

The screenshot shows a web-based configuration interface for the DCX RM S. The interface is divided into several sections: MODE, PEAK POWER WINDOW, WELD, SEEK, POWER ON, and MISC SETUP. The MODE section has radio buttons for Continuous, Time(s) (set to 0.200), and Energy(J) (set to 1.0). The PEAK POWER WINDOW section has radio buttons for Off and On, with checkboxes for -Power(%) (set to 20) and +Power(%) (set to 80). The WELD section has an Amplitude section with Weld Amplitude (%) (set to 80) and Amplitude Ramp (ms) (set to 80), and a Frequency section with Digital Tune (Hz) (set to 30000) and Internal Offset (Hz) (set to 0). The SEEK section has input fields for Seek Ramp (ms) (set to 80), Seek Time (ms) (set to 500), and Frequency Offset (Hz) (set to 0), with a checkbox for Timed Seek. The POWER ON section has radio buttons for Off, Seek, and Scan, and a checkbox for Clear Memory. The MISC SETUP section has checkboxes for Alarms - Reset Required and Start Input - Handheld. At the bottom, there are buttons for Save, Cancel, and Restore Defaults.

# DCX RM S Web Page

# Bedienungsanleitung

## Informationen zu Änderungen an der Betriebsanleitung

Wir bemühen uns bei Branson, unsere Position als führendes Unternehmen für das Ultraschallverbinden von Kunststoffen, das Schweißen von Metallen sowie die Reinigung und die damit verbundenen Technologien durch eine kontinuierliche Verbesserung der Schaltkreise und Bauteile in unseren Geräten zu festigen. Diese Verbesserungen werden unmittelbar bei der Produktentwicklung implementiert und gründlichen Tests unterzogen.

Die die Verbesserungen betreffenden Informationen werden den entsprechenden technischen Dokumentationen bei der nächsten Überarbeitung und dem nächsten Ausdruck beigelegt. Deshalb achten Sie bitte auf die Revisionsinformationen, die sich auf dem Deckblatt dieses Dokuments befinden, und nehmen Sie Bezug auf dieses Datum, wenn Sie Service-Support für bestimmte Geräte benötigen.

## Hinweise zu Urheberrecht und Warenzeichen

Copyright © 2026 Branson Ultrasonics Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments darf ohne schriftliche Genehmigung der Branson Ultrasonics Corporation nicht vervielfältigt werden.

Mylar ist eine eingetragene Marke von DuPont Teijin Films.

Loctite ist eine eingetragene Marke der Loctite Corporation.

WD-40 ist eine eingetragene Marke der WD-40 Company.

Windows 10, Windows 11 und Microsoft Edge sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Google Chrome ist eine Marke von Google LLC.

Sonstige, hierin erwähnte Markenzeichen und Dienstleistungsmarken gehören den jeweiligen Inhabern.

## Vorwort

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein System der Branson Ultrasonics Corporation entschieden haben.

Bei dem Generator DCX RM S von Branson handelt es sich um Prozesstechnik zum Fügen von Kunststoffteilen unter Verwendung von Ultraschallenergie. Dies ist ein Produkt der neuesten Generation. Seine fortschrittliche Technologie wurde entwickelt, um eine große Bandbreite an Kundenanforderungen zu erfüllen. Die vorliegende Bedienungsanleitung gehört zur Dokumentation dieses Systems und sollte zusammen mit der Anlage aufbewahrt werden.

Vielen Dank, dass Sie sich für Branson entschieden haben!

## Einleitung

Das vorliegende Handbuch ist in verschiedene Kapitel aufgeteilt. Sie finden darin alle erforderlichen Informationen zur sicheren Handhabung, Installation, Konfiguration, Programmierung, Verwendung und Wartung dieses Produkts. Bitte verwenden Sie das [Inhaltsverzeichnis](#) und/oder den [Index](#) dieser Betriebsanleitung, um die gewünschten Informationen zu finden. Falls Sie zusätzliche Unterstützung oder Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an unsere Kundendienstabteilung (Kontaktinformationen siehe Abschnitt [1.3 Kontaktaufnahme mit Branson](#)) oder an Ihre örtliche Branson-Vertretung.



---

# Inhaltsverzeichnis

---

**Kapitel 1: Sicherheit und Support**

1.1	Sicherheitsanforderungen und Warnungen . . . . .	2
1.2	Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen . . . . .	4
1.3	Kontaktaufnahme mit Branson . . . . .	6

**Kapitel 2: Einleitung**

2.1	Einleitung . . . . .	8
2.2	Modelle . . . . .	9

**Kapitel 3: Verbinden mit dem Webinterface**

3.1	Lokalisieren des Ethernet-Ports . . . . .	12
3.2	Systemvoraussetzungen . . . . .	13
3.3	Punkt-zu-Punkt-Verbindung (Windows 10® oder Windows 11®) . . . . .	14

**Kapitel 4: Das Webinterface**

4.1	Webinterface – Übersicht . . . . .	18
4.2	Anmeldung . . . . .	19
4.3	Einrichtung IP . . . . .	20
4.4	Voreinstellung Schweißen . . . . .	22
4.5	E/A Diagnose . . . . .	25
4.6	Frequenzsuche und Schweißdiagramme . . . . .	26
4.7	Sonotrodensignatur . . . . .	28
4.8	Systeminformationen . . . . .	30
4.9	Alarmprotokoll . . . . .	31

**Anhang A: Überarbeitungen des Handbuchs**

A.1	Überarbeitungen des Handbuchs . . . . .	34
-----	---	----



---

# Abbildungsverzeichnis

---

## **Kapitel 1: Sicherheit und Support**

## **Kapitel 2: Einleitung**

## **Kapitel 3: Verbinden mit dem Webinterface**

Abbildung 3.1 Generator DCX RM S . . . . . 12

## **Kapitel 4: Das Webinterface**

Abbildung 4.1 Webinterface – Übersicht . . . . . 18

Abbildung 4.2 Anmeldung . . . . . 19

Abbildung 4.3 Menü Einrichten IP . . . . . 20

Abbildung 4.4 Menü Voreinstellung Schweißen . . . . . 22

Abbildung 4.5 Menü E/A Diagnose . . . . . 25

Abbildung 4.6 Menü Frequenzsuche und Schweißdiagramme . . . . . 26

Abbildung 4.7 Menü Sonotrodensignatur . . . . . 28

Abbildung 4.8 Menü Systeminformationen . . . . . 30

Abbildung 4.9 Menü Alarmprotokoll . . . . . 31

## **Anhang A: Überarbeitungen des Handbuchs**

Abbildung A.1 Herstellungsdatum auf dem Informationsetikett . . . . . 34

Abbildung A.2 Position des Informationsetiketts auf der Rückseite des Generator DCX RM S. . . 35



---

# Tabellenverzeichnis

---

**Kapitel 1: Sicherheit und Support****Kapitel 2: Einleitung****Kapitel 3: Verbinden mit dem Webinterface****Kapitel 4: Das Webinterface**

Tabelle 4.1	Webinterface – Übersicht. . . . .	18
Tabelle 4.2	Menü-Option Einrichten IP. . . . .	20
Tabelle 4.3	Menü-Option Voreinstellung Schweißen. . . . .	22
Tabelle 4.4	Menü-Option E/A Diagnose . . . . .	25
Tabelle 4.5	Menü-Option Frequenzsuche und Schweißdiagramme . . . . .	27
Tabelle 4.6	Menü-Option Sonotrodensignatur . . . . .	29
Tabelle 4.7	Menü-Option Systeminformationen. . . . .	30
Tabelle 4.8	Menü-Optionen Alarmprotokoll. . . . .	31

**Anhang A: Überarbeitungen des Handbuchs**

Tabelle A.1	Überarbeitungen des Handbuchs . . . . .	34
-------------	---	----



---

# **Kapitel 1: Sicherheit und Support**

---

<b>1.1</b>	<b>Sicherheitsanforderungen und Warnungen</b> .....	<b>2</b>
<b>1.2</b>	<b>Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen</b> .....	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>Kontaktaufnahme mit Branson</b> .....	<b>6</b>




## 1.1 Sicherheitsanforderungen und Warnungen

Dieses Kapitel beinhaltet eine Erläuterung der verschiedenen Sicherheitssymbole, die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind, sowie zusätzliche Sicherheitsinformationen für das Ultraschallschweißen. In diesem Kapitel ist außerdem beschrieben, wie Branson zur Unterstützung kontaktiert werden kann.

### 1.1.1 In dieser Anleitung enthaltene Symbole

Folgende drei Symbole sind besonders zu beachten:


<b>WARNUNG</b>	<b>Weist auf eine mögliche Gefahr hin</b>
	<p>Wenn diese Risiken nicht vermieden werden, können Tod oder schwere Verletzungen die Folge sein.</p>
<b>WARNUNG</b>	<b>Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung</b>
	<p>Hochspannung. Vor der Wartung Stromversorgung ausschalten.</p>
<b>WARNUNG</b>	<b>Warnung vor ätzenden Stoffen</b>
	<p>Korrosives Material. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen.</p>
<b>VORSICHT</b>	<b>Weist auf eine mögliche Gefahr hin</b>
	<p>Wenn diese Risiken nicht vermieden werden, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.</p>


<b>VORSICHT</b>	<b>Warnung vor hohem Geräuschpegel</b>
	<p>Gefahr durch hohen Geräuschpegel. Ohrenschutz tragen.</p>
<b>VORSICHT</b>	<b>Warnung vor schwerem Gegenstand</b>
	<p>Schwerer Gegenstand. Zur Vermeidung von Muskelzerrungen oder Rückenverletzungen Hebehilfen und geeignete Hebetechniken verwenden.</p>
<b>HINWEIS</b>	<b>Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation</b>
	<p>Wenn diese Situation nicht vermieden wird, können die Anlage oder etwas in ihrer Umgebung beschädigt werden.</p> <p>Anwendungsarten und andere wichtige oder nützliche Informationen werden hervorgehoben.</p>


## 1.2 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

Bitte ergreifen Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, bevor Sie den Generator warten:

- Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung abgeschaltet wurde, bevor Sie elektrische Anschlüsse herstellen.
- Zur Vermeidung von gefährlichen Stromschlägen darf der Generator nur an eine geerdete Stromquelle angeschlossen werden.
- Generatoren erzeugen Hochspannung. Gehen Sie folgendermaßen vor, bevor Sie Arbeiten am Generator durchführen:
  - Schalten Sie den Generator aus.
  - Ziehen Sie den Netzstecker.
  - Warten Sie mindestens 5 Minuten, damit sich die Kondensatoren entladen können.
- Achtung, Hochspannung im Generator! Nicht mit entfernter Abdeckung betreiben.
- In der Ultraschall-Generatoreinheit ist Hochspannung vorhanden. Die allgemeinen Anschlüsse sind mit Schaltkreisen und nicht mit der Gehäuseerdung verbunden. Aus diesem Grund dürfen zum Testen der Generatoreinheit nur batteriebetriebene, ungeerdete Universalmessgeräte verwendet werden. Die Verwendung von anderen Prüfgeräten kann zu Stromschlägen führen.
- Halten Sie Ihre Hände nicht unter die Sonotrode. Nach unten wirkende Kraft (Druck) und Ultraschallschwingungen können zu Verletzungen führen.
- Takten Sie das Schweißsystem nicht, falls das HF-Kabel oder der Konverter nicht angeschlossen ist.
- Vermeiden Sie Situationen, in denen Finger zwischen Sonotrode und Unterwerkzeug eingeklemmt werden könnten, falls Sie größere Sonotroden einsetzen.

