

3. Bedienungsanleitung

Achtung: Stellen Sie sicher, dass die vier Schrauben, die die Membranpumpe befestigen, vor Gebrauch entfernt werden. Andernfalls kann es zu ernsthaften Verletzungen kommen oder das Gerät kann beschädigt werden.

3.1 Stellen Sie den Lötöfen und die Heißluftpistole separat von einander in die Halterung. Schließen Sie den Stecker an den Empfänger der Station on und drehen Sie die Nuss des Steckers im Uhrzeigersinn fest. Überprüfen Sie, dass die Voltzahl des Stromnetzes mit den Angaben des Gerätes übereinstimmen und dass das Gerät ausgeschaltet ist (der Schalter muss auf „OFF“ stehen). Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an, und betätigen Sie den Einschaltknopf. Danach kann der Lötöfen oder die SMD Bearbeitungsstation eingeschaltet werden, in dem Sie den Einschaltknopf betätigen. Das Gerät startet einen Testlauf, in dem es alle Anzeigen im Anzeigefeld durchläuft, bevor es automatisch zur vorher eingestellten Temperatur zurück wechselt.

Hinweis: Stellen Sie die Temperatur zuerst auf 160 degrees celsius ein, wenn Sie das SMD Bearbeitungssystem beenden wollen. Der Arbeitsprozess wird fuer eine weitere Minute fortgesetzt (nehmen Sie das Gerat nicht vom Stromnetz waehrend des Kuehlprozesses). Schalten Sie anschliessend das Gerat ab und nehmen Sie es vom Stromnetz

3.2 The display and temperature setting



Das digitale Anzeigefeld:

- ① zeigt die aktuelle Temperatur der Spitze der Heißluftpistole an.
- ② zeigt die Einstellung der Temperatur an. Betätigung des "UP" oder "DOWN" Knopfes verändert die Temperatureinstellung.
- Das digitale Anzeigefeld zeigt ganze Grad an. Die Gradzahl kann nur um ganze Grade verändert werden. Zum Verändern der Temperatur benötigen Sie den "UP" oder "DOWN" Knopf. Die Betätigung des Knopfes verändert die Temperatur sehr schnell. Nach der Veränderung wechselt das Anzeigefeld schnell wieder in den Anzeigemodus der aktuellen Temperatur zurück. Die Änderung der Temperatur am Lötöfen geht sehr schnell von statten.
- ③°C/F: Anzeige: Die Anzeige kann von °C zu °F verändert werden, in dem der "°C/F" T" Knopf betätigt wird. Danach zeigt das System die aktuelle Temperatur(°C), sowie die Temperatureinstellung② in °F an.
- ④Solte die Temperatur an der Lötöbensepize nicht heiß genug sein, erleuchtet "HEAT ON" und die Spitze wird erhitzt.
- ⑤ Wenn der Unterschied an der Lötöbensepize oder der Düse zwischen aktueller Temperatur und eingestellter Temperatur mehr als 10° beträgt, erscheint "WAIT" im Anzeigefeld. Sie sollten das Gerät erst dann nutzen, wenn "WAIT" Anzeigefeld erlischt.

⑥Solte "ERROR" im Anzeigefeld erscheinen, liegt ein Fehler im System vor oder der Lötöfen ist nicht an das System angeschlossen.

