

# Widerstandslöten

Rheostatic Soldering

**ELMOTEC**  
Automation | Antriebstechnik



*Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to technical changes*

### Hot Power MI580

Funktionsprinzip:

Hot-Power wird eingesetzt zum Erwärmen von metallischen Bauteilen beim Löten. Der Einsatzbereich liegt bei Werkstücken, welche nicht mit Lötkolben erwärmt werden können und eine grosse Masse aufweisen.

Das Funktionsprinzip beruht auf der Widerstandserwärmung durch elektrischen Stromfluss. Elektrischer Strom wird durch das zu erwärmende Bauteil geführt. Stromstärke und Erwärmungszeit sind am Gerät einstellbar. Dadurch lassen sich genaue und reproduzierbare Erwärmungsprofile erzeugen. Die Ausgangsspannung liegt im Niedervoltbereich (ca. 1-2 V). Die Stromstärke ist einstellbar bis ca. 150 A.

Für den Automatikbetrieb kann ein externes Startsignal verwendet werden. Nach erfolgtem Start läuft die eingestellte Erwärmungszeit ab dem Zeitpunkt, bei welchem ein Stromfluss durch das Bauteil entdeckt wird. Während des Erwärmungsvorganges wird ein „busy“ Signal ausgegeben. Beide Signale sind potentialfreie Kontakte. Eine Verkettung mit einer SPS ist somit möglich.

Technische Daten Hot-Power:

- Anschlussspannung: 230 V 50 Hz
- Stromaufnahme: max. 1.5 A
- Signalpegel Start: 230 V 50 Hz, 0.05 A
- Busy Signal: Kontakt 250 VAC max. 10 A
- Ausgangsspannung: 1.0 - 2.0 VAC
- Ausgangsstrom: bis 250 A einstellbar in 12 Stufen

### Hot Power MI580

Operating Principle

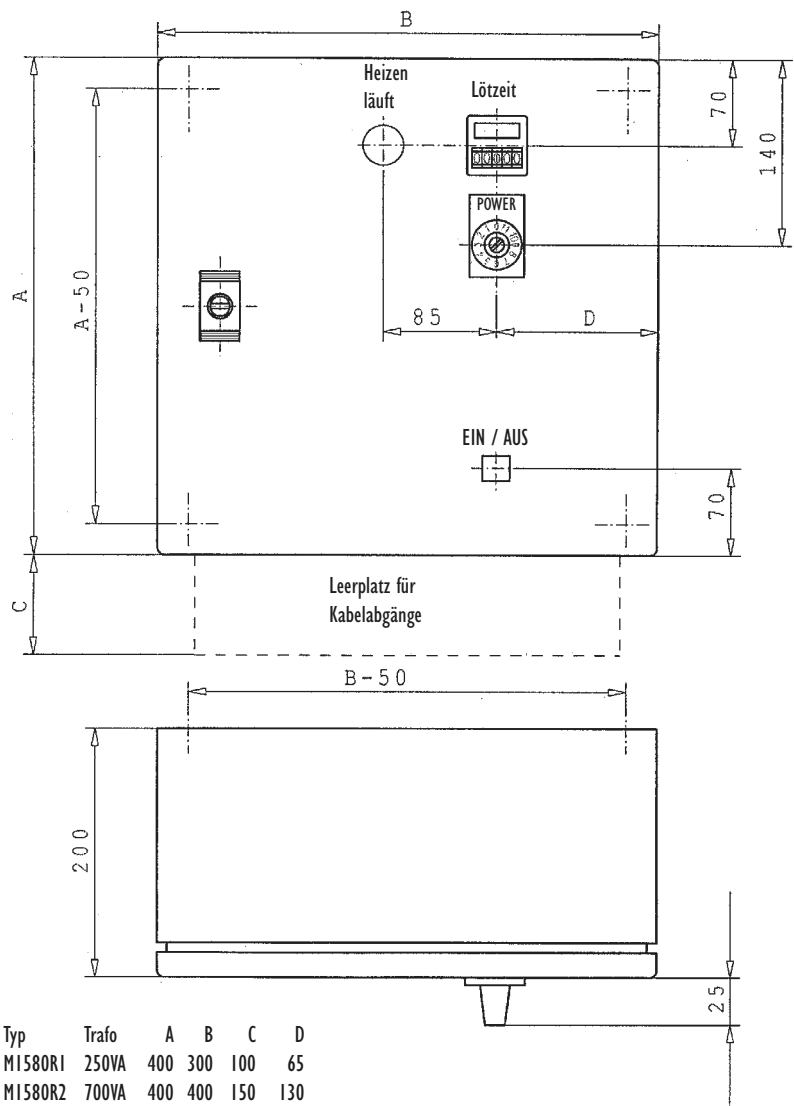
Hot-Power is used in soldering to heat-up metallic component pieces. The area of application lies in work pieces which cannot be heated using soldering gun and which have big mass. The working principle is based on rheostatic heating through electric current. Electric current is directed through the component piece to be heated. The amperage and heating time can be regulated in this device. This produces accurate and replicable profiles of temperature rise. The output voltage lies in the low voltage level (ca. 1-2 V). The amperage is adjustable up to about 150 A.