VORSICHT	Warnung vor hohem Geräuschpegel
	<p>Der Geräuschpegel und die Geräuschfrequenz, die sich beim Ultraschallschweißen entwickeln, können abhängig sein von <b>a)</b> der Art der Anwendung; <b>b)</b> Größe, Form und Zusammensetzung des zu fügenden Materials; <b>c)</b> Form und Material des Unterwerkzeugs; <b>d)</b> den Konfigurationsparametern für den Schweißvorgang und <b>e)</b> den verwendeten Werkzeugen.</p> <p>Einige Teile schwingen während des Schweißvorgangs mit einer hörbaren Frequenz. Einige oder alle diese Faktoren können zu unangenehmen Geräuschen führen.</p> <p>In solchen Fällen ist es eventuell erforderlich, dem Personal einen Hörschutz zur Verfügung zu stellen. Siehe auch 29 CFR (Code of Federal Regulations; US-Vorschriften), 1910.95 Occupational Noise Exposure (Lärmexposition am Arbeitsplatz).</p>

HINWEIS	
	<p>Wenn die Batterie verbraucht ist, entsorgen Sie diese gemäß den Vorschriften der jeweiligen örtlichen Behörden.</p>

WARNUNG	Warnung vor ätzenden Stoffen
	<p>Erste-Hilfe-Maßnahmen (bei Austritt von Elektrolyt aus der Batterie):</p> <p><b>Augenkontakt:</b> Die Augen sofort und ohne zu reiben mindestens 15 Minuten lang gründlich mit reichlich sauberem Wasser ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Werden keine entsprechenden Maßnahmen ergriffen, kann dies zu Augenverletzungen führen.</p> <p><b>Hautkontakt:</b> Die betroffene Stelle unter fließendem, lauwarmem Wasser und unter Verwendung einer milden Seife abwaschen. Werden keine entsprechenden Maßnahmen ergriffen, kann dies zu Hautverätzungen führen. Ärztlichen Rat einholen, falls Hautreizungen auftreten oder anhalten.</p> <p><b>Einatmen:</b> Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.</p>


### 1.2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung des Systems

Der Generator DCX und dessen Bauteile sind für die Verwendung in einem Ultraschall-Schweißsystem konzipiert. Der Generator wurde für eine große Bandbreite von Schweiß- und Verarbeitungsanwendungen entwickelt.

Das System kann zur Durchführung von Ultraschall-Schweißvorgängen, zum Einarbeiten, zum Einsetzen, zum Punktschweißen, zum Stauchen, zum Angießen und für kontinuierliche Ultraschallarbeiten verwendet werden. Der Generator ist für einen automatischen, halbautomatischen und/oder manuellen Produktionsbetrieb ausgelegt.

### 1.2.2 Emissionen

Bei der Verarbeitung bestimmter Kunststoffe können giftige Dämpfe, Gase oder sonstige Emissionen entstehen, die für das Betriebspersonal gesundheitsgefährdend sein können. Falls solche Materialien verarbeitet werden, ist eine ordnungsgemäße Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes erforderlich. Setzen Sie sich mit Ihren Materiallieferanten bezüglich der empfohlenen Schutzmaßnahmen bei der Verarbeitung der Materialien in Verbindung.

WARNUNG	Warnung vor ätzenden Stoffen
	<p>Die Verarbeitung vieler Materialien, z.B. von PVC, kann die Gesundheit des Bedienpersonals gefährden und eventuell zu Korrosion/ Beschädigungen der Schweißanlage führen. Sorgen Sie für ordnungsgemäße Be- und Entlüftung und treffen Sie entsprechende Schutzvorkehrungen.</p>

## **1.3 Kontaktaufnahme mit Branson**

Für weitere Informationen, siehe Bedienungsanleitung für den Generator DCX RM S.

---

## **Kapitel 2: Einleitung**

---

<b>2.1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2</b>	<b>Modelle.....</b>	<b>9</b>

## 2.1 Einleitung

Das Webinterface des Generators DCX RM S ermöglicht über eine Ethernet-Verbindung den Zugang zu Web Pages, die Informationen über den Generator, Diagnosetools und Konfigurationsoptionen enthalten. Die Kommunikation kann über eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung. Über das Webinterface kann auf Folgendes zugegriffen werden:

- [4.3 Einrichtung IP](#)
- [4.4 Voreinstellung Schweißen](#)
- [4.5 E/A Diagnose](#)
- [4.6 Frequenzsuche und Schweißdiagramme](#)
- [4.7 Sonotrodensignatur](#)
- [4.8 Systeminformationen](#)
- [4.9 Alarmprotokoll](#)

## **2.2 Modelle**

Die vorliegende Anleitung bezieht sich auf das Webinterface für den Generator DCX RM S.

### **2.2.1 Anleitungspaket Generator DCX RM S**

Für den Generator DCX RM S stehen folgende Dokumentationen in elektronischem Format zur Verfügung:

- Bedienungsanleitung Generator DCX RM S



---

## **Kapitel 3: Verbinden mit dem Webinter- face**

---

<b>3.1</b>	<b>Lokalisieren des Ethernet-Ports. . . . .</b>	<b>12</b>
<b>3.2</b>	<b>Systemvoraussetzungen . . . . .</b>	<b>13</b>
<b>3.3</b>	<b>Punkt-zu-Punkt-Verbindung (Windows 10® oder Windows 11®) . . . . .</b>	<b>14</b>

## 3.1 Lokalisieren des Ethernet-Ports


### 3.1.1 DCX RM S Lage des Ethernet-Ports


Abbildung 3.1 Generator DCX RM S



## 3.2 Systemvoraussetzungen

Um eine Verbindung zur DCX-Weboberfläche herzustellen, benötigen Sie einen PC mit einem Windows<sup>®1</sup>-Betriebssystem sowie der Webbrowser-Software Google Chrome<sup>™2</sup> oder Microsoft Edge<sup>®1</sup>.

HINWEIS	
	Der Generator DCX RM S ist nicht kompatibel mit Netzwerk-Scansoftware. Falls Ihr lokales Netzwerk ein solches Programm verwendet, muss die IP-Adresse des DCX RM S auf eine Ausschlussliste gesetzt werden.

HINWEIS	
	Für die Verbindung mit dem Webinterface des DCX RM S sollte ein geschirmtes Ethernetkabel verwendet werden, um mögliche EMIs (elektromagnetische Interferenzen) zu verhindern.

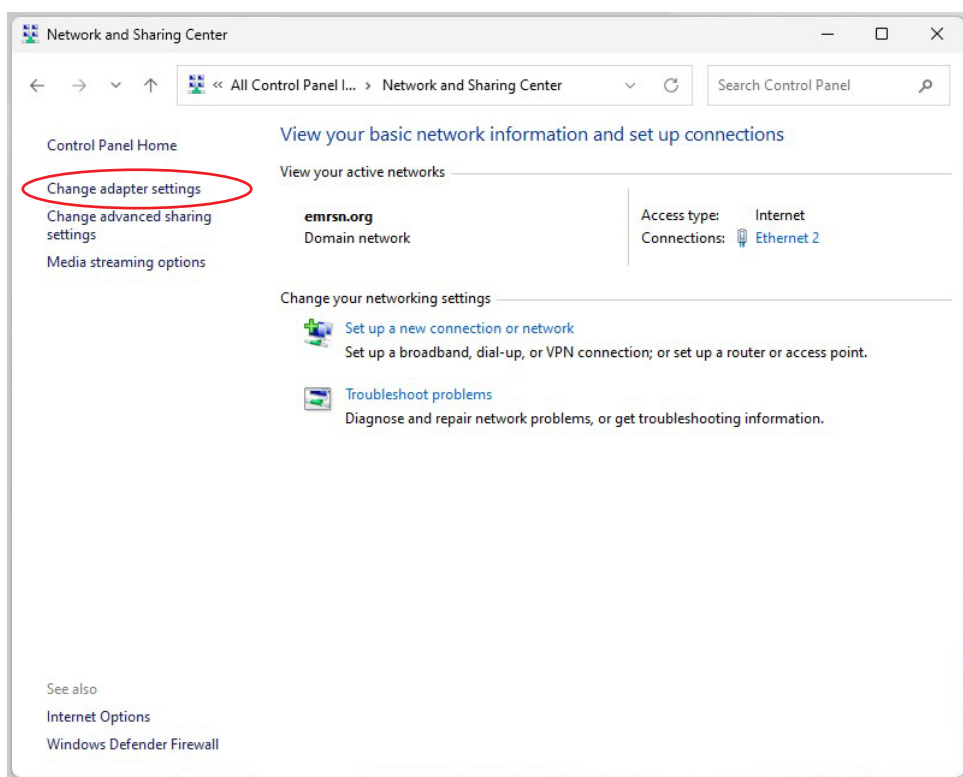
---

1. Windows 10, Windows 11 und Microsoft Edge sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.  
2. Google Chrome ist eine Marke von Google LLC.

