutti i tipi di componenti DIP.

La struttura ragionevole, il funzionamento con una sola mano e il forte potere assorbente possono essere una facile rimozione della saldatura residua da un lato o da due lati del PCB. Questo strumento è utilizzato nei campi della ricerca elettronica, dell'insegnamento e della produzione, in particolare nella riparazione e dissaldatura di apparecchi elettronici e apparecchiature di comunicazione.

### 1. Unità di controllo




La pistola dissaldante è controllata automaticamente dal microprocessore. L'elettronica di controllo digitale e il sensore di alta qualità e il sistema di scambio termico garantiscono un controllo preciso della temperatura sulla punta di saldatura. Il massimo grado di precisione della temperatura e il comportamento termico dinamico ottimale in condizioni di carico si ottengono registrando rapidamente e accuratamente i valori misurati in un circuito di controllo chiuso, e questo design è particolarmente adatto alle tecniche di produzione senza piombo.

### 2. Pistola dissaldante per ferro (5SS-331N1-DG)

Pistola dissaldante con una potenza di 90 W e un'ampia gamma di punte saldanti può essere utilizzata ovunque nel campo dell'elettronica.

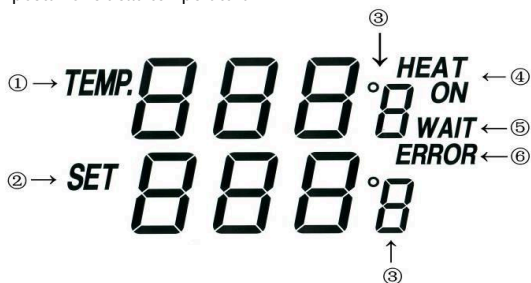
L'elevata potenza e il design del tipo di pistola rendono questa pistola in ferro adatta per lavori di dissaldatura fini. L'elemento riscaldante è realizzato in ceramica e il sensore sulla punta dissaldante può controllare la temperatura dissaldante in modo rapido e preciso.

## Specifica tecnica

Modello numero:	SS-331B	SS-331H	SS-331E
Voltaggio	220V-240V~ 50Hz		120V~60Hz
Potenza di saldatura	90W		
Consumo di energia	140W		
Temperatura	160°C ~ 480°C		
Pressione del vuoto	> 600 mmHg		
Termosifone	Riscaldatore in ceramica		
Modalità risparmio	Circa 10 minuti se non utilizzato		
Accessori	Punta di ricambio x 3 (- 1,2 (sulla pistola) -1,0/ - 1,5 mm) Strumento di pulizia x 3 (-0,7/-0,9/- 1,2 mm) Spugna filtrante x 4 (φ20.8x1 +φ16.8x3)		
Certificato	CE, RoHS	RoHS	cTUVus, RoHS
Tappo			
Dimensione stazione (mm)	172x135x190		
Peso (kg)	1.6		

## Istruzioni per l'uso

1. Posizionare separatamente la pistola dissaldante nel supporto. Quindi collegare la spina alla presa sulla stazione e ruotare in senso orario per serrare il dado della spina. Verificare che l'alimentazione corrisponda alle specifiche sulla targhetta e che l'interruttore di alimentazione sia in posizione "OFF". Collegare l'unità di controllo all'alimentazione e inserire l'alimentazione. Quindi viene eseguito un autotest in cui tutti gli elementi del display vengono accesi brevemente. Il sistema elettronico si accende quindi automaticamente alla temperatura impostata e visualizza questo valore.
2. Se non viene utilizzata per circa 10 minuti, la stazione di desolazione entrerà automaticamente in modalità di sospensione e la temperatura verrà ridotta a 200 C, questo per prolungare la vita dell'ugello di aspirazione e dell'elemento riscaldante; Scuoti o raccogli la pistola dissaldante Iron, puoi ricominciare a lavorare.
3. Il display e l'impostazione della temperatura