- 4. Sicherheitsanweisungen
- Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung, sollte das Gerät für andere Zwecke, als die Beschriebenen, verwendet werden. Zudem wird keine Verantwortung übernommen, sobald Einstellungen an dem Gerät vorgenommen wurden, die nicht autorisiert sind.
- Die Bedienungsanleitung sollte vor Gebrauch sorgfältig gelesen und danach an leicht zugänglichen Plätzen nahe dem Gerät aufbewahrt werden. Das Nichtbeachten der Sicherheitsanweisungen führt unweigerlich zu Unfällen, Verletzungen oder gesundheitlichen Risiken.
- 5. Achtung!
- 5.1 Das Stromkabel darf nur an autorisierte Steckdosen oder Adapter angeschlossen werden.
- 5.2 Automatische Luftaustossfunktionen
- Bitte beachten Sie, dass die SMD Bearbeitungsstation automatisch nach Gebrauch Luft ausstößt um abzukühlen. Sie sollten das Gerät mit Hilfe des "OFF" Schalters abschalten, wenn Sie die SMD Bearbeitungsstation nicht mehr benutzen. Der Luftausstoß hält für eine Minute an (bitte nehmen Sie das Gerät nicht vom Stromnetz (Stecker ziehen) während das Gerät in der Abkühlphase ist). Danach können Sie das Gerät abschalten und es vom Stromnetz nehmen.
- 5.3 Hohe Temperatur
- Die Temperatur des Lötöfens und der Düse kann sich auf ungefähr 400°C (752°F) heizen, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Da ein Misbrauch des Gerätes zu Feuer und Verbrennungen führen kann, beachten Sie bitte folgendes:
 - Berühren Sie unter gar keinen Umständen die Metallteile Lötspitze oder Düse.
 - Benutzen Sie das Gerät nicht nahe leicht entflammaren Substanzen.
 - Informieren Sie andere Leute in Ihrem Arbeitsbereich, dass das Gerät sehr hohe Temperaturen erreicht und dies als gefährlich angesehen werden sollte.
 - Schalten Sie das Gerät ab, wenn Sie Pausen machen oder, wenn Sie das Gerät nicht mehr benutzen.
 - Bevor Sie Teile austauschen oder das Gerät lagern, muss das Gerät ausgeschaltet werden und auf Raumtemperatur abgekühlt sein.
 - Warnung: Das Werkzeug muss in der Halterung gelagert werden, wenn es nicht benutzt wird.
 - Da es zu Feuergefahren kommen kann, wenn das Gerät nicht mit Vorsicht behandelt wird, beachten Sie bitte:
 - das Sie vorsichtig sind, wenn Sie das Gerät in der Nähe von leicht entflammaren Materialien benutzen;
 - benutzen Sie das Gerät nicht für längere Zeit für dieselbe Stelle;
 - benutzen Sie das Gerät nicht in einer explosiven Umgebung;
 - die Hitze kann entflammare Materialien beeinflussen, die sich nicht in Sichtweite befinden;
 - stellen Sie die Geräte in ihre Halterungen und stellen Sie sicher, dass das Gerät abkühlen kann;
 - Sie sollten das Gerät nicht außer Sichtweite lassen, wenn es eingeschaltet ist.

5.4 Handhabung der Werkzeuge

Benutzen Sie die Werkzeuge nicht für andere Zwecke als Lötten und Entlöten. Wickeln Sie den Kolben/ die Pistole nicht um den Arbeitsplatz. Das kann in ernsthafte elektrische Schocks resultieren.

Um Oxide zu entfernen sollte die Spitze des Lötöfens nur mit Hilfe des Reinigungsschwamms gereinigt werden. Benutzen Sie keine Reinigungsmittel.

Benutzen Sie nur Accessories oder Zubehör, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind. Die Benutzung von anderen Werkzeugen und Accessories kann zu Verletzungen führen. Bitte schalten Sie das Gerät ab, bevor Sie den Lötöfen anschließen oder von der Station trennen.

5.5 Wartung

Bevor Sie das Gerät benutzen müssen die Sicherheitseinstellungen überprüft werden. Sie müssen zudem darauf achten, ob das Gerät Schäden hat. Sollen Schäden vorhanden sein, müssen die Fehlerhaften Teile von einer qualifizierten Servicekraft ausgetauscht werden und es muss von einer Benutzung abgesehen werden. Benutzen Sie nur autorisierte Accessories. Benutzung von nicht autorisierten Accessories führt zu gefährlichen Situationen und Verletzungen.

5.6 Außer Reichweite von Kindern

Warnung: Dieses Gerät ist nicht von Kindern oder schwachen Personen handzuhaben. Nur, wenn diese Personen während der Benutzung unter Beobachtung stehen, darf eine Benutzung erfolgen.

Warnung: Kinder sollten unbedingt nur unter Beobachtung das Gerät benutzen. Sie sollten unter gar keinen Umständen mit dem Gerät spielen dürfen.

Unbenutzte Werkzeuge sollten in einem trockenen Umfeld gelagert werden, die außerhalb der Reichweite von Kindern ist. Schalten Sie alle Werkzeuge, die Sie nicht benutzen, ab.

5.7 Schützen Sie sich gegen elektrische Schläge

Vermeiden Sie die Berührung von geerdeten Teilen. Geerdete Teile sind unter anderem Rohre, Heizradiatoren und so weiter. Die Benutzung von antistatischen Griffen ist zu empfehlen.

5.8 Arbeitsumfeld

Sehen Sie von einer Benutzung des Lötöfens in einem feuchten oder nassen Arbeitsumfeld ab. Der Lötöfen und die Heißluftpistole sollten bei Nichtbenutzung in die Halterung gelegt werden.

5.9 Beachten Sie die gültigen Sicherheitsanweisungen Ihres Arbeitsamfelds.



ZD-912 Soldering & Reworking Station



ZD-912 Soldering & Reworking Station

1. Description
The Soldering & Reworking Station is a high-performance and multi-function station for electronic product research, production and rework. It is suitable for soldering and desoldering all type of surface mounted IC and prevents any damage to the PCB or components. This tool is used in the fields of electronic research, teaching and production, especially in the repairing and reworking on the electronic appliances and communication equipments.