### 3.3 Punkt-zu-Punkt-Verbindung (Windows 10<sup>®</sup> oder Windows 11<sup>®</sup>)

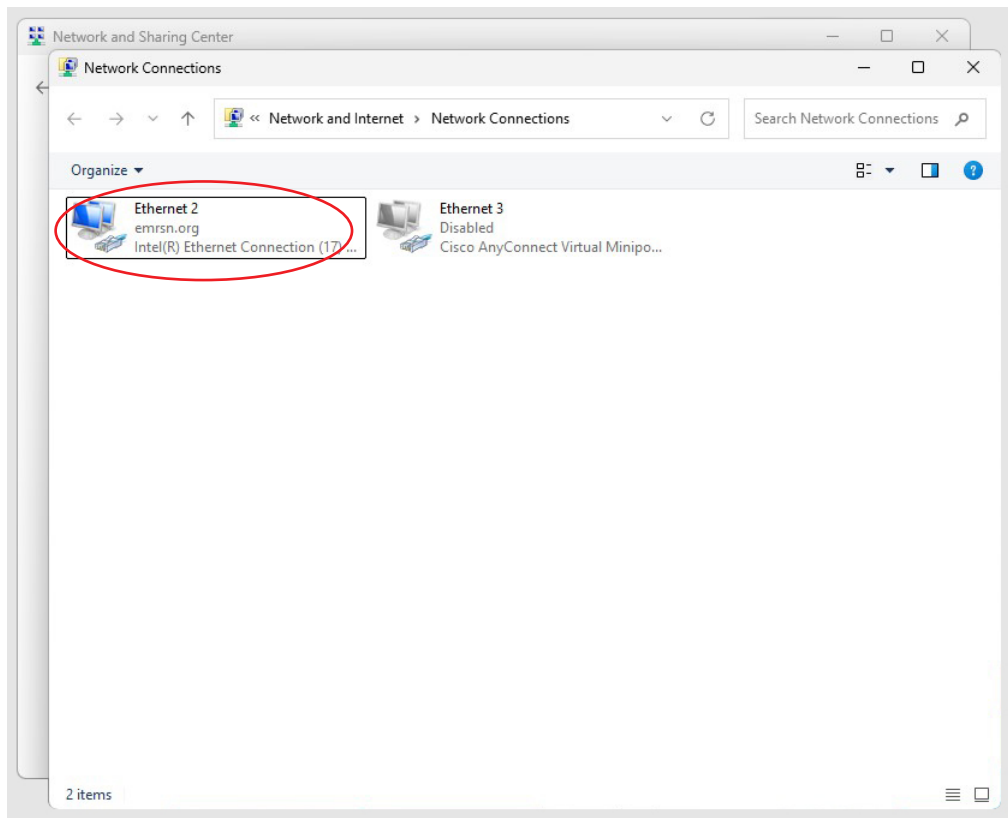
Um sich über einen PC mit dem Betriebssystem Windows 10<sup>®</sup><sup>1</sup> oder Windows 11<sup>®</sup><sup>1</sup> direkt mit der Web-Benutzeroberfläche des DCX-Netzteils zu verbinden, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Verbinden Sie den Generator über den Ethernet-Port mit einem PC.
2. Schalten Sie den Generator ein.
3. Klicken Sie auf Ihrem PC auf die Schaltfläche „Start“, um die Geräte aufzurufen, und suchen Sie nach der **Systemsteuerung**.
4. Wählen Sie rechts oben **Große Symbole** aus.
5. Öffnen Sie das **Netzwerk- und Freigabecenter**.
6. Wählen Sie **Adaptoreinstellungen ändern** aus.

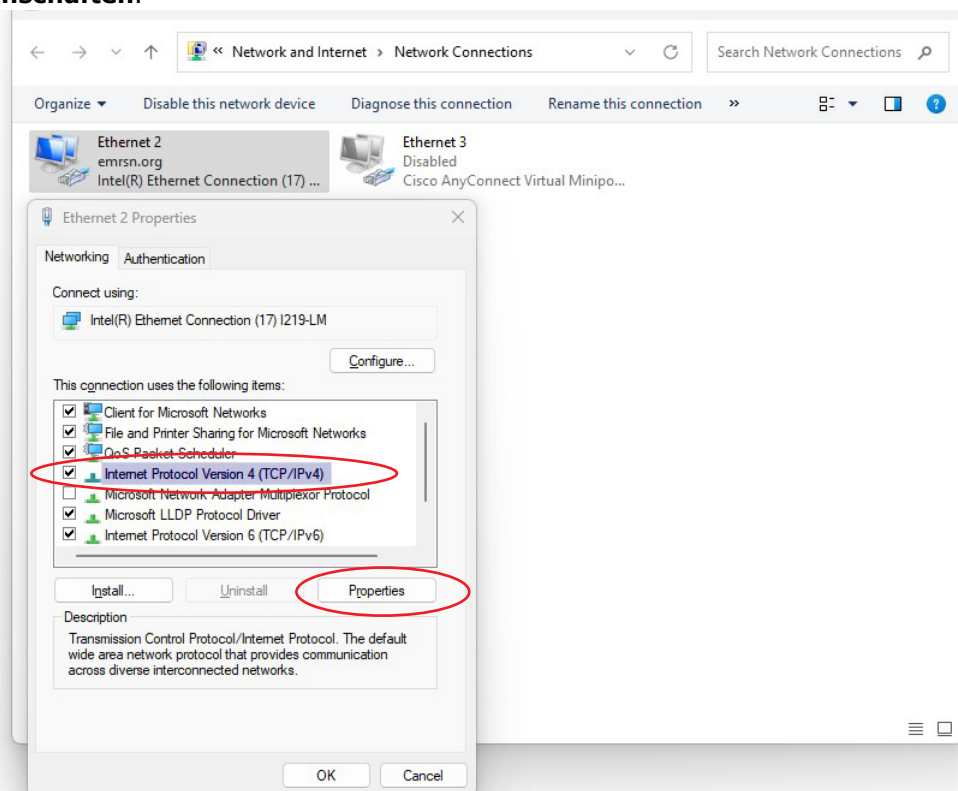


1. Windows 10, Windows 11 und Microsoft Edge sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Ethernet 2** und wählen Sie **Eigenschaften** aus, um die Registerkarte **Netzwerk** anzuzeigen.



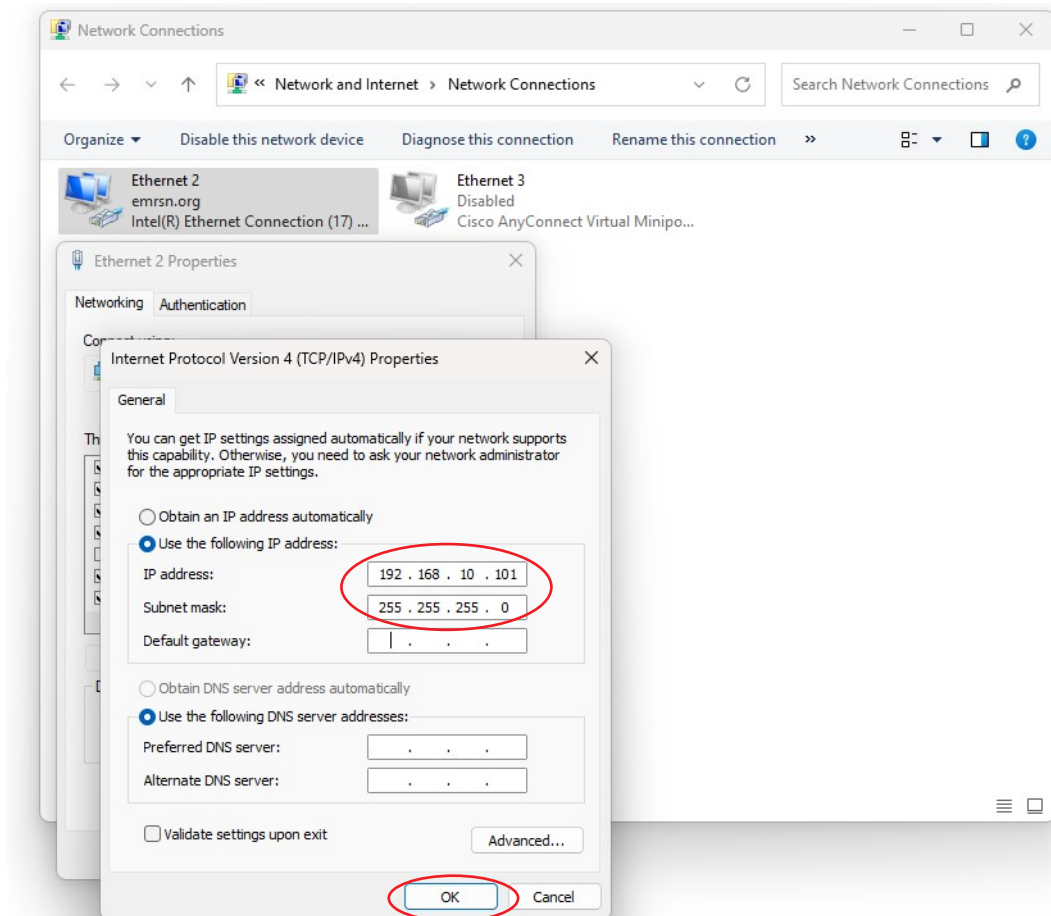
8. Markieren Sie **Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)** in der Liste und klicken Sie auf **Eigenschaften**.