An external start signal can be used for auto-

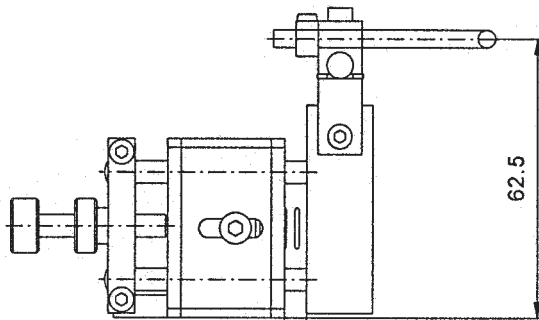
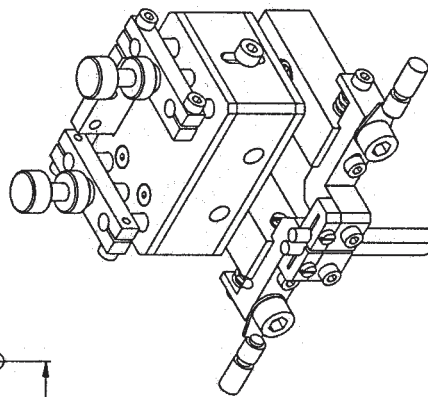
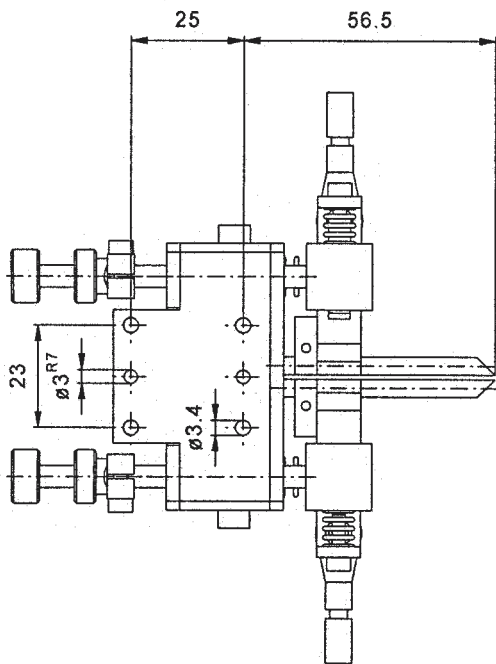
matic operation. After start, the set heating time begins as soon as current through the component piece is detected. During the heating process a “busy” signal is emitted. Both signals are floating contacts. A linkage to SPS is thereby possible.

Technical specifications Hot-Power:

- Supply voltage: 230 V 50 Hz
- Current input: max. 1.5 A
- Signal level start: 230 V 50 Hz, 0.05 A
- Busy signal: Kontakt 250 VAC max. 10 A
- Output voltage: 1.0 - 2.0 VAC
- Current output: up to 250 A adjustable in 12 steps



**Elektrodeneinheit M3333RI**  
**Electrode Unit M3333RI**



Einstell und Federweg ca. 5mm

