

# Mikrocomputergesteuertes Pneumatisches Präzisions-Doppelimpuls-Punktschweißgerät Für 18650-Zylinderzellen

Artikelnummer: YZ07



## Einführung

Das pneumatische Präzisions-Doppelimpuls-Punktschweißgerät für die Montage von 18650-Zylinderzellen bietet eine einstellbare Impulsenergie von 0-99 %, einen stabilen Schweißstrom von 2500 A, zuverlässige Verbindungen mit geringem Spritzeraufkommen sowie eine mikrocomputergesteuerte, drucküberwachte Auslösung für konsistente Produktionsergebnisse bei mobilen Stromversorgungen und Batterieanwendungen.

[Mehr erfahren](#)

| Anwendung                                     | Beschreibung                                                                                                                                                  | Hauptvorteil                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18650-Zylinderzellen-Akkupacks                | Verschweißt Batterieflaschen und verbundene Komponenten bei der Montage von Zylinderzellen-Packs mittels eines kontrollierten pneumatischen Elektrodenkopfes. | Stabile Doppelimpulsenergie und Druckbestätigung unterstützen konsistente elektrische Verbindungen mit reduzierten Spritzern.           |
| Handy-Akku-Produktion                         | Unterstützt die Montage hochwertiger Handy-Akkus, bei denen Schweißbild, Wiederholgenauigkeit und ein kompaktes Gerätedesign wichtig sind.                    | Einstellbare Zeit- und Impulsenergie helfen, unterschiedliche Montagebedingungen zu berücksichtigen und Rüstzeiten zu verkürzen.        |
| Montage tragbarer Stromversorgungen           | Verwendet für tragbare Powerbanks und mobile Energiespeicherprodukte, die zuverlässige widerstandsgeschweißte Verbindungen erfordern.                         | Die automatische Spannungskompensation hilft, eine stabile Schweißleistung trotz normaler Netzspannungsschwankungen aufrechtzuerhalten. |
| Power-Akku-Fertigung                          | Bietet einen kontrollierten Schweißprozess für die Montage von Power-Akkus und zugehörige Pack-Montagevorgänge.                                               | Hohe Schweißkapazität, programmierbare Zeitsteuerung und mehrstufiger Schutz unterstützen anspruchsvolle Produktionsumgebungen.         |
| Digitale Batteriemontage                      | Geeignet für Batterieprodukte digitaler Geräte, die reproduzierbare Verbindungen und einen effizienten Arbeitsablauf erfordern.                               | Die Fußschaltersteuerung und LED-Anzeige vereinfachen die Bedienung und helfen, eine konsistente Zyklusausführung beizubehalten.        |
| Nickel-Metallhydrid- und Nickel-Cadmium-Akkus | Konzipiert für Montagearbeiten mit Nickel-Metallhydrid- und Nickel-Cadmium-Batterieprodukten.                                                                 | Einstellbare Schweißparameter ermöglichen die Anpassung des Prozesses an unterschiedliche Batteriematerialien und Kontaktbedingungen.   |
| Batterieforschung und Pilotproduktion         | Nützlich für Laborentwicklung, Prozessvalidierung und die Fertigung von Akkupacks in Kleinserien.                                                             | Die kompakte, integrierte Bauweise und die stufenlose Arbeitstischverstellung unterstützen flexible Versuchsaufbauten.                  |

| Parameter                   | YZ07 Spezifikation                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkttyp                  | Mikrocomputergesteuertes pneumatisches Präzisions-Doppelimpuls-Widerstandspunktschweißgerät                                                                              |
| Vorgesehener Produktbereich | 18650-Zylinderzellen-Akkupacks, hochwertige Handy-Akkus, tragbare Stromversorgungen, Power-Akkus, digitale Batterien, Nickel-Metallhydrid-Akkus und Nickel-Cadmium-Akkus |
| Schweißmethode              | Doppelimpuls-Schweißen                                                                                                                                                   |
| Funktion Impuls 1           | Entfernt Oberflächenbeschichtungen und Oxide und erzeugt eine leichte Verformung im Bereich des Elektrodenkontakts zur Vergrößerung der effektiven Kontaktfläche         |

| Parameter                     | YZ07 Spezifikation                                                                                                                      |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funktion Impuls 2             | Verschweißt das Grundmetall nach der Oberflächenvorbereitung                                                                            |
| Einstellung der Impulsenergie | 0-99 %                                                                                                                                  |
| Schweißzyklusfrequenz         | Einstellbar                                                                                                                             |
| Eingangsspannungskompensation | Automatische Verfolgung und Kompensation                                                                                                |
| Steuerung                     | Hochgeschwindigkeits- und hochpräziser 8-Bit-Mikroprozessor (MCU)                                                                       |
| Anzeige                       | Digitale LED-Anzeige                                                                                                                    |
| Vorpresszeit                  | Einstellbar, 0-99                                                                                                                       |
| Haltezeit                     | Einstellbar, 0-99                                                                                                                       |
| Ruhezeit                      | Einstellbar, 0-99                                                                                                                       |
| Parameterschutz               | Parametersperrfunktion                                                                                                                  |
| Schutzarchitektur             | Zwei separate Schutzschaltungen für den Hochleistungskreis und den Steuerkreis                                                          |
| Schutzfunktionen              | Schutz gegen Überhitzung, externe Hochspannung und Störungen durch Stromversorgungsschwankungen                                         |
| Fehlerbehandlung              | Anzeige häufiger Fehler; automatischer Alarm und gleichzeitige Stromabschaltung bei Überhitzung oder Beschädigung                       |
| Schweißkopfstruktur           | Kombiniertes Design aus Zylinder und Federpufferung                                                                                     |
| Elektrodenruck                | Relative Druckeinstellung zwischen den beiden Schweißnadeln; Druck der Doppelnadel einstellbar                                          |
| Schweißfreigabe               | Interner fotoelektrischer Druckschalter erlaubt Entladung erst, nachdem die beiden Schweißnadeln den eingestellten Druck erreicht haben |
| Arbeitstischverstellung       | Stufenlose Höhenverstellung                                                                                                             |
| Arbeitstischarretierung       | Handfeste Arretierung                                                                                                                   |
| Betriebsstruktur              | Integriertes Design mit pneumatischem Betrieb                                                                                           |
| Nennleistung                  | 15 KVA                                                                                                                                  |
| Sekundärseitiger Schweißstrom | 2500 A                                                                                                                                  |
| Sekundäre Leerlaufspannung    | 5,5 V                                                                                                                                   |
| Eingangsspannung              | 220 V $\pm$ 10 %                                                                                                                        |
| Eingangsfrequenz              | 50 Hz $\pm$ 2 Hz                                                                                                                        |
| Maximaler Arbeitsluftdruck    | 6 kg                                                                                                                                    |
| Schweißsteuerungsmethode      | Fußschaltersteuerung                                                                                                                    |
| Maschinengewicht              | 30 kg                                                                                                                                   |
| Gesamtabmessungen             | Länge 550 mm x Breite 250 mm x Höhe 360 mm                                                                                              |
| Verpackungsgewicht            | 45 kg                                                                                                                                   |
| Verpackungsabmessungen        | 630 x 330 x 430 mm                                                                                                                      |