9. Verwenden Sie folgende IP-Adresse:

**IP-Adresse:** 192.168.10.101

**Subnetzmaske:** 255.255.255.0



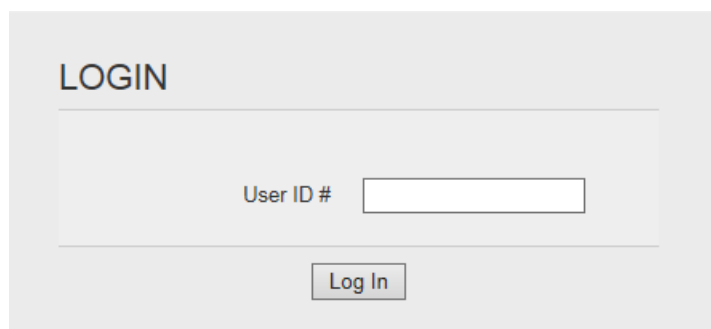
10. Klicken Sie auf **OK**. Schließen Sie die übrigen Dialogfelder.

11. Öffnen Sie den Webbrowser-Software Google Chrome™ oder Microsoft Edge®.

12. Geben Sie in der Adresszeile folgende Adresse ein: <http://192.168.10.100>. Drücken Sie die Taste **Enter**

13. Jetzt erscheint das Webinterface des DCX RM S.

14. Geben Sie eine Nutzer ID ein (jede Zahl mit bis zu 9 Ziffern).



---

## Kapitel 4: Das Webinterface

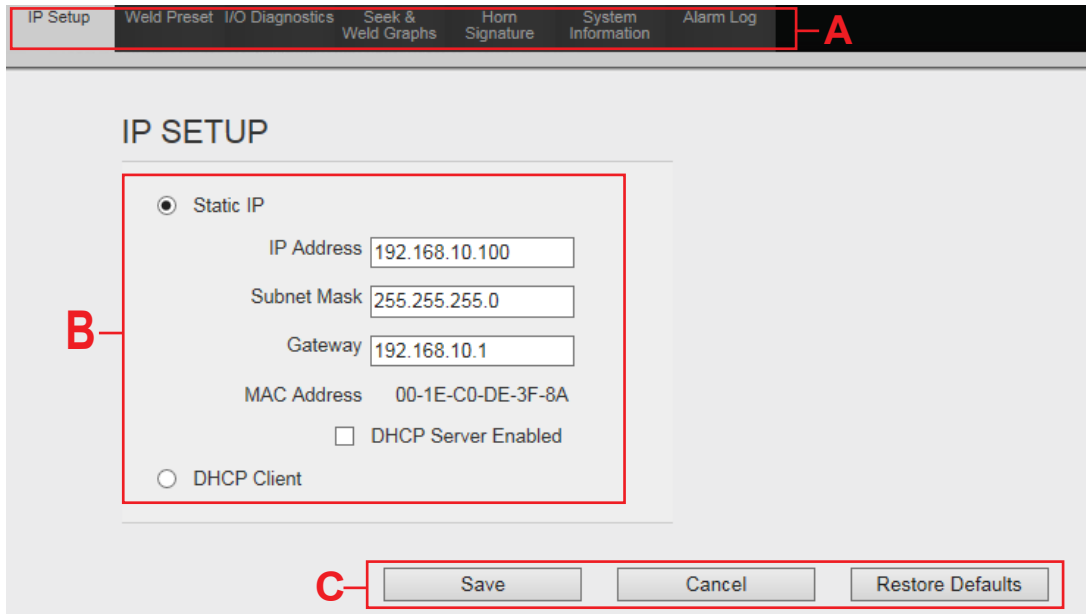
---

<b>4.1</b>	<b>Webinterface – Übersicht</b>	<b>18</b>
<b>4.2</b>	<b>Anmeldung</b>	<b>19</b>
<b>4.3</b>	<b>Einrichtung IP</b>	<b>20</b>
<b>4.4</b>	<b>Voreinstellung Schweißen</b>	<b>22</b>
<b>4.5</b>	<b>E/A Diagnose</b>	<b>25</b>
<b>4.6</b>	<b>Frequenzsuche und Schweißdiagramme</b>	<b>26</b>
<b>4.7</b>	<b>Sonotrodensignatur</b>	<b>28</b>
<b>4.8</b>	<b>Systeminformationen</b>	<b>30</b>
<b>4.9</b>	<b>Alarmprotokoll</b>	<b>31</b>

## 4.1 Webinterface – Übersicht

Das Webinterface des DCX RM S ermöglicht die Festlegung von Schweißparametern, die Diagnose und Konfiguration der Ein- und Ausgänge des Generators, die Durchführung von Sonotroden-Scans und -suchen, die Anzeige von Systeminformationen sowie die Anzeige und das Herunterladen von Systemalarmen, Alarmhistorien und Ereignisprotokollen.

**Abbildung 4.1** Webinterface – Übersicht



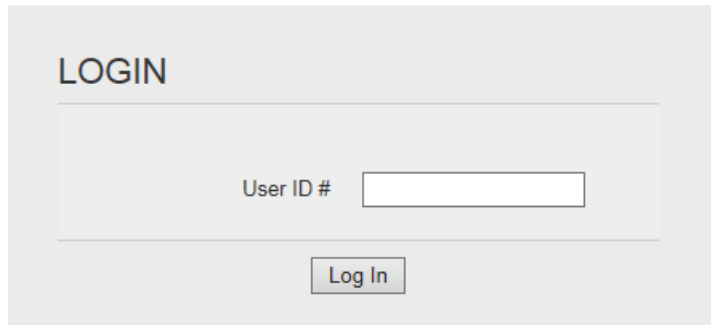
**Tabelle 4.1** Webinterface – Übersicht

Pos.	Benennung	Beschreibung
A	Menü-Registerkarten	Die Menü-Registerkarten werden immer im oberen Teil der Web Pages angezeigt. Sie bieten Zugang zu den folgenden Menü-Optionen: <a href="#">4.3 Einrichtung IP</a> <a href="#">4.4 Voreinstellung Schweißen</a> <a href="#">4.5 E/A Diagnose</a> <a href="#">4.6 Frequenzsuche und Schweißdiagramme</a> <a href="#">4.7 Sonotrodensignatur</a> <a href="#">4.8 Systeminformationen</a> <a href="#">4.9 Alarmprotokoll</a>
B	Menüanzeige	Zeigt den Inhalt der derzeit ausgewählten Menü-Optionen an.
C	Befehlsschaltflächen	Diverse Befehlsschaltflächen können dazu verwendet werden, Einstellungen zu speichern, Änderungen zu löschen, Standardeinstellungen wiederherzustellen und andere, menüspezifische Funktionen auszuführen. Die Funktionen Speichern, Abbrechen und Standardeinstellungen wiederherstellen sind seitenspezifisch. Sie beziehen sich lediglich auf die angezeigte Seite.

## 4.2 Anmeldung

Nachdem die Verbindung mit dem Webinterface des DCX RM S hergestellt wurde, erscheint die Seite „Anmeldung“. Geben Sie eine eindeutige Nutzer ID-Nummer ein. Die Nutzer ID ist ausschließlich numerisch und besteht aus bis zu 9 Ziffern. Anhand dieser Nummer kann der Nutzerzugang zurückverfolgt werden.

**Abbildung 4.2** Anmeldung



The image shows a login interface with the following elements:

- The word "LOGIN" is displayed at the top left of the form area.
- A horizontal line separates the title from the input field.
- The text "User ID #" is positioned to the left of a rectangular input box.
- Below the input field, another horizontal line is present.
- A "Log In" button is located at the bottom center of the form area.

## 4.3 Einrichtung IP

Verwenden Sie dieses Menü, um die Netzwerkeinstellungen für den Generator DCX RM S einzurichten. Die Standardeinstellung für die IP des Generators DCX RM S ist „Statische IP“ mit der in der nachstehenden Abbildung gezeigten Adresse.

**Abbildung 4.3** Menü Einrichten IP

The screenshot shows the 'IP SETUP' configuration window. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'IP Setup', 'Weld Preset', 'I/O Diagnostics', 'Seek & Weld Graphs', 'Horn Signature', 'System Information', and 'Alarm Log'. The main area is titled 'IP SETUP' and contains the following settings:

- Static IP
  - IP Address: 192.168.10.100
  - Subnet Mask: 255.255.255.0
  - Gateway: 192.168.10.1
  - MAC Address: 00-1E-C0-DE-3F-8A
  - DHCP Server Enabled
- DHCP Client


At the bottom of the window, there are three buttons: 'Save', 'Cancel', and 'Restore Defaults'.

**Tabelle 4.2** Menü-Option Einrichten IP


Benennung	Beschreibung
<b>EINRICHTUNG IP</b>	
Statische IP	Bei Auswahl dieser Option wird dem Generator DCX RM S manuell eine IP-Adresse zugewiesen. Der Generator DCX RM S gibt ein Warnsignal aus, wenn eine ungültige IP-Adresseneinstellung eingegeben wurde.
IP-Adresse	Die dem Generator DCX RM S zugewiesene IP-Adresse.
Subnetzmaske	Die Maske, die verwendet wird, um festzulegen, zu welchem Subnetz der Generator DCX RM S gehört.
Gateway	Die Gateway-Adresse, die dem Netzwerk zur Kommunikation mit anderen Computern oder Netzwerken zugewiesen wurde.
MAC-Adresse	Zeigt die dem Generator DCX RM S zugewiesene MAC-Adresse an.

Tabelle 4.2 Menü-Option Einrichten IP

Benennung	Beschreibung
DHCP Server freigegeben	<p>Bei Auswahl dieser Option weist der Generator DCX RM S allen verbundenen Geräten IP-Adressen zu. Dies erleichtert die Punkt-zu-Punkt-Verbindung (P2P) eines Computers oder Laptops mit dem Generator DCX RM S.</p> <p><b>HINWEIS</b> Das Verbinden des Generators DCX RM S mit einem DHCP-Server, der für ein Netzwerk freigegeben ist, in dem bereits ein Gerät als DHCP-Server fungiert, führt zu Konnektivitätsproblemen.</p>
DHCP Client	<p>Bei Auswahl dieser Option fordert der Generator DCX RM S automatisch eine IP-Adresse von einem DHCP-Server an. Die IP-Adresse wird ausgegraut dargestellt.</p>

HINWEIS	
	<p>Alle Änderungen in diesem Menü werden erst mit dem nächsten Einschalten wirksam.</p>

Die IP-Adresse des Generators DCX RM S kann jederzeit durch Aufruf der Register mit dem LCD-Bedienfeld eingerichtet werden. Außerdem kann ein Kaltstart durchgeführt werden, um den Generator wieder auf die werksseitig eingestellte IP-Adresse zurückzustellen. In der Bedienungsanleitung des Generators ist im Einzelnen beschrieben, wie Sie durch die Register des DCX RM S navigieren oder einen Kaltstart ausführen können.