- ①. Mostra la temperatura effettiva della punta dissaldante.
- ②. Mostra la temperatura impostata: premendo il pulsante "UP" o "DOWN" è possibile passare dal display digitale alla visualizzazione del set point. Il setpoint può essere modificato di  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  toccando il pulsante "SU" o "GIÙ". Premendo il pulsante si cambia rapidamente il punto di regolazione. Il display digitale tornerà automaticamente al valore effettivo e il ferro raggiungerà rapidamente la temperatura impostata.
- ③. °C/°F display: commutazione della visualizzazione della temperatura da °C a °F premendo il tasto "\*" e quindi il sistema elettronico visualizzerà la temperatura effettiva ① e impostazione della temperatura ② in °F, e viceversa.
- ④. Quando la temperatura effettiva sulla punta dissaldante è inferiore al punto di regolazione, verrà visualizzato "HEAT ON" e la punta dissaldante si riscalderà.
- ⑤. Quando l'offset assoluto è superiore a  $\pm 10^{\circ}\text{C}$  tra la temperatura effettiva e il setpoint sulla punta dissaldante o sull'ugello, verrà visualizzato "WAIT". Significa che il sistema di controllo elettronico della temperatura non è nella situazione stabile, dovremmo aspettare un momento per far scomparire il messaggio "WAIT".
- ⑥. Quando vengono visualizzati "-----" e "ERRORE", potrebbe esserci un problema nel sistema o la pistola dissaldante non è collegata correttamente al sistema di controllo.

## Istruzioni di sicurezza

1. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per usi diversi da quelli descritti nelle istruzioni per l'uso o per modifiche non autorizzate.
2. Le istruzioni per l'uso e le avvertenze devono essere lette attentamente e conservate in un luogo facilmente visibile in prossimità del sistema di controllo. La mancata osservanza delle precauzioni provocherà incidenti, lesioni o rischi per la salute.

## **Attenzione**

1. Il cavo di alimentazione può essere inserito solo in prese di corrente o adattatori approvati.

### **2. Alta temperatura**

La temperatura della punta dissaldante raggiungerà circa 400°C (752 °F) Quando l'interruttore di alimentazione è acceso. Poiché un uso improprio può causare ustioni e incendi, accertarsi di rispettare le seguenti precauzioni:

- A. Non toccare le parti metalliche vicino alla punta/ugello dissaldante.
- B. Non utilizzare questo sistema vicino a oggetti infiammabili.
- C. Avisare le altre persone nell'area di lavoro che l'unità può raggiungere temperature molto elevate e deve essere considerata potenzialmente pericolosa.
- D. Spegner l'interruttore di alimentazione durante le pause e al termine dell'utilizzo.
- E. Prima di sostituire parti o riporre il sistema, spegnere l'alimentazione e lasciarlo raffreddare a temperatura ambiente.
- F. Attenzione: questo strumento deve essere posizionato sul suo supporto quando non viene utilizzato.
- G. Se l'apparecchio non viene utilizzato con cura, potrebbe verificarsi un incendio, pertanto:
  - a) Prestare attenzione quando si utilizza l'apparecchio in luoghi in cui è presente materiale combustibile.
  - b) Non applicare nello stesso posto per molto tempo.
  - c) Non utilizzare in presenza di atmosfera esplosiva.
  - d) Tenere presente che il calore può essere condotto a materiali combustibili che non sono visibili.
  - e) Posizionare l'apparecchio sul suo supporto dopo l'uso e lasciarlo raffreddare prima di riporlo.
  - f) Non lasciare l'apparecchio incustodito quando è acceso.

### **3. Prenditi cura dei tuoi strumenti**

Non utilizzare gli strumenti per applicazioni diverse dalla dissaldatura.

Non battere il ferro contro il piano di lavoro né sottoporre il ferro a forti urti.

Non limare la punta dissaldante per rimuovere l'ossido, pulire la punta sulla spugna per la pulizia.

Utilizzare solo gli accessori o gli accessori elencati nel manuale operativo. L'uso di altri strumenti e altri accessori può comportare il pericolo di lesioni.

