

# Ultraschallschweißgerät Branson™ Polaris IW

## Übersicht

Das integrierte Branson Polaris Schweißgerät ist ein eigenständiges Ultraschallsystem zum Verbinden von Kunststoffen, das ein Spannungsversorgungsmodul, Prozesssteuerungen und einen Antrieb in einem kompakten Tischgerät vereint. Es spart Platz, erleichtert die Einrichtung, vereinfacht den Betrieb und ermöglicht eine einfache Fehlerbehebung sowie komfortablen Service. Die modernisierte Lösung ersetzt das bisherige integrierte Schweißgerät mit Optimierungen für Automatisierungsumgebungen und verbesserter Schnittstelle. Das integrierte Schweißgerät ist ideal für neue Anwender der Ultraschalltechnologie und für diejenigen mit einfachen Produktionsanforderungen. Die Verwendung des Schweißaggregats zeichnet sich durch Einfachheit, Geschwindigkeit und Effizienz aus.

## Unterscheidungsmerkmale

- **3 Betriebsmodi:** Schweißen nach Zeit, Kollapsabstand oder absolutem Abstand.
- **Amplitudenregelung** mit patentierter Amplitudenprofilierung.
- **Automatische Vorauslösung** löst Ultraschall vor dem Kontakt mit dem Teil aus.
- **Dynamische Auslösekraft** basierend auf vorgewählter Krafteinstellung.
- **Autotune-Plus-Speicher** für vollautomatischen Abgleich und Speicherung der Sonotrodenfrequenz am Ende jedes Schweißzyklus.
- **Afterburst mit variabler Verzögerung und Dauer** verfügbar, um ein an der Sonotrodenfläche haftendes Teil oder Material zu lösen.
- **Last-/Netzspannungsregelung** gleicht Abweichungen aufgrund von Schwankungen der Netzspannung und unterschiedlichen Lastbedingungen mithilfe der Branson-Amplitudenregelung für geschlossene Regelkreise aus.
- **Optische und akustische Alarme sowie externe Ausgänge** erkennen Überlast, Maschinenstörungen und Einstellungsfehler.



## Spezifikationen

Leistung	Nenn-Wechselstrom-Eingang	Nennstrom
1,25 kW	200-240 V bei 50/60 Hz, einphasig	10 A max. bei 200 V
2,5 kW	200-240 V bei 50/60 Hz, einphasig	20 A max. bei 200 V
4,0 kW	200-240 V bei 50/60 Hz, einphasig	30 A max. bei 200 V

<b>Frequenz</b>	20 kHz
<b>Druckluft</b>	35-100 psi saubere Trockenluft
<b>Maximalkraft</b>	2000 N bei Zylinder mit Durchm. 63 mm 3000 N bei Zylinder mit Durchm. 80 mm
<b>Abmessungen Schweißgerät B x L x H</b>	415 mm x 705 mm x 1420 mm - 1720 mm (niedrigste bis höchste Position)
<b>Abmessungen Sockel B x L x H</b>	415 mm x 705 mm x 135 mm
<b>Gewicht Schweißgerät</b>	75 kg
<b>Hublänge</b>	100 mm
<b>Amplitudeneinstellung</b>	10-100 %

Weitere Informationen finden Sie unter:  
[www.Emerson.com/Branson](http://www.Emerson.com/Branson)

**BRANSON™**

  
**EMERSON™**

# Ultraschallschweißgerät Branson™ Polaris IW

## Merkmale

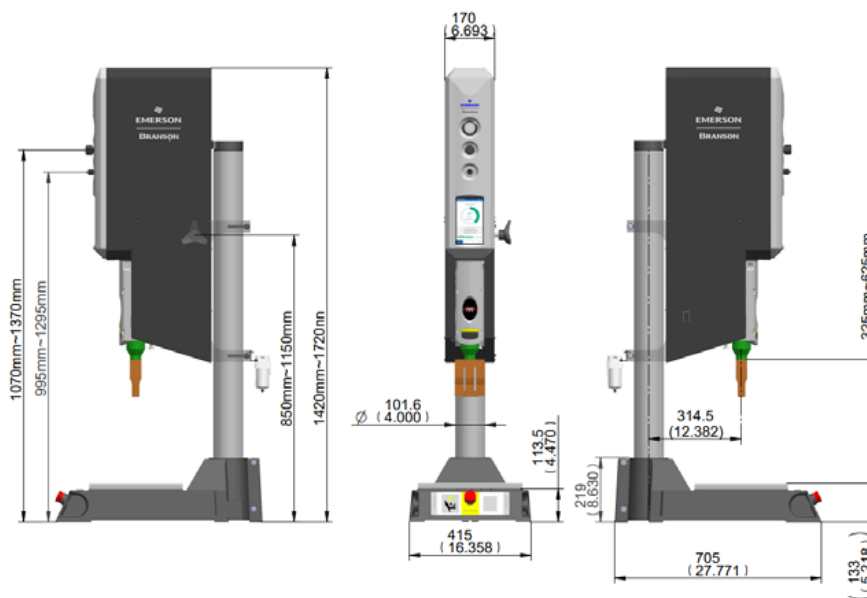
<b>Konnektivität</b>	USB 3.0 Typ A (Software-Upgrades)
	Benutzer-E/A 15-poliger D-Sub-Stecker, hohe Dichte (3 Reihen)
	Not-Aus- und Zweihand-Handflächentaster 15-poliger D-Sub-Stecker (2 Reihen)
<b>Betriebssystem</b>	VxWorks
<b>UI-App</b>	Modernes und intelligentes Design, benutzerfreundlich
<b>Zeit zum Start</b>	Schneller Startzyklus
<b>Display</b>	7", kapazitives LCD
<b>Ergebnisanzeige</b>	Leistungsdiagramm und Schweißergebnisse
<b>Betätigung</b>	Pneumatisch
<b>Längenmesssystem</b>	Digitaler Encoder, Auflösung 5 µm
<b>Auslösemethode</b>	Wägezelle

Checkliste Merkmale	
<b>Pneumatischer Antrieb</b>	✓
<b>Mehrsprachig</b>	✓
<b>Überlastschutz</b>	✓
<b>Überhitzungsschutz</b>	✓
<b>Stück- und Chargenzähler</b>	✓
<b>Touchscreen-Display</b>	✓
<b>Benutzerverwaltung</b>	✓
<b>Höheneinstellung</b>	✓

## Konfigurationen

Frequenz	Leistung			Zylinder		Hub	Montage	
	1,25 kW	2,5 kW	4,0 kW	80 mm	63 mm		mit Sockel	mit Einführung
20 kHz	✓			✓		100 mm	✓	
		✓		✓			✓	
			✓	✓			✓	
	✓				✓		✓	
		✓			✓		✓	
			✓		✓		✓	
	✓			✓				✓
		✓			✓			✓
			✓				✓	✓
		✓					✓	✓

## Maße



Das Emerson Logo ist eine Marke und eine Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Das Markenlogo ist eine eingetragene Marke eines Unternehmens der Emerson Unternehmensfamilie. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. © 2025 Emerson Electric Co. Alle Rechte vorbehalten.