HINWEIS	
	<p>Denken Sie daran, dass auch andere Einstellungen wieder auf die Standardeinstellungen zurückgestellt werden, wenn ein Kaltstart durchgeführt wird.</p>

## 4.4 Voreinstellung Schweißen

Dieses Menü wird dazu verwendet, die Schweißparameter, die Suchoptionen und die Maßnahmen beim Einschalten einzustellen. Verwenden Sie die Befehlschaltflächen unten, um Einstellungen zu speichern, Änderungen zu löschen oder die werksseitigen Standardeinstellungen wiederherzustellen.

**Abbildung 4.4** Menü Voreinstellung Schweißen

The screenshot shows the 'Weld Preset' menu with the following settings:

- MODE:** Continuous (unselected), Time(s) (0.200, selected), Energy(J) (1.0, unselected).
- PEAK POWER WINDOW:** Off (unselected), On (selected). -Power(%) (20, checked), +Power(%) (80, checked).
- WELD:**
  - Amplitude:** Weld Amplitude (%) (80), Amplitude Ramp (ms) (80), External (unselected).
  - Frequency:** Digital Tune (Hz) (30000), Internal Offset (Hz) (0), End of Weld Store (checked), Clear memory with Reset (checked), Clear memory before Seek (checked), Set with Horn Scan (unselected).
- SEEK:** Seek Ramp (ms) (80), Seek Time (ms) (500), Frequency Offset (Hz) (0), Timed Seek (unselected).
- POWER ON:** Off (unselected), Seek (selected), Scan (unselected), Clear Memory (checked).
- MISC SETUP:** Alarms - Reset Required (checked), Start Input - Handheld (unselected).

**Tabelle 4.3** Menü-Option Voreinstellung Schweißen

Benennung	Beschreibung
<b>Betriebsart</b>	
Dauerbetrieb	Nach Betätigung der Speicherschaltfläche wechselt die Betriebsart in den Dauerbetrieb.
Zeit (s)	Nach Betätigung der Speicherschaltfläche wird die Betriebsart Zeitschweißen aktiviert.
Energie (J)	Nach Betätigung der Speicherschaltfläche wird die Betriebsart Energieschweißen aktiviert.

Tabelle 4.3 Menü-Option Voreinstellung Schweißen

Benennung	Beschreibung
<b>Spitzenleistungsfenster</b>	
Aus	Wählen Sie diese Option, um Grenzwerte für Leistungsfenster zu deaktivieren.
Ein	Wählen Sie diese Option, um Grenzwerte für Leistungsfenster zu aktivieren.
Leistungsuntergrenze (%)	Stellen Sie hier den Wert für die Leistungsfenster-Untergrenze ein. <b>HINWEIS</b> Leistungsfenster-Grenzwerte müssen in Vielfachen von 5 eingestellt werden.
Leistungsobergrenze (%)	Stellen Sie hier den Wert für die Leistungsfenster-Obergrenze ein. <b>HINWEIS</b> Leistungsfenster-Grenzwerte müssen in Vielfachen von 5 eingestellt werden.
<b>Amplitude</b>	
Schweißamplitude (%)	Die Amplitude der Ultraschallenergie, die vom Generator DCX RM S abgegeben wird. Die gültige Bandbreite beträgt 10 bis 100 (10% bis 100% Amplitude).
Amplitudenrampe (ms)	Die Zeit, die die Amplitude benötigt, um auf 100% zu kommen, nachdem das Startsignal gegeben wurde. Falls die Amplitudeneinstellung unter 100% liegt, wird die Rampenzeit entsprechend angepasst.
Extern	Wählen Sie das Kästchen Extern aus, um die Amplitude unter Verwendung eines analogen Eingangs des Nutzer E/A Verbinders zu steuern.
<b>Frequenz</b>	
Digitaler Abgleich (Hz)	Durch die Signatur der Sonotrode festgelegte oder manuell eingestellte Startfrequenz.
Interne Abweichung (Hz)	Festlegung der Frequenzabweichung von der Web Page entweder als positive oder als negative Abweichung von der digitalen Abstimmung.
Speichern nach Schweißende	Treffen Sie diese Auswahl, um die Frequenz am Ende des Schweißvorgangs als Startfrequenz für die nächste Schweißung zu speichern.
Speicher mit Reset löschen	Treffen Sie diese Auswahl, um den Speicher mit Reset zu löschen. Die Speicher-Abweichung wird bei Durchführung eines Reset auf 0 gesetzt. Ein Reset kann über einen externen E/A, das Bedienpanel oder das Webinterface vorgenommen werden (Suche oder Sonotroden-Scan).
Speicher vor Frequenzsuche löschen	Treffen Sie diese Auswahl, um den Speicher vor der Frequenzsuche zu löschen. Die Speicher-Abweichung wird vor der Frequenzsuche auf 0 gesetzt.

**Tabelle 4.3** Menü-Option Voreinstellung Schweißen

Benennung	Beschreibung
Einstellung mit Sonotroden-Scan	Treffen Sie diese Auswahl, um die digitale Abgleich-Frequenz mit einem erfolgreich durchgeführten Sonotroden-Scan einzustellen.
<b>Suche</b>	
Suchrampe (ms)	Die Zeit, die benötigt wird, damit der Generator bei der Durchführung eines Suchvorgangs hochfährt.
Suchzeit (ms)	Die Dauer eines Suchvorgangs.
Frequenzabweichung (Hz)	Die in Bezug auf die Arbeitsfrequenz des Generators angewandte Frequenzabweichung.
Zeitgesteuerte Suche	Wählen Sie dieses Kontrollkästchen, damit der Generator alle 60 Sekunden einen Suchvorgang durchführt. Die Suchvorgänge beginnen ab dem Zeitpunkt, zu dem die Ultraschallanlage das letzte Mal aktiviert wurde.
<b>Strom ein</b>	
Aus	Wählen Sie diese Option, um Strom Ein Maßnahmen zu blockieren.
Suche	Wählen Sie diese Option, damit der Generator beim Hochfahren einen Suchvorgang durchführt.
Scan	Wählen Sie diese Option, damit der Generator beim Hochfahren einen Sonotroden-Scan durchführt.
<b>Einrichtung Verschied.</b>	
Alarmerücksetzung – erforderlich.	Diese Option legt fest, ob der Alarm verriegelt ist oder nicht. Verriegelte Alarmerücksetzungen müssen zurückgesetzt werden, bevor erneut ein Zyklus gestartet werden kann.
Starteingang – Handschweißsystem	Wenn diese Option ausgewählt wird, muss der Benutzer das Starteingangssignal während der Dauer des Schweißzyklus aufrechterhalten. Wenn der Starteingang während eines Zyklus nicht aufrechterhalten wird, wird der Zyklus abgebrochen.

## 4.5 E/A Diagnose

Dieses Menü dient zur Überwachung und Steuerung der digitalen und analogen Ein- und Ausgänge des Generators DCX RM S.

Abbildung 4.5 Menü E/A Diagnose

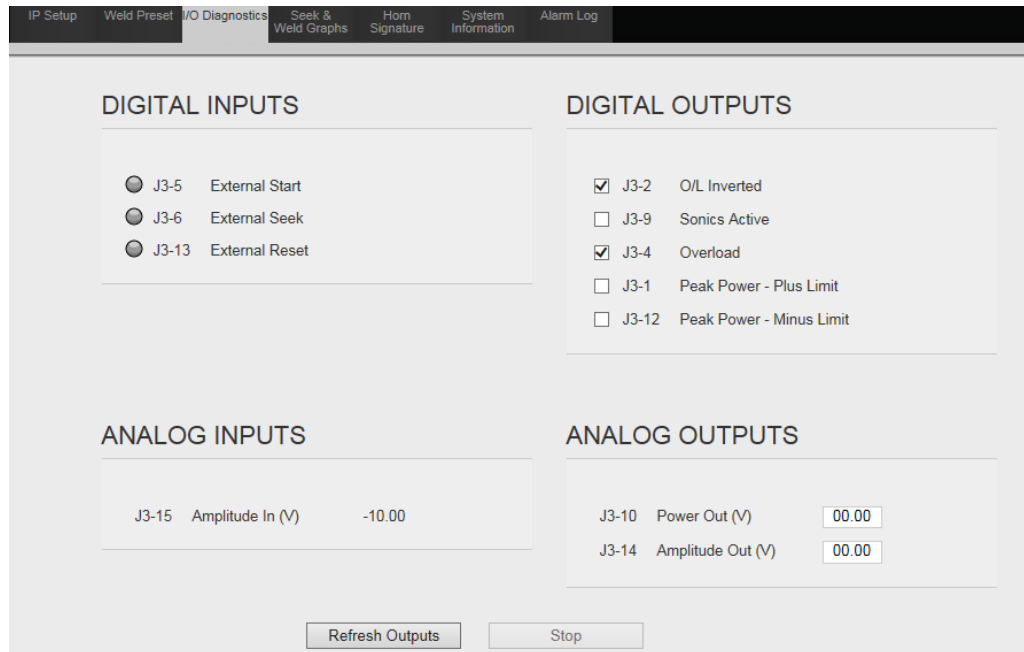


Tabelle 4.4 Menü-Option E/A Diagnose

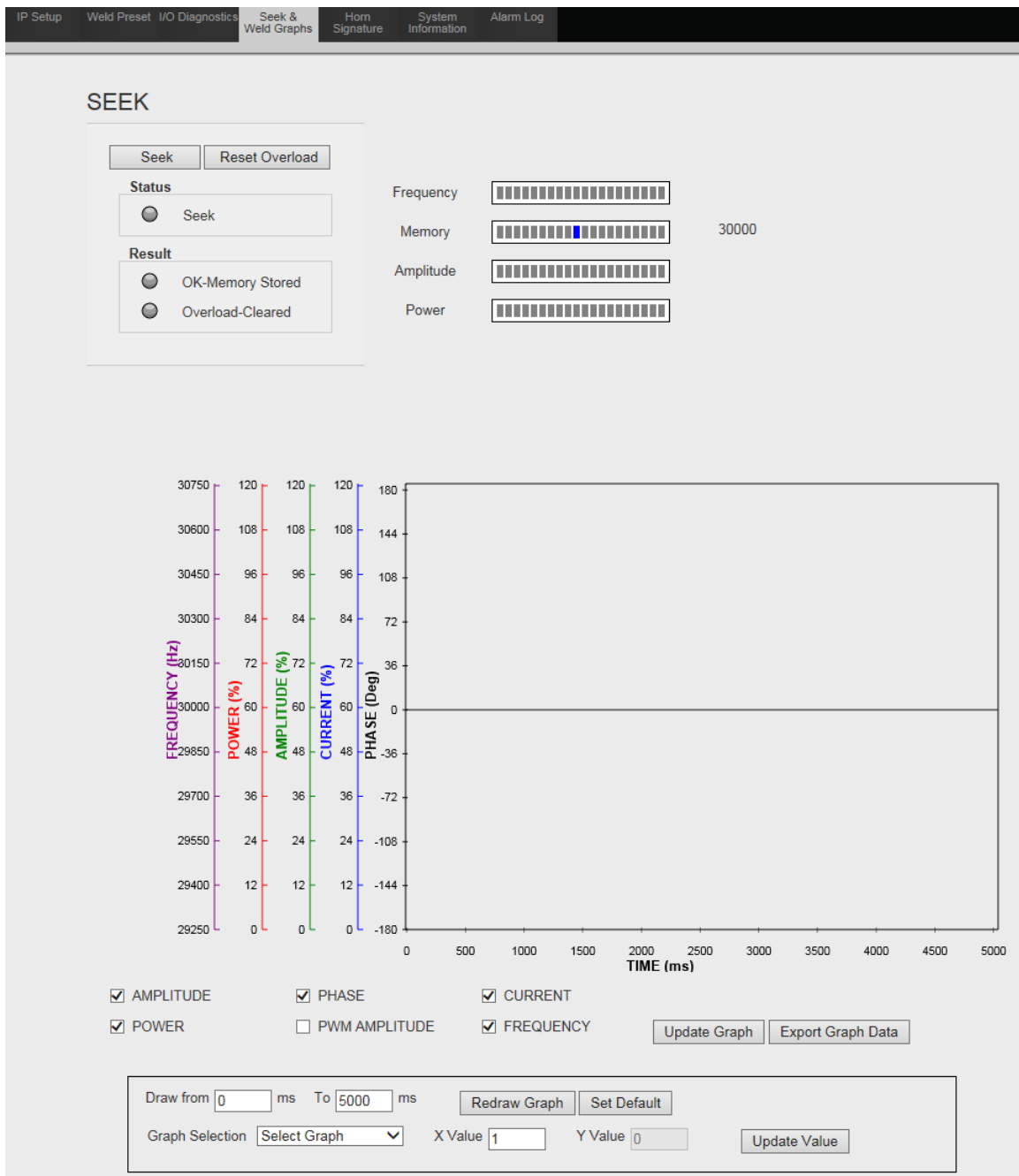
Benennung	Beschreibung
<b>Digitale Eingänge</b>	
J3-5 – Externer Start	Anzeige, wenn die digitalen Eingänge aktiv sind.
J3-6 – Externe Suche	
J3-13 – Externe Rücksetzung	
<b>Digitale Ausgänge</b>	
J3-2 – O/L umgekehrt	Kontrollkästchen wählen/löschen, um verfügbare digitale Ein- und Ausgänge ein- und auszuschalten.
J3-9 – Ultraschall aktiv	
J3-4 – Überlast	
J3-1 – Spitzenleistung – Obergrenze	
J3-12 – Spitzenleistung – Untergrenze	
<b>Analoge Eingänge</b>	
J3-15 – Amplitudeneingang (V)	Anzeige der momentanen analogen Eingangswerte.
<b>Analoge Ausgänge</b>	
J3-10 – Stromausgang (V)	Erlaubt die Steuerung der analogen Ausgangswerte.
J3-14 – Amplitudenausgang (V)	

## 4.6 Frequenzsuche und Schweißdiagramme

In diesem Menü kann das System getestet werden. Mit dieser Funktion können 5 Sekunden Schweißdaten erfasst werden, die angezeigt und exportiert werden können. Für die Schweißkurve sind 6 Parameter verfügbar: Amplitude, Leistung, Phase, PWM-Amplitude, Strom und Frequenz. Links neben der Bezeichnung jedes Parameters befindet sich ein Kontrollkästchen.

Es werden nur die markierten Parameter angezeigt. Falls der Schweißvorgang von einem externen E/A oder dem kundenspezifischen LCD gesteuert wird, kann die Kurve in diesem Menü auch auf dem Bildschirm angezeigt werden, indem die Schaltfläche „Kurve aktualisieren“ betätigt wird.

**Abbildung 4.6** Menü Frequenzsuche und Schweißdiagramme



**Tabelle 4.5** Menü-Option Frequenzsuche und Schweißdiagramme

Benennung	Beschreibung
<b>Suche</b>	
Suche	Hier klicken, um einen Suchzyklus durchzuführen.
Überlast zurücksetzen	Klicken, um eine Überlastbedingung zurückzusetzen.
OK – Speicherung erfolgreich	Zeigt an, dass die Arbeitsfrequenz der Sonotrode im Speicher des Generators DCX RM S abgespeichert ist.
Überlast – gelöscht	Zeigt an, dass der Test zu Überlast geführt hat und dass der Speicher gelöscht wurde.
Frequenz	Überwacht die Arbeitsfrequenz der Sonotrode.
Speicher	Zeigt die im Speicher des Generators DCX RM S abgespeicherte Frequenz an.
Amplitude	Zeigt den Prozentsatz der Konverteramplitude an.
Leistung	Zeigt den Prozentsatz der Ausgangsleistung an.
Diagramm aktualisieren	Hier klicken, um alle Parameterwerte zu erhalten und die Kurve für die Phasen-, Strom-, Amplituden-, Leistungs- und Frequenzparameter vs. Zeit auf der y-Achse zu zeichnen.
Diagrammdaten exportieren	Hier klicken, um die Schweißdiagramm-Daten mit den Schweiß-Voreinstellungen in eine csv-Datei zu exportieren.
Zeichnen von ... bis ...	Von und bis-Zeitwerte auswählen, um in den gewünschte Kurvenbereich zu zoomen.
Diagramm neu zeichnen	Hier klicken, um die gleiche Kurve für die ausgewählten Parameter mit Zeitparameter auf der y-Achse neu zu zeichnen.
Auf Standardeinstellungen setzen	Hier klicken, um Startzeit, Endzeit und Kurvenauswahl auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.
Diagrammauswahl	Einen Parameter auswählen und einen bestimmten Zeitwert (x-Wert) eingeben, um den zugehörigen y-Wert zu ermitteln.
Wert aktualisieren	Hier klicken, um den y-Wert zu aktualisieren.

## 4.7 Sonotrodensignatur

In diesem Menü kann eine Diagnose der Ultraschallsonotrode durchgeführt werden. Bei der Durchführung eines Sonotroden-Scans gibt es im Idealfall nur eine Resonanzfrequenz. Für die Sonotrodensignaturkurve sind 3 Parameter verfügbar: Phase, Strom und Amplitude. Die Sonotrodensignaturkurve kann angezeigt und exportiert werden.

Links neben der Bezeichnung jedes Parameters befindet sich ein Kontrollkästchen. Es werden nur die markierten Parameter angezeigt.