Si prega di spegnere l'alimentazione prima di collegare o scollegare la pistola dissaldante.

### **4. Manutenzione**

4.1 Prima di un ulteriore utilizzo, i dispositivi di sicurezza o le parti leggermente danneggiate devono essere accuratamente controllati per il funzionamento corretto e previsto.

4.2 Ispezionare le parti in movimento per verificare che funzionino senza errori e che non siano bloccate o che non vi siano parti danneggiate.

4.3 I dispositivi di sicurezza e le parti danneggiate devono essere riparati o sostituiti da un tecnico qualificato, a meno che non sia diversamente indicato nel manuale operativo.

4.4 Utilizzare solo accessori o accessori elencati nel manuale d'uso. L'uso di altri strumenti e altri accessori può comportare il pericolo di lesioni.

## 5. Tenere i bambini a distanza

**Avvertenza:** questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di bambini e persone inferme a meno che non siano stati adeguatamente supervisionati da una persona responsabile per garantire che possano utilizzare l'apparecchio in sicurezza.

**Avvertimento:** bambini piccoli devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

La stazione dissaldante non utilizzata deve essere conservata in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini. Spegnerne tutte le stazioni dissaldanti inutilizzate.

## 6. Proteggerli dalle scosse elettriche

Evitare di toccare con il corpo parti collegate a terra, ad es. tubi, termosifoni e così via.

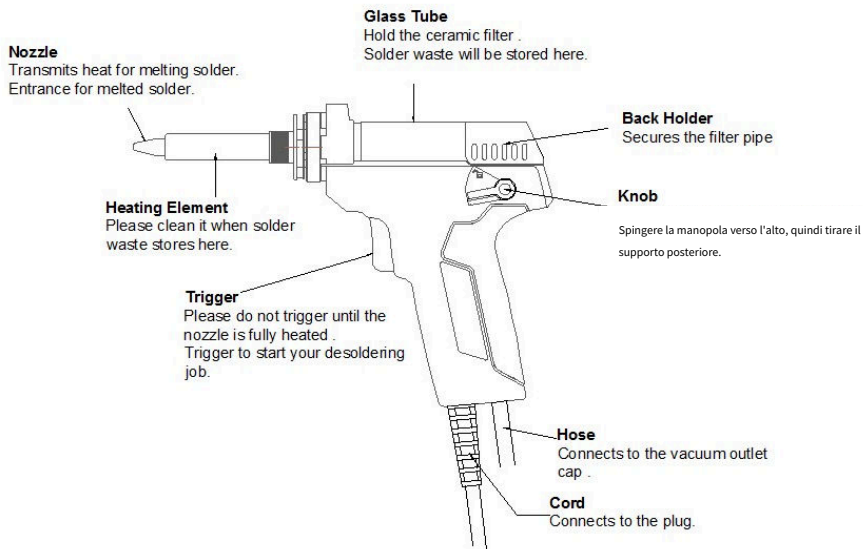
L'impugnatura dello strumento dissaldante progettato antistatico è conduttiva.

## 7. Ambiente di lavoro

Non utilizzare la stazione dissaldante in un ambiente umido o bagnato. La pistola dissaldante deve essere posizionata sul supporto dopo aver terminato l'uso.

## 8. Rispettare le norme di sicurezza vigenti sul posto di lavoro.

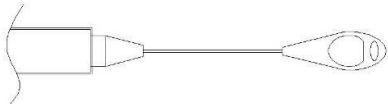
### Manutenzione della pistola dissaldante



### **AVVERTENZE:**

1. Per evitare lesioni o danni agli oggetti, non toccare le parti metalliche vicino all'ugello e non utilizzare questo sistema vicino agli oggetti infiammabili.
2. Rimuovere la spina di alimentazione prima di eseguire la procedura di manutenzione, ad eccezione del processo di pulizia dell'ugello e dell'elemento riscaldante.
3. Se la pompa non funziona, pulire immediatamente l'ugello e l'elemento riscaldante e sostituire il filtro

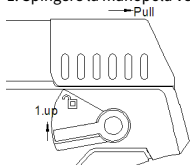
4. Ad alta temperatura, i rifiuti di saldatura si ossidano (il punto di fusione della saldatura senza piombo è di 220 ° C, il punto di fusione della saldatura senza piombo è di 180 ° C), si gonfiano e si attaccano saldamente alla parete interna, se non lo fa pulire dopo l'uso, i rifiuti di saldatura bloccheranno la pistola dissaldante, non possono essere rimossi nemmeno usando il perno di pulizia.



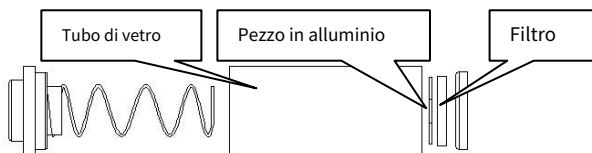
(Perno di pulizia)

**Si prega di seguire i passaggi seguenti per rimuovere i residui di saldatura:**

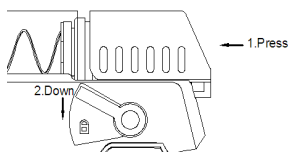
1. Spingere la manopola verso l'alto, quindi tirare il supporto posteriore.



2. Estrarre la molla dal tubo di vetro, quindi rimuovere i residui di saldatura

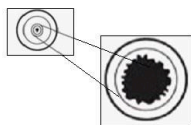


Rimettere la molla sul tubo di vetro, quindi rimettere il tubo di vetro in posizione. Premere il supporto posteriore, quindi la manopola si abbassa e si blocca automaticamente.



### ISTRUZIONI:

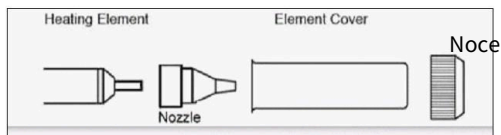
1. Al termine di ogni operazione, si prega di aspirare al minimo la pistola dissaldante 3-5 volte presto, questo può pulire i rifiuti di saldatura all'interno del tubo.
2. Se l'intervallo di funzionamento è di circa 20 minuti, dopo aver aspirato al minimo la pistola dissaldante, utilizzare anche lo strumento di pulizia per pulire il tubo.
3. Quando si scopre che l'efficienza di dissaldatura diminuisce, utilizzare il perno di pulizia per pulire immediatamente il tubo.
4. Se l'intervallo di funzionamento è lungo, si consiglia di regolare la temperatura a circa 200°C. Quando lo usi di nuovo, puoi adattarti alla temperatura di lavoro,
5. Quando il tubo di vetro ha assorbito circa 1/2 residuo di saldatura, pulirlo immediatamente. Quando scopri che il filtro si sta indurendo, sostituirlo immediatamente.



The Nozzle hole will get enlarged with corrosion.

#### CAUTION

The Nozzle hole will get enlarged with corrosion but such phenomena can not be noticed easily. Therefore, if desoldering efficiency goes down and all other parts appear to be OK, the nozzle is probably eroded and should be replaced.



### Risoluzione dei problemi

Fenomeno di guasto	Causa guasto	soluzione
LCD Nessun display	Impossibile collegare la fonte di alimentazione	Controllare il collegamento del cavo di alimentazione e collegare il cavo di alimentazione al jack di alimentazione.
	Fusibile bruciato	Sostituire il fusibile: 3,15 A / 250 V
Impossibile impostare la temperatura	Danno chiave	Restituisci al rivenditore
Mancata azione di aspirazione	Interruttore a grilletto danneggiato	Restituisci al rivenditore
	Danni al motore	Restituisci al rivenditore
L'ugello non è caldo	Termosifone danneggiato	Restituisci al rivenditore
	danni al filo interno	Restituisci al rivenditore
Non può sciogliere la saldatura	Impostazione irragionevole della temperatura	Reimpostare la temperatura appropriata
	ossidazione dell'ugello	Sostituire l'ugello
	l'ugello non è caldo	Restituisci al rivenditore
La capacità di aspirazione è bassa	Soffia via	Controllare il collegamento dell'uscita del vuoto Controllare l'installazione del tubo di vetro
	Eccessivo spreco di saldatura conservazione in tubo di vetro	Rimozione dei residui di saldatura dal tubo di vetro
	Degrado del filtro	Sostituzione del filtro
	Pompa dell'aria difettosa	Restituisci al rivenditore
Incapace di assorbire saldare	foro di saldatura bloccato	in condizioni di riscaldamento, utilizzando il perno di pulizia per pulire l'elemento riscaldante
	Fusione di saldatura in modo inadeguato	quando la saldatura è completamente fusa
Foro di assorbimento dello stagno bloccato, non può essere dragato	Rifiuti di saldatura accumularsi alla fine dell'elemento riscaldante	Togli il tubo di vetro, usa il saldatore per riscaldare il tubo d'acciaio per rimuovere i residui di saldatura, quindi usa il perno di pulizia per dragare.

## Controllo dell'elemento riscaldante:

Scollegare la spina e misurare il valore di resistenza tra i pin della spina di connessione della pistola dissaldante come segue.



UN. Tra i pin 1 e 2 (sensore)	$50\Omega \pm 3\Omega$ (25°C temperatura ambiente)
B. Tra i pin 3 e 4 (elemento riscaldante)	$2\Omega \pm 1\Omega$ (25°C temperatura ambiente)
C. Tra i pin 5 e 6	0Ω (attivato)
D. Tra i pin 7 e 2	aperto o 0Ω (pistola agitante)

Se i valori di resistenza di 'a' e 'b' sono al di fuori del valore sopra indicato, sostituire l'elemento riscaldante (sensore).

Se i valori di resistenza di 'd' è al di fuori del valore di cui sopra, La modalità Sleep perde efficacia

## Sostituire l'elemento riscaldante:

- 1) Scollegare la spina di alimentazione, attendere che la temperatura della pistola dissaldante scenda a temperatura ambiente.
- 2) Allentare le viti e smontare la pistola dissaldante.
- 3) Tagliare il filo dell'elemento riscaldante, preparare un nuovo elemento riscaldante (modello n. 5SS-331N1-H). Come segue la figura.



- 4) Collegare l'elemento riscaldante:

Mettere l'elemento riscaldante sul supporto dell'elemento riscaldante nero, inserire il tubo termoretraibile ( $\Phi 3 \times 25$  mm) e tubo metallico ( $\Phi 2 \times 6$  mm) al filo, collegare il filo e tirare il tubo di metallo nella posizione di connessione, aggirare il tubo di metallo con lo strumento di piegatura, tirare la guaina termorestringente sul tubo di metallo e riscaldare.

-- Il lungo filo blu (massa) si collega al filo giallo nell'impugnatura

-- Due fili bianchi (elemento riscaldante) si collegano ai due fili rossi, non è necessario distinguere l'elettrodo positivo e l'elettrodo negativo.



-- Due fili blu (sensore) si collegano al filo nero e blu nell'impugnatura, non è necessario distinguere l'elettrodo positivo e l'elettrodo negativo.

-- Qualsiasi cavo collegato al sensore di controllo del sonno

- 5) Misurare nuovamente il valore di resistenza, assicurarsi che il valore sia corretto. Corto il ugello pistola dissaldante e guscio della spina, e il valore di resistenza dovrebbe essere 0Ω. 6)

Assemblare nuovamente la pistola dissaldante, non premere il filo o inserirlo nel modo sbagliato posizione.

**Nota: il colore del filo per riferimento, cambia colore senza preavviso.**

Qualsiasi operazione di riparazione o sostituzione da parte di un operatore professionale