

The screenshot shows the configuration interface for the DCX RM B, divided into three main sections: WELD, SEEK, and POWER ON. The WELD section includes Amplitude settings (Weld Amplitude at 100%, Amplitude Ramp at 80 ms) and Frequency settings (Digital Tune at 30000 Hz, Internal Offset at 0 Hz). The SEEK section includes Seek Ramp (80 ms), Seek Time (500 ms), and Frequency Offset (0 Hz). The POWER ON section includes radio buttons for Off, Seek (selected), and Scan, along with a checked 'Clear Memory' checkbox. A MISC SETUP section at the bottom includes a checked 'Alarms - Reset Required' option and radio buttons for alarm output pins. At the bottom of the interface are 'Save', 'Cancel', and 'Restore Defaults' buttons.

DCX RM B Web Page

Ausführung für Gestelleinbau

Bedienungsanleitung

Branson Ultrasonics Corp.
120 Park Ridge Road
Brookfield, CT 06804
(203) 796-0400
<http://www.bransonultrasonics.com>

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 B 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

Chapter 1: Sicherheit und Support

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

Chapter 2: Einleitung

2.1	Einleitung	8
2.2	Modelle	9

Chapter 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

Chapter 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

Appendix A: Überarbeitungen des Handbuchs

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

Abbildungsverzeichnis

Chapter 1: Sicherheit und Support

Chapter 2: Einleitung

Chapter 3: Verbinden mit dem Webinterface

Figure 3.1 Generator DCX RM B 12

Chapter 4: Das Webinterface

Figure 4.1 Webinterface – Übersicht 18

Figure 4.2 Anmeldung 19

Figure 4.3 Menü Einrichten IP 20

Figure 4.4 Menü Voreinstellung Schweißen 22

Figure 4.5 Menü E/A Diagnose 25

Figure 4.6 Menü Frequenzsuche und Schweißdiagramme 26

Figure 4.7 Menü Sonotrodensignatur 28

Figure 4.8 Menü Systeminformationen 30

Figure 4.9 Menü Alarmprotokoll. 31

Appendix A: Überarbeitungen des Handbuchs

Figure A.1 Manufacturing date on the Information label 34

Figure A.2 Position des Informationsetiketts auf der Rückseite des Generator DCX RM B 35

Tabellenverzeichnis

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

Table 4.1	Webinterface – Übersicht	18
Table 4.2	Menü-Option Einrichten IP.	20
Table 4.3	Menü-Option Voreinstellung Schweißen.	23
Table 4.4	Menü-Option E/A Diagnose	25
Table 4.5	Menü-Option Frequenzsuche und Schweißdiagramme.	27
Table 4.6	Menü-Option Sonotrodensignatur.	29
Table 4.7	Menü-Option Systeminformationen.	30
Table 4.8	Menü-Optionen Alarmprotokoll.	31

Appendix A: Überarbeitungen des Handbuchs

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

Chapter 1: Sicherheit und Support

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




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:


WARNUNG	Weist auf eine mögliche Gefahr hin
	Wenn diese Risiken nicht vermieden werden, können Tod oder schwere Verletzungen die Folge sein.
	Hochspannung. Vor der Wartung Stromversorgung ausschalten.
	Korrosives Material. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen.
VORSICHT	Weist auf eine mögliche Gefahr hin
	Wenn diese Risiken nicht vermieden werden, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.


VORSICHT	Warnung vor hohem Geräuschpegel
	<p>Gefahr durch hohen Geräuschpegel. Ohrenschutz tragen.</p>
VORSICHT	Warnung vor schwerem Gegenstand
	<p>Schwerer Gegenstand. Zur Vermeidung von Muskelzerrungen oder Rückenverletzungen Hebehilfen und geeignete Hebetechniken verwenden.</p>
HINWEIS	Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation
	<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.

CAUTION	Loud Noise Hazard
	<p>Der Geräuschpegel und die Geräuschfrequenz, die sich beim Ultraschallschweißen entwickeln, können abhängig sein von a) der Art der Anwendung; b) Größe, Form und Zusammensetzung des zu fügenden Materials; c) Form und Material des Unterwerkzeugs; d) den Konfigurationsparametern für den Schweißvorgang und e) 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>Augenkontakt: 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>Hautkontakt: 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>Einatmen: 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 B.

Chapter 2: Einleitung

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

2.1 Einleitung

Das Webinterface des Generators DCX RM B 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 oder über ein lokales Netzwerk erfolgen. 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 B.

2.2.1 Anleitungspaket Generator DCX RM B

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

- Bedienungsanleitung Generator DCX RM B

Chapter 3: Verbinden mit dem Webin- terface

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

3.1 Lokalisieren des Ethernet-Ports


3.1.1 DCX RM B Lage des Ethernet-Ports


Figure 3.1 Generator DCX RM B



3.2 Systemvoraussetzungen

Für die Verbindung mit dem Webinterface des DCX RM B benötigen Sie einen PC mit einem Windows^{®1}-Betriebssystem sowie der Webbrowser-Software Google Chrome^{™2} oder Microsoft Edge^{®1}.

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

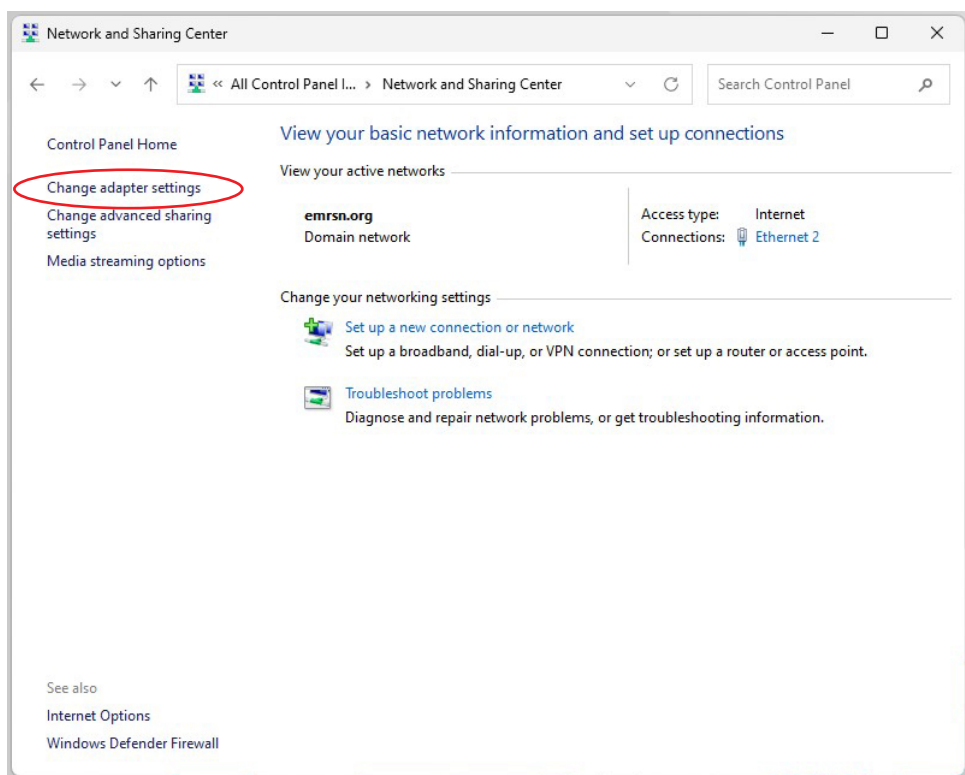
NOTICE	
	Für die Verbindung mit dem Webinterface des DCX RM B sollte ein geschirmtes Ethernetkabel verwendet werden, um mögliche EMIs (elektromagnetische Interferenzen) zu verhindern.

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

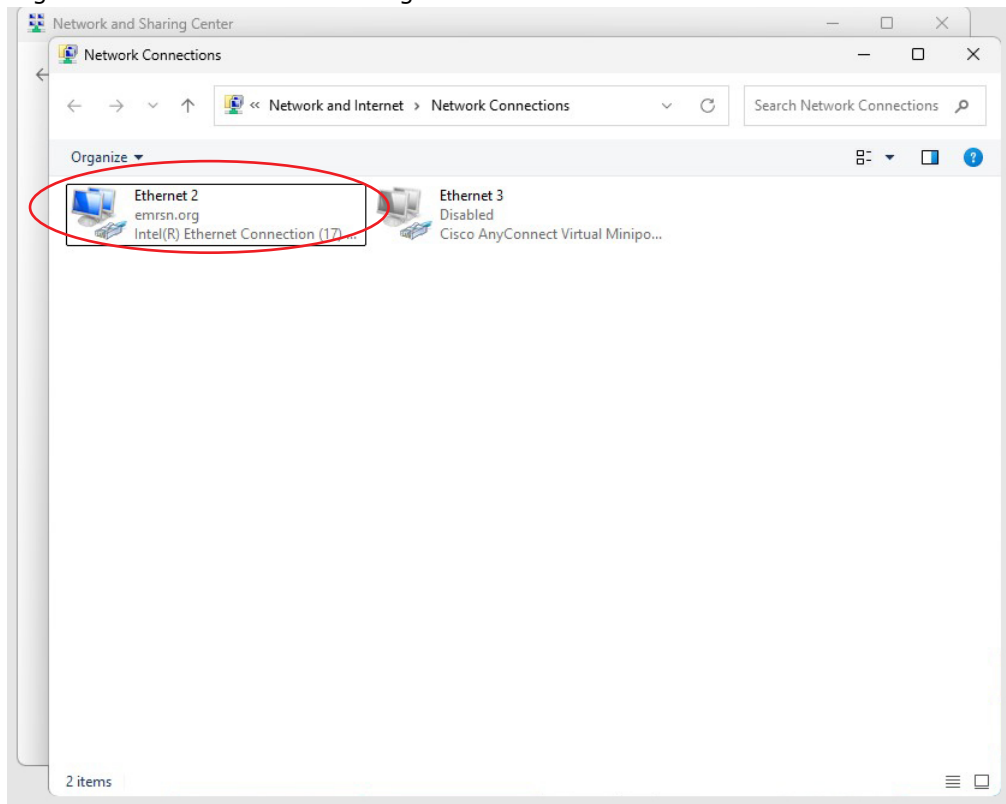
3.3 Punkt-zu-Punkt-Verbindung (Windows 10[®] oder Windows 11[®])

Für die Herstellung einer Verbindung zwischen dem Webinterface des DCX RM B und einem PC mit dem Betriebssystem Windows 10[®]1 oder Windows 11[®]1 gehen Sie folgendermaßen vor:

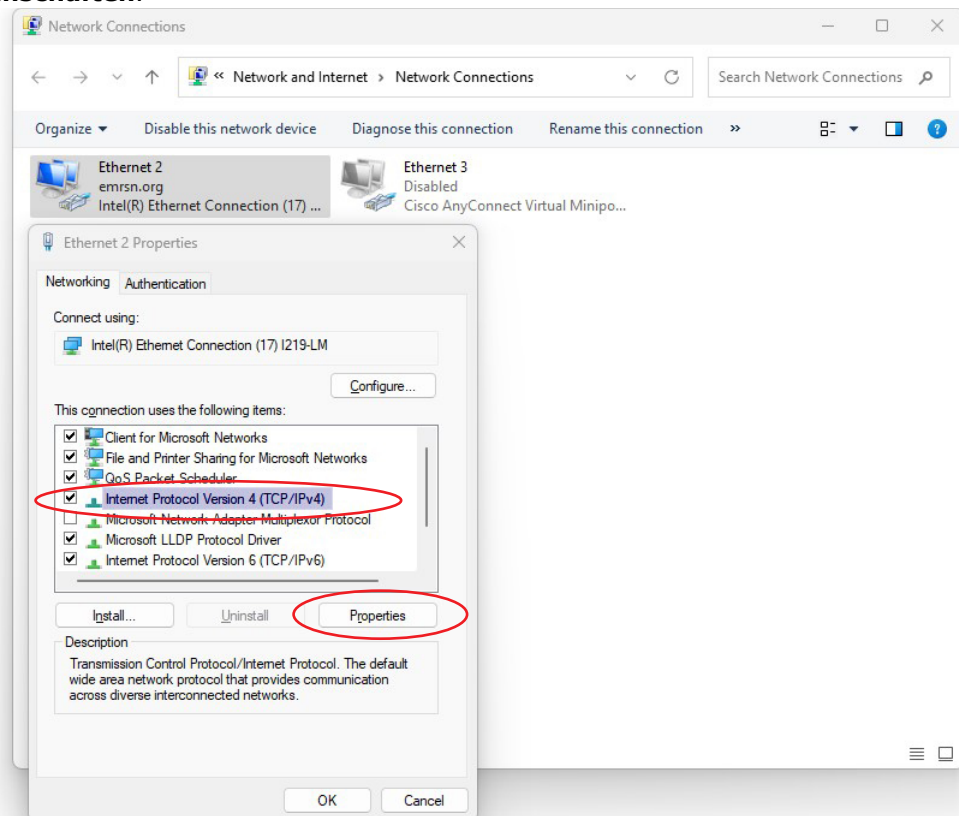
1. Verbinden Sie den Generator über den Ethernet-Port mit einem PC.
2. Schalten Sie den Generator ein.
3. Klicken Sie auf Ihrem PC auf die Schaltfläche „Start“ in der Taskleiste und suchen Sie nach „Systemsteuerung“.
4. Wählen Sie rechts oben **Große Symbole** aus.
5. Öffnen Sie das **Netzwerk- und Freigabecenter**.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



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



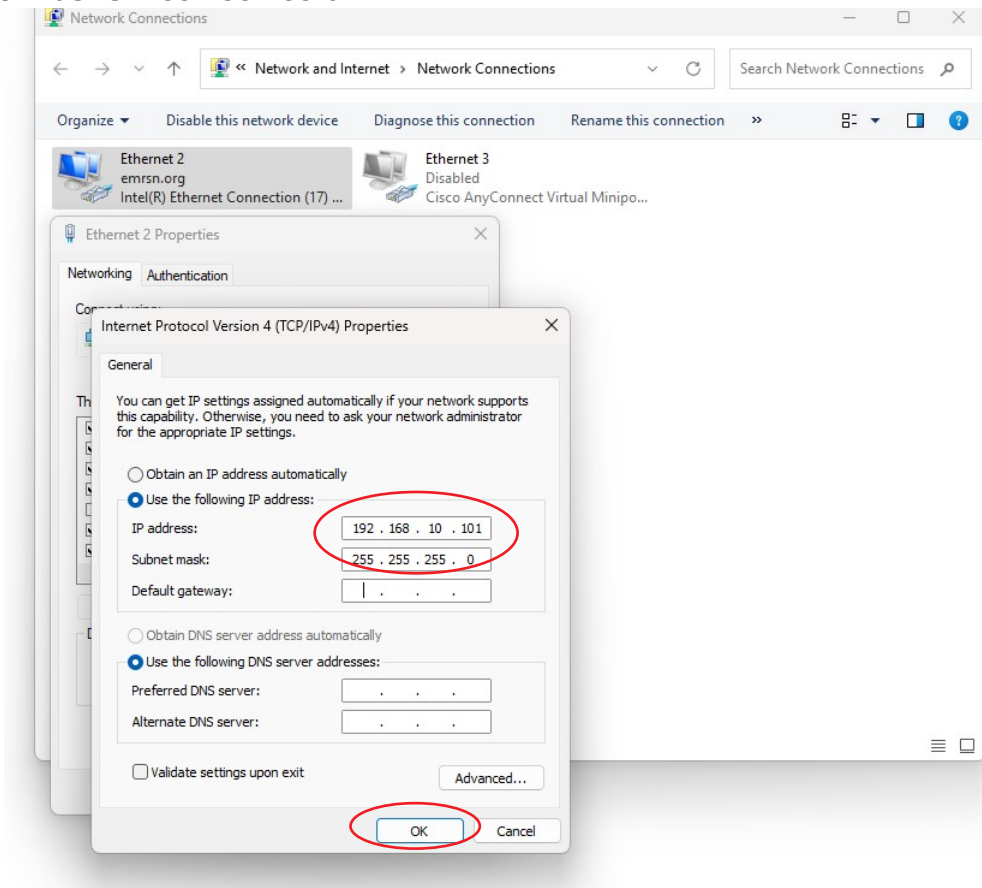
8. Markieren Sie **Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)** in der Liste und klicken Sie auf **Eigenschaften**.



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

The image shows a simple web login page. At the top, the word 'LOGIN' is displayed in a large, bold, sans-serif font. Below it is a horizontal line. Underneath the line is the text 'User ID #' followed by a rectangular input field. Another horizontal line is positioned below the input field. At the bottom of the page is a rectangular button with the text 'Log In' inside it.

Chapter 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

4.1 Webinterface – Übersicht

Das Webinterface des DCX RM B 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.

Figure 4.1 Webinterface – Übersicht

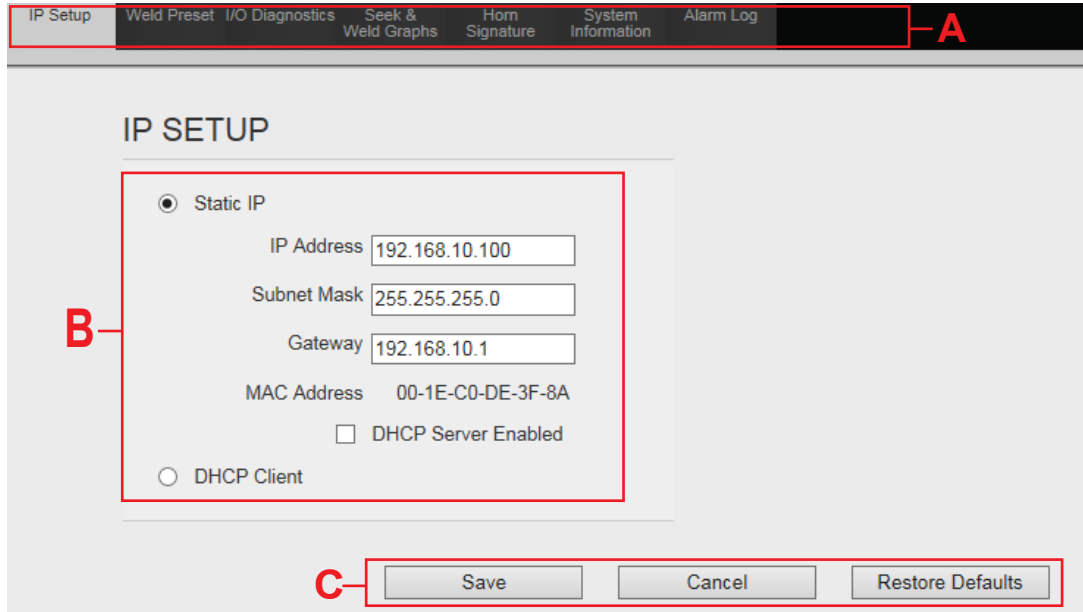


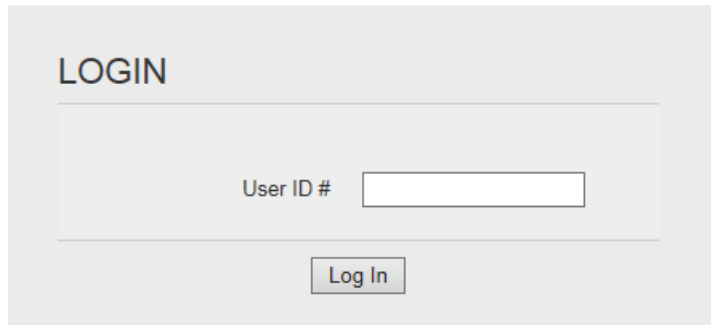
Table 4.1 Webinterface – Übersicht

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: 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
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 B 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.

Figure 4.2 Anmeldung



The image shows a web interface for logging in. At the top left, the word "LOGIN" is displayed in a bold, sans-serif font. Below this, there is a large, light gray rectangular area containing a white input field. To the left of the input field, the text "User ID #" is written. Below the input field, there is a button labeled "Log In".

4.3 Einrichtung IP

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


Figure 4.3 Menü Einrichten IP

Table 4.2 Menü-Option Einrichten IP


Benennung	Beschreibung
EINRICHTUNG IP	
Statische IP	Bei Auswahl dieser Option wird dem Generator DCX RM B manuell eine IP-Adresse zugewiesen. Der Generator DCX RM B gibt ein Warnsignal aus, wenn eine ungültige IP-Adresseneinstellung eingegeben wurde.
IP-Adresse	Die dem Generator DCX RM B zugewiesene IP-Adresse.
Subnetzmaske	Die Maske, die verwendet wird, um festzulegen, zu welchem Subnetz der Generator DCX RM B 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 B zugewiesene MAC-Adresse an.
DHCP Server freigegeben	Bei Auswahl dieser Option weist der Generator DCX RM B allen verbundenen Geräten IP-Adressen zu. Dies erleichtert die Punkt-zu-Punkt-Verbindung (P2P) eines Computers oder Laptops mit dem Generator DCX RM B. HINWEIS Das Verbinden des Generators DCX RM B mit einem DHCP-Server, der für ein Netzwerk freigegeben ist, in dem bereits ein Gerät als DHCP-Server fungiert, führt zu Konnektivitätsproblemen.

Table 4.2 Menü-Option Einrichten IP

Benennung	Beschreibung
DHCP Client	Bei Auswahl dieser Option fordert der Generator DCX RM B automatisch eine IP-Adresse von einem DHCP-Server an. Die IP-Adresse wird ausgegraut dargestellt.

NOTICE	
	Alle Änderungen in diesem Menü werden erst mit dem nächsten Einschalten wirksam.

Die IP-Adresse des Generators DCX RM B 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 Bedienungsleitung des Generators ist im Einzelnen beschrieben, wie Sie durch die Register des DCX RM B navigieren oder einen Kaltstart ausführen können.

NOTICE	
	Denken Sie daran, dass auch andere Einstellungen wieder auf die Standardeinstellungen zurückgestellt werden, wenn ein Kaltstart durchgeführt wird.

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.

Figure 4.4 Menü Voreinstellung Schweißen

The screenshot shows the 'WELD' parameter configuration menu. 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 content area is divided into three columns: WELD, SEEK, and POWER ON.

WELD Section:

- Amplitude:** Weld Amplitude (%) is set to 100; Amplitude Ramp (ms) is set to 80. There is an unchecked checkbox for 'External'.
- Frequency:** Digital Tune (Hz) is set to 30000; Internal Offset (Hz) is set to 0. There are checkboxes for 'External Offset' (unchecked), 'End of Weld Store' (checked), 'Clear memory with Reset' (unchecked), 'Clear memory before Seek' (checked), and 'Set with Horn Scan' (unchecked).

SEEK Section:

- Seek Ramp (ms) is set to 80; Seek Time (ms) is set to 500; Frequency Offset (Hz) is set to 0.
- There is an unchecked checkbox for 'Timed Seek'.

POWER ON Section:

- Radio buttons for 'Off', 'Seek' (selected), and 'Scan'.
- A checked checkbox for 'Clear Memory'.

MISC SETUP Section:

- A checked checkbox for 'Alarms - Reset Required'.
- Radio buttons for 'Frequency out on pin 1(JP3 2-3)' (unchecked) and 'Amplitude out on pin 14(JP3 1-2)' (selected).

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

Table 4.3 Menü-Option Voreinstellung Schweißen

Benennung	Beschreibung
Amplitude	
Schweißamplitude (%)	Die Amplitude der Ultraschallenergie, die vom Generator DCX RM B 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.
Frequenz	
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.
Externe Abweichung	Wählen Sie das Kästchen „Externe Abweichung“ aus, um die Frequenzabweichung unter Verwendung eines analogen Eingangs des Nutzer E/A Verbinders (J3) zu steuern.
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.
Einstellung mit Sonotroden-Scan	Treffen Sie diese Auswahl, um die digitale Abgleich-Frequenz mit einem erfolgreich durchgeführten Sonotroden-Scan einzustellen.
Suche	
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.

Table 4.3 Menü-Option Voreinstellung Schweißen

Benennung	Beschreibung
Strom ein	
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.
Einrichtung Verschied.	
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.

4.5 E/A Diagnose

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

Figure 4.5 Menü E/A Diagnose

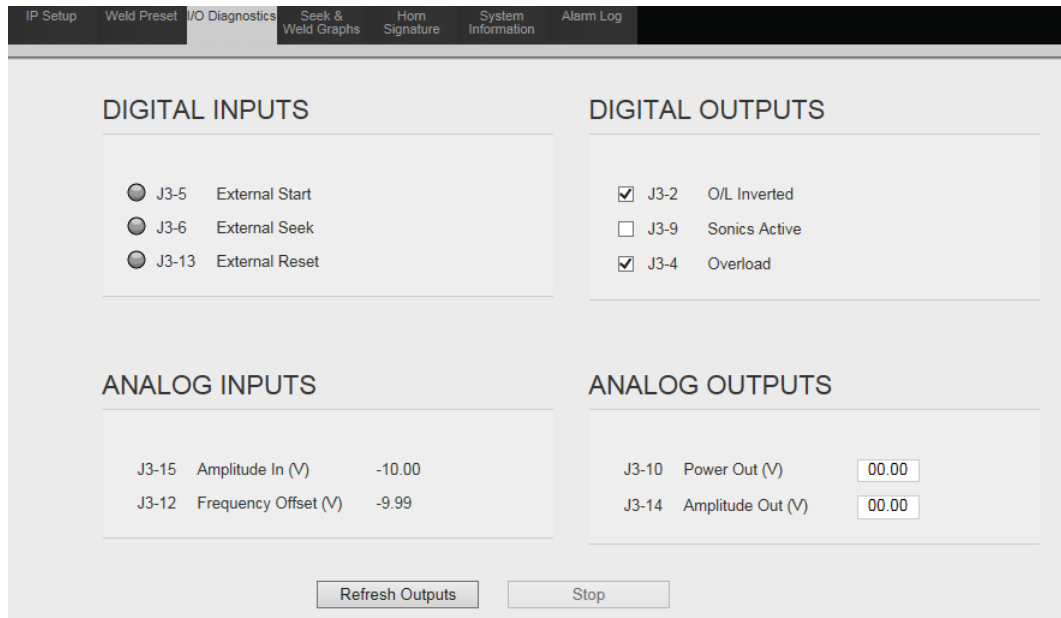


Table 4.4 Menü-Option E/A Diagnose

Benennung	Beschreibung
Digitale Eingänge	
J3-5 – Externer Start	Anzeige, wenn die digitalen Eingänge aktiv sind.
J3-6 – Externe Suche	
J3-13 – Externe Rücksetzung	
Digitale Ausgänge	
J3-2 – O/L umgekehrt	Kontrollkästchen wählen/löschen, um verfügbare digitale Ein- und Ausgänge ein- und auszuschalten.
J3-9 – Ultraschall aktiv	
J3-4 – Überlast	
Analoge Eingänge	
J3-15 – Amplitudeneingang (V)	Anzeige der momentanen analogen Eingangswerte.
J3-12 – Frequenzabweichung (V)	
Analoge Ausgänge	
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.

Figure 4.6 Menü Frequenzsuche und Schweißdiagramme

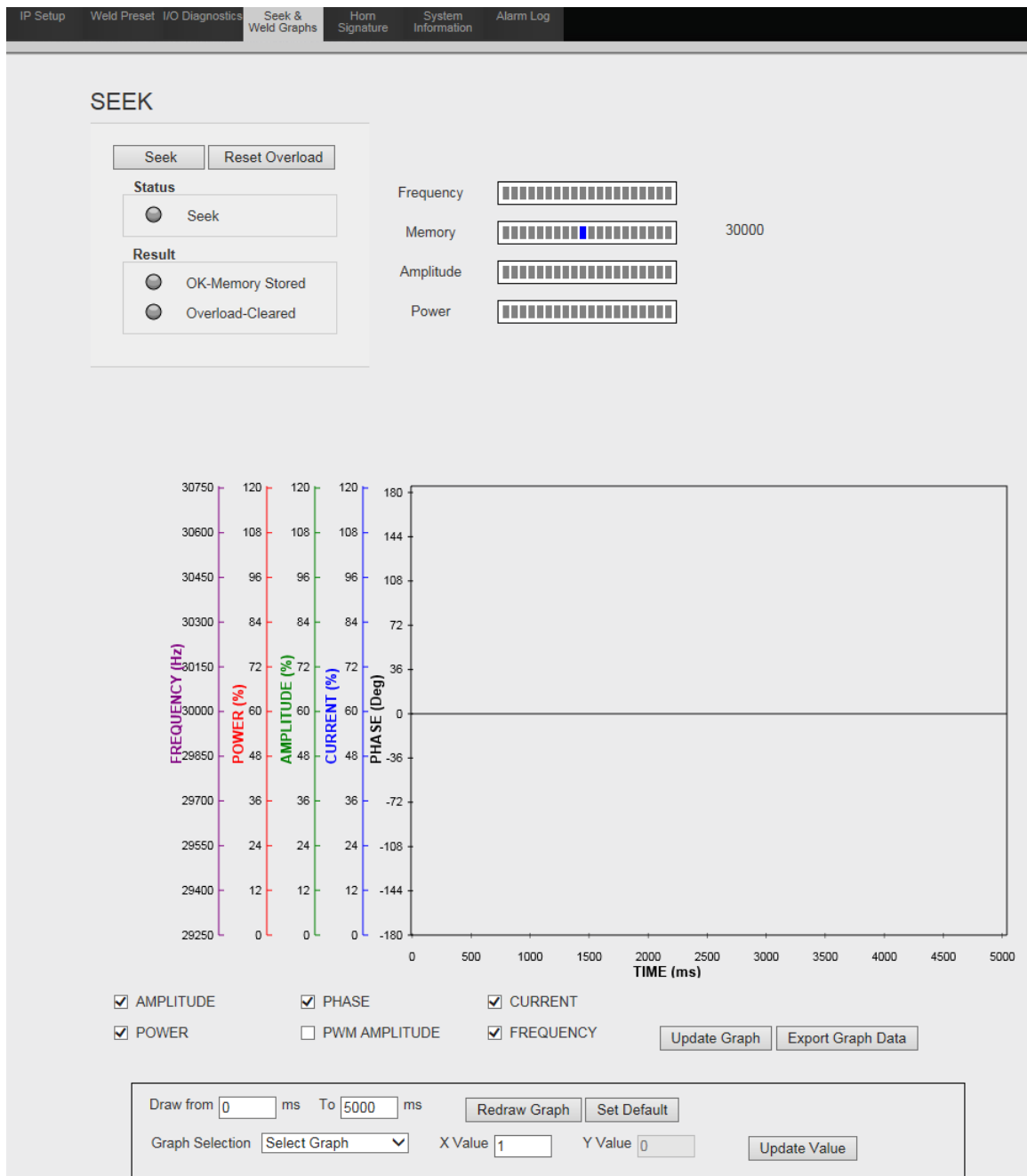


Table 4.5 Menü-Option Frequenzsuche und Schweißdiagramme

Benennung	Beschreibung
Suche	
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 B 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 B 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.

Figure 4.7 Menü Sonotrodensignatur