**Abbildung 4.7** Menü Sonotrodensignatur

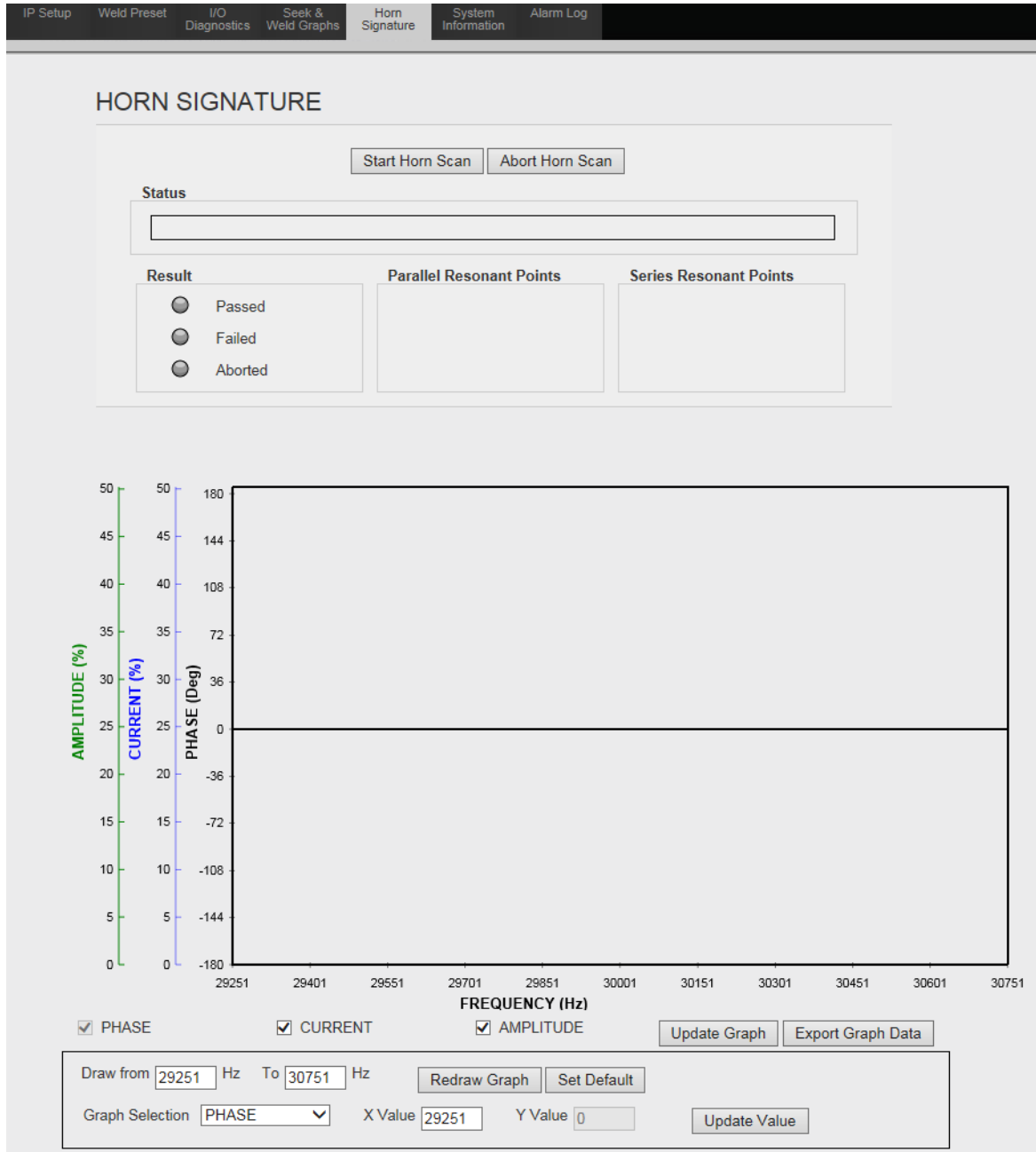


Tabelle 4.6 Menü-Option Sonotrodensignatur

Benennung	Beschreibung
<b>Sonotrodensignatur</b>	
Sonotroden-Scan starten	Hier klicken, um den Sonotroden-Scan zu starten.
Sonotroden-Scan abbrechen	Hier klicken, um den Sonotroden-Scan zu stoppen.
Status	Zeigt den Fortschritt beim Sonotroden-Scan an.
Ergebnis	Zeigt an, wenn der Sonotroden-Scan fehlgeschlagen ist oder falls der Prozess gestoppt wurde.
Parallele Resonanzpunkte	<p>Zeigt die parallelen Resonanzfrequenzen der Ultraschall-Sonotrode an. Die parallele Resonanzfrequenz ist die Arbeitsfrequenz des Ultraschallstapels.</p> <p><b>HINWEIS</b> Falls mehrere parallele Frequenzen gefunden werden, werden alle aufgelistet. Die Betriebsfrequenz der Ultraschall-Resonanzeinheit wird in blau angezeigt.</p>
Serielle Resonanzpunkte	Zeigt die seriellen Resonanzfrequenzen der Ultraschall-Sonotrode an.
Diagramm aktualisieren	Hier klicken, um alle Parameterwerte zu erhalten und die Kurve für die Phasen-, Strom-, Amplituden-, Leistungs- und Frequenzparameter vs. Zeit auf der y-Achse zu zeichnen.
Diagrammdaten exportieren	Hier klicken, um die Schweißdiagramm-Daten mit den Schweiß-Voreinstellungen in eine csv-Datei zu exportieren.
Zeichnen von ... bis ...	Von und bis-Zeitwerte auswählen, um in den gewünschte Kurvenbereich zu zoomen.
Diagramm neu zeichnen	Hier klicken, um die gleiche Kurve für die ausgewählten Parameter mit Zeitparameter auf der y-Achse neu zu zeichnen.
Auf Standardeinstellungen setzen	Hier klicken, um Startzeit, Endzeit und Kurvenauswahl auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.
Diagrammauswahl	Einen Parameter auswählen und einen bestimmten Zeitwert (x-Wert) eingeben, um den zugehörigen y-Wert zu ermitteln.
Wert aktualisieren	Hier klicken, um den y-Wert zu aktualisieren.

## 4.8 Systeminformationen

Dieses Menü dient zum Anzeigen von Informationen über den Generator DCX RM S. Bitte sorgen Sie dafür, dass diese Informationen auf dem Bildschirm angezeigt werden, wenn Sie sich mit Branson zur Hilfe bei der Fehlersuche in Verbindung setzen.

**Abbildung 4.8** Menü Systeminformationen

SYSTEM		POWER SUPPLY	
System	DCX RM S	Power Level	1500 Watts
Display	Monochrome LCD	Frequency	30 kHz
LCD Software Version	3.1	Serial Number	DEFAULT1234
LCD CRC	0000DEBB	P/S Version	V1.3.8E
WebSite Version	V1.3.8E	P/S CRC	000036C1
Controller Version	1.2		
Special	159-132-2113		

**Tabelle 4.7** Menü-Option Systeminformationen

Benennung	Beschreibung
<b>System</b>	
System	Anzeige der Modellbezeichnung des Generators DCX RM S.
Display	Anzeige des Modells der Nutzeroberfläche des Bedientableaus des Generators DCX RM S.
LCD Softwareversion	Anzeige der Versionsnummer der LCD Software.
LCD CRC	Zeigt den CRC Code der LCD Software an.
Webseiten-Version	Anzeige der Versionsnummer der Webseite.
Controller-Version	Zeigt die Controller-Version an.
<b>Generator</b>	
Strompegel	Anzeige der Wattzahl der Stromversorgung.
Frequenz	Anzeige der Betriebsfrequenz der Stromversorgung.
Seriennummer	Anzeige der Seriennummer der Stromversorgung.
Generator-Version	Anzeige der Versionsnummer der Stromversorgungssoftware.
CRC	Zeigt den CRC-Code der Steuerungssoftware des Generators an.

## 4.9 Alarmprotokoll

Diesen Bildschirm verwenden, um die Alarmhistorie des Generators DCX RM S anzuzeigen. Die Alarmmeldungen können nach Alarmnummer oder Art des Alarms sortiert werden. Die Alarmmeldungen können in eine Excel®-Datei exportiert werden.

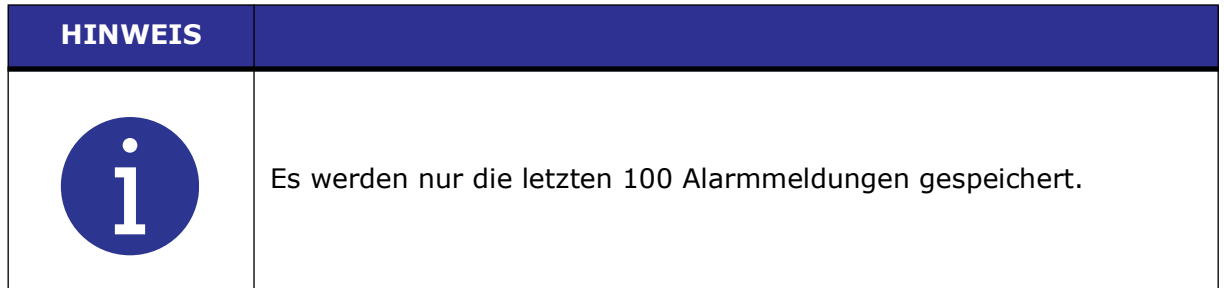


Abbildung 4.9 Menü Alarmprotokoll

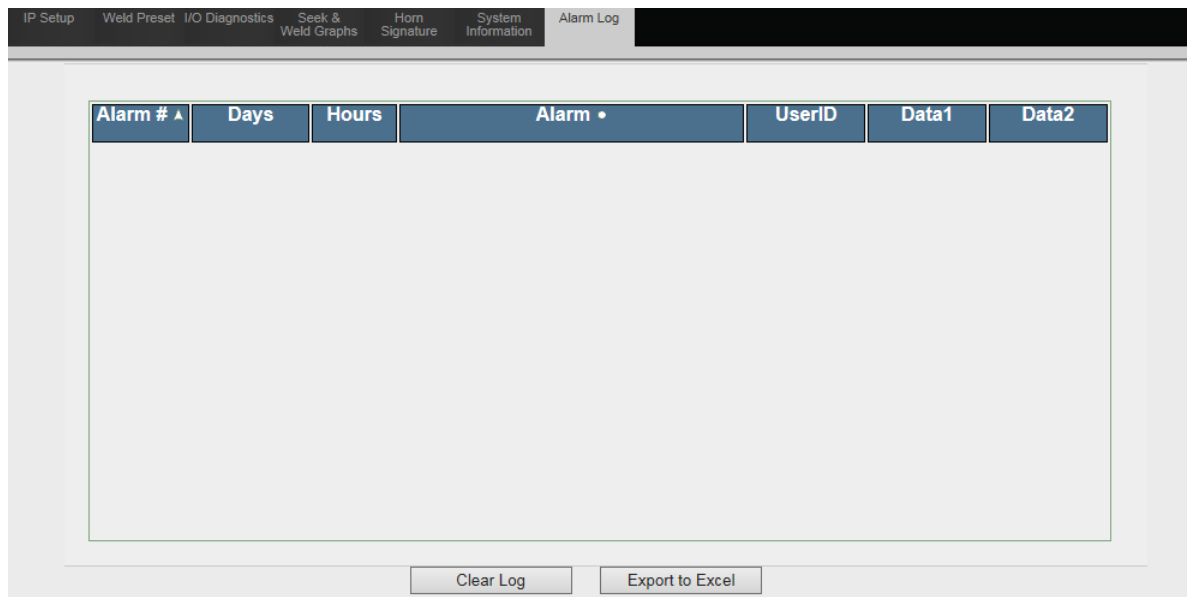


Tabelle 4.8 Menü-Optionen Alarmprotokoll

Benennung	Beschreibung
Alarm-Nr.	Eindeutige Identifikationsnummer des Alarms.
Tage	Die Generatoren der Serie DCX RM S verfügen über keine integrierte Echtzeituhr. Das Datum und die Uhrzeit des Alarms beziehen sich auf die Betriebszeit des Generators DCX RM S ab dem ersten Einschalten.
Stunden	
Alarm	Zeigt eine kurze Beschreibung des Alarms an.
Nutzer ID	Die ID-Nummer des angemeldeten Benutzers zum Zeitpunkt des Auftretens des Alarms. Es wird Null angezeigt, wenn der Alarm von einem externen Schweißvorgang ausgelöst wird.
Data1	Für zukünftige Verwendung.
Data2	

**Tabelle 4.8** Menü-Optionen Alarmprotokoll

<b>Benennung</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>Befehlsschaltflächen</b>	
Protokoll löschen	Hier klicken, um das Alarmprotokoll zu löschen.
Export nach Excel®	Anklicken, um eine Excel®-Tabelle des Alarmprotokolls herunterzuladen.