1.1 Control Unit
The soldering iron and the hot air desoldering tool are controlled automatically by two micro-processors. The digital control electronics and high-quality sensor and heat exchange system guarantee precise temperature control at the soldering tip. The highest degree of temperature precision and optimal dynamic thermal behavior under load conditions is obtained by the quick and accurate recording of the measured values in a closed control circuit, and this design is especially for the lead-free production technics. The Diaphragm pump mounted in the control unit can low down the noise and adjust the wind power in a wide range.

1.2 Soldering Iron
The soldering iron with a power of 60W (Heat up rating 130W) and a wide spectrum of soldering tips (N4-Series) can be used anywhere in the electronics field. The high power and slim design make this iron suitable for fine soldering work. The heating element is made of PTC and the sensor on the soldering tip can control the soldering temperature quickly and accurately.

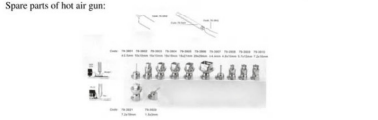
1.3 Hot Air Gun
The hot air gun with the 320W power and continuously adjustable temperature range from 160°C to 480°C (320°F-896°F) and a wide spectrum of nozzles (see spare parts) can solder and desolder all types of SMD, QFP, PLCC.

2. Technical Specification

Code	Voltage supply
89-1211	110-130V
89-1212	220-240V

Spare parts:

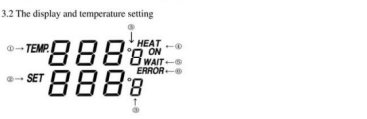
Code	Voltage	Power	Name
88-415A	24V	60W	Soldering Iron



Technical data:

STATION		SOLDER		HOT AIR SMD REWORK	
INPUT VOLTAGE	110-130VAC	VOLTAGE	25VAC	VOLTAGE	110-130VAC
POWER	60W/130W	POWER	60W	CAPACITY	250-300MG
CONSUMPTION				HEAT UP RATING	130W
MAXIMUM TEMPERATURE	110°C	TEMPERATURE	160°C-480°C	POWER	320W
MAXIMUM FLOW	12L/MIN	MAXIMUM FLOW	12L/MIN	MAXIMUM FLOW	12L/MIN

3. Operating Instruction
- Caution: Make sure that the four screws which are used to fasten the Diaphragm pump are removed from the control system before use. Otherwise serious damages may be caused to the user and the system.
- 3.1 Place the soldering iron and the hot air gun in the holder separately. Then connect the plug to the receptacle on the station and turn clockwise to tighten the plug nut. Check that the power supply is corresponding to the specification on the type plate and the power switch is on the "OFF" position. Connect the control unit to the power supply and switch on the power and then switch on the soldering iron or the SMD rework unit at the power switch. Then a self-test is carried out in which all display elements are switched on briefly. The electronic system then switches on automatically to the set temperature and displays this value.
- Notice: Please set the temperature to 160°C first if you want to stop the SMD rework system. This action will be continued in about one minute (Do not disconnect the plug during cooling.). And then switch off the tool and disconnect the plug.



- The digital display:
- ① shows the actual temperature of the soldering tip or the nozzle of the hot air gun.
 - ② shows the setting temperature. Pressing the "UP" or "DOWN" button can switch the digital display to the set point display. The set-point can be changed for ±1°C by tapping the "UP" or "DOWN" button. Pressing the button will change the set-point quickly. The digital display will return automatically to the actual value and the iron will reach to the setting temperature quickly.
 - ③°C/F display: Switching the temperature display from °C to °F by pressing the "°C/F" button and then the electronic system will display the actual temperature① and setting temperature② in °F, and vice versa.
 - ④When the actual temperature on the soldering tip of the nozzle is less than the set-point, "HEAT ON" will display and make the soldering tip or the nozzle heating up.

⑤When the absolute offset is more than ±10°C between the actual temperature and the set-point on the soldering tip or the nozzle, "WAIT" will display. It means that the temperature electronic control system is not in the stable situation, we should wait a moment to let the "WAIT" disappear.

⑥When "ERROR" display, there may be a trouble on the system, or the soldering iron is not connected to the control system correctly.

4. Safety Instruction
- The manufacturer assumes no liability for use other than those described in the operating instructions or for unauthorized alterations.
 - The operating instructions and cautions should be read carefully and kept in an easily visible location in the vicinity of the control system. Non-observance of the cautions will result in accidents, injury or risks to health.

5. Caution!
5.1 The power cord only can be inserted in approved power sockets or adapters.

5.2 Automatic Blowing Function
Please note that the SMD rework system will automatically blow air after following operations to cool down. The power switch of the SMD rework system should be switched to "OFF" position if you want to stop the SMD rework system. This action will stop in about one minute (Do not disconnect the plug during cooling.). And then switch off the tool and disconnect the plug.