---

# **Anhang A: Überarbeitungen des Handbuchs**

---

<b>A.1</b>	<b>Überarbeitungen des Handbuchs. ....</b>	<b>34</b>
------------	--	-----------

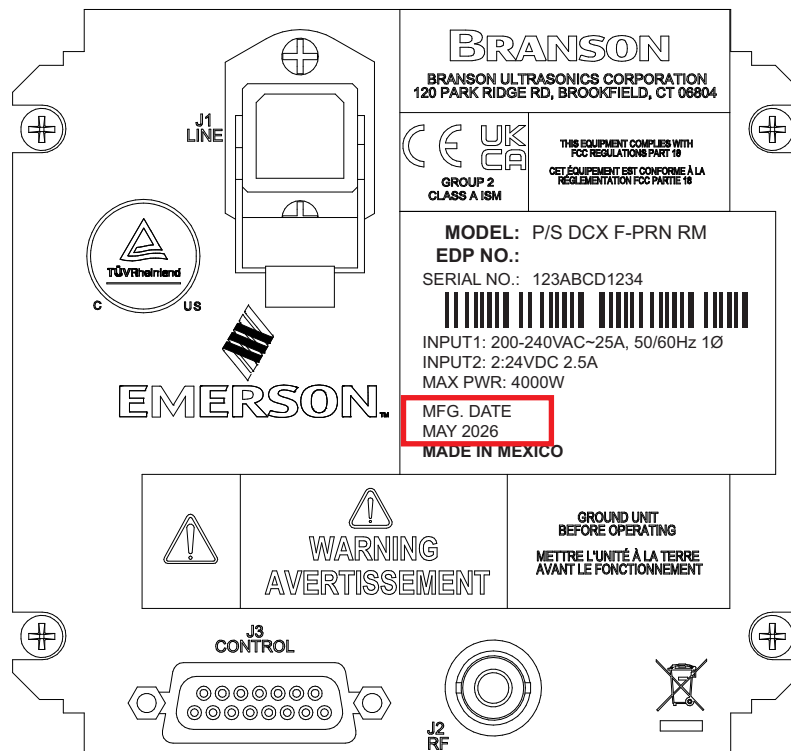
## A.1 Überarbeitungen des Handbuchs

Bitte entnehmen Sie der untenstehenden Tabelle die entsprechende Handbuchrevision, abhängig vom Herstellungsdatum Ihres Netzteils.

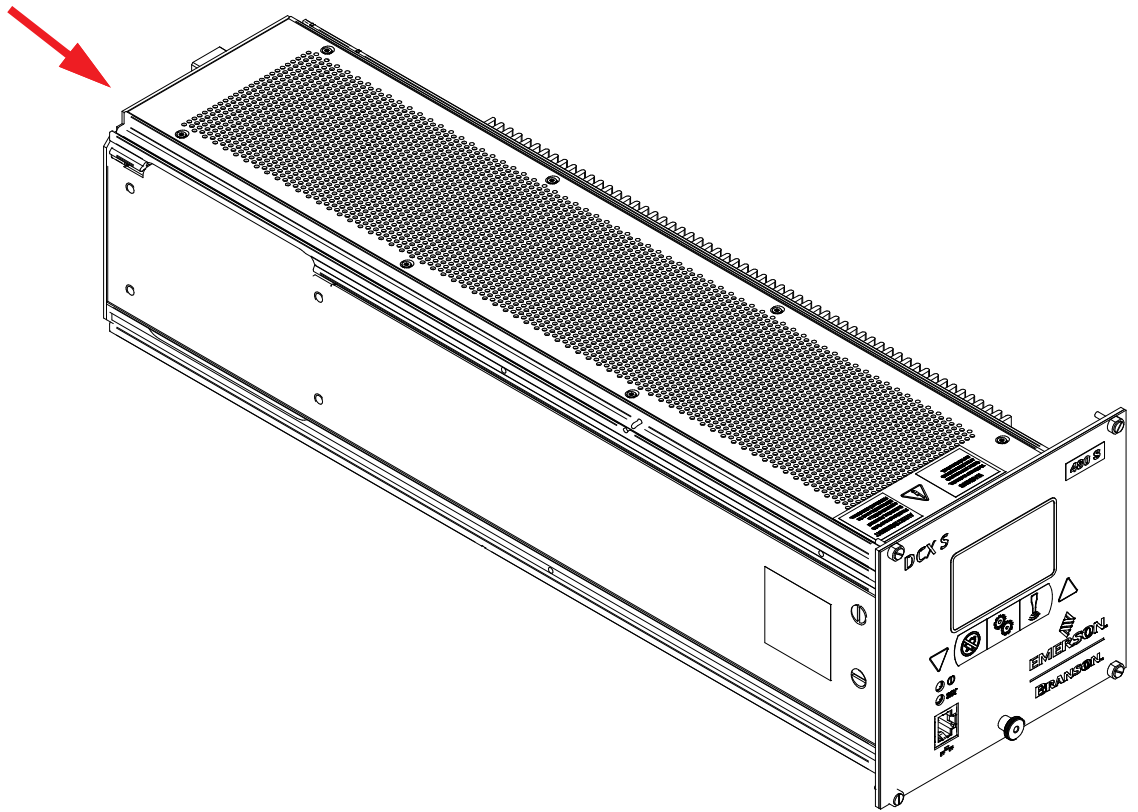
**Tabelle A.1** Überarbeitungen des Handbuchs

Überarbeitungen des Handbuchs	Herstellungsdatum des Netzteils	
	Von	Bis
00	April 2022	März 2026
01	April 2026	heute

**Abbildung A.1** Herstellungsdatum auf dem Informationsetikett



**Abbildung A.2** Position des Informationsetiketts auf der Rückseite des Generator DCX RM S





---

# Index

---

## A

- Alarm 31
- Alarmer – Rücksetzung erforderlich 24
- Alarm-Nr. 31
- Alarmprotokoll 31
- Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen 4
- Amplitude 23, 27
- Amplitudenrampe (ms) 23
- Analoge Ausgänge 25
- Analoge Eingänge 25
- Anmeldung 19
- Auf Standardeinstellungen setzen 27, 29
- Aus 23, 24

## B

- Befehlsschaltflächen 18, 32
- Bestimmungsgemäße Verwendung des Systems 5
- Betriebsart 22

## C

- Controller-Version 30
- CRC 30

## D

- Data1 31
- Data2 31
- Dauerbetrieb 22
- DHCP Client 21
- DHCP Server freigeben 21
- Diagramm aktualisieren 27, 29
- Diagramm neu zeichnen 27, 29
- Diagrammauswahl 27, 29
- Diagrammdaten exportieren 27, 29
- Digitale Ausgänge 25
- Digitale Eingänge 25
- Digitaler Abgleich (Hz) 23
- Display 30

## E

- E/A Diagnose 25
- Ein 23
- Einleitung 8
- Einrichtung IP 20
- Einrichtung Verschied. 24
- Emissionen 5
- Energie (J) 22
- Ergebnis 29
- Ethernet-Port 12

Export nach Excel 32  
Extern 23

## **F**

Frequenz 23, 27, 30  
Frequenzabweichung (Hz) 24  
Frequenzsuche und Schweißdiagramme 26

## **G**

Gateway 20  
Gen Version 30  
Generator 30

## **I**

Interne Abweichung (Hz) 23  
IP-Adresse 20

## **J**

J3-1 – Spitzenleistung – Obergrenze 25  
J3-10 – Stromausgang (V) 25  
J3-12 – Spitzenleistung – Untergrenze 25  
J3-13 – Externe Rücksetzung 25  
J3-14 – Amplitudenausgang (V) 25  
J3-15 – Amplitudeneingang (V) 25  
J3-2 – O/L umgekehrt 25  
J3-4 – Überlast 25  
J3-5 – Externer Start 25  
J3-6 – Externe Suche 25  
J3-9 – Ultraschall aktiv 25

## **K**

Kontaktieren Sie Branson 6

## **L**

LCD CRC 30  
LCD Softwareversion 30  
Leistung 27  
Leistungsobergrenze (%) 23  
Leistungsuntergrenze (%) 23

## **M**

MAC-Adresse 20  
Menüanzeige 18  
Menü-Registerkarten 18  
Modelle 9

## **N**

Nutzer ID 31

## **O**

OK – Speicherung erfolgreich 27

## **P**

- Parallele Resonanzpunkte 29
- Protokoll löschen 32
- Punkt-zu-Punkt-Verbindung 14

## **S**

- Scan 24
- Schweißamplitude (%) 23
- Serielle Resonanzpunkte 29
- Seriennummer 30
- Sicherheit und Support 1
- Sicherheitsanforderungen 2
- Sonotroden-Scan abbrechen 29
- Sonotrodensignatur 28, 29
- Speicher 27
- Speicher mit Reset löschen 23
- Speicher vor Frequenzsuche löschen 23
- Speichern nach Schweißende 23
- Spitzenleistungsfenster 23
- Start Horn Scan 29
- Statische IP 20
- Status 29
- Strom ein 24
- Strompegel 30
- Stunden 31
- Subnetzmaske 20
- Suche 24, 27
- Suchrampe (ms) 24
- Suchzeit (ms) 24
- Symbole 2
- System 30
- Systeminformationen 30
- Systemvoraussetzungen 13

## **T**

- Tage 31

## **U**

- Überlast – gelöscht 27
- Überlast zurücksetzen 27

## **V**

- Voreinstellung Schweißen 22

## **W**

- Warnungen 2
- Webinterface 18
- Webseiten-Version 30
- Wert aktualisieren 27, 29

## **Z**

- Zeichnen von ... bis ... 27, 29
- Zeit (s) 22
- Zeitgesteuerte Suche 24