5.3 High Temperature
The temperature of the soldering tip or the nozzle will reach as high as around 400°C (752°F) when the power switch is on. Since mishandling may lead to burn and fire, be sure to comply with the following precautions:

- Do not touch metallic parts near the soldering tip/ nozzle.
- Do not use this system near the flammable tissues.
- Advise other people in the work area that the unit can reach a very high temperature and should be considered potentially dangerous.
- Turn off the power switch while taking breaks and when finishing using.
- Before replacing parts or storing the system, turn off the power and let it cool down to the room temperature.

5.4 Take care of your tools
Do not use the tools for any applications other than soldering or desoldering. Do not rap the iron/gun against the work bench or otherwise subject the iron to severe shocks.

Do not file the soldering tip to remove the oxide, please wipe the tip on the cleaning sponge. Use only accessories or attachments which are listed in the operation manual. Use of other tools and other accessories can lead to a danger of injury.

Please turn off the power before connecting or disconnecting the soldering iron.

5.5 Maintenance
Before further use, safety devices or slightly damaged parts must be carefully checked for error-free and intended operation. Inspect moving parts for error-free operation and that

they don't bind, or whether any parts are damaged. Damaged safety devices and parts must be repaired or replaced by a qualified technician, so long as nothing else is indicated in the operation manual. Use of other tools or other accessories can lead to a danger of injury.

5.6 Keep children at a distance
Do not allow other persons to touch or disturb the soldering tool or power cord. Keep other persons away from the work area. Unused soldering tools should be stored in a dry location which is out of the children. Switch off all unused soldering tools.

5.7 Protect yourself against electrical shocks
Avoid touching grounded parts with your body, e.g. pipes, heating radiators and so on. The grip of antistatic designed soldering tool is conductive.

5.8 Work environment
Do not use the soldering tool in a moist or wet environment. The soldering iron and the hot air gun should be placed on the holder after finished using.

5.9 Observe the valid safety regulations at your work place.

ZD-912 Löt- & Bearbeitungsstation

1. Beschreibung
Die Löt- & Bearbeitungstation ist eine multifunktionale Hochleistungstation die von ZhongDi entwickelt wurde und für die Überprüfung elektronischer Geräte, Herstellung und Bearbeitung dieser Geräte hergestellt wird. Die Löt- & Bearbeitungsstation wurde so entwickelt, dass das Lötten und Entlöten aller Oberflächen möglich ist ohne, dass diese Schaden davon tragen. Dieses Gerät ist geeignet für die Bereiche der Überprüfung von elektronischen Geräten, Unterrichten und Herstellung, besonders aber für die Reparatur und Bearbeitung von elektronischen Geräten und Kommunikationsergeräten.

1.1 Bedienfeld
Der Lötöfen und die Heißluftentlöstation werden automatisch überwacht von zwei Mikroprozessoren. Dadurch, dass die Temperatur digital kontrolliert wird und durch die Verwendung eines qualitativ sehr hochwertigen Sensors, sowie durch das Heizanlassensystem kann eine präzise Temperatureinstellung für die Spitze des Lötöfens garantiert werden. Die höchste Temperaturpräzision und ein optimales dynamisches Thermalverhalten während der Benutzung sind erreichbar, da die Daten schnellstmöglich und akkurat von der Steuerschaltung aufgezeichnet werden. Daher eignet sich das Gerät auch besonders hervorragend für Bearbeitungstechniken ohne Blei. Die Membranpumpe ist im Bedienfeld untergebracht und verringert das Geräuschumfeld entscheidend. Zudem hilft sie bei der Einstellung des Gebläses und seiner Reichweite.

1.2 Lötöfen
Der Lötöfen hat eine Wattstärke von 60 Watt (bis zu 130 Watt erheizbar) und eine breite Auswahl von Lötspitzen (N4-Serie) kann benutzt werden. Die Leistungsstärke und das schmale Design des Gerätes sind Vorzüge, die keine Lötarbeit zu lassen. Das Heizelement ist aus PTC und der Sensor an der Lötspitze kontrolliert die Temperatur schnell und akkurat.

1.3 Heißluftpistole
Die Heißluftpistole ist mit 320 Watt ausgestattet und hat eine einstellbare Temperatur von 160°C zu 480°C (320°F-896°F). Die große Auswahl von Düsen (siehe Ersatzteile) machen jegliche Löt- und Entlötarbeiten von SMD, QFP, PLCC möglich.

2. Technische Angaben
Voltzahl von 220-240V, Watazahl 380W, 50 Hz.
Ersatzteile des Heißluftpistole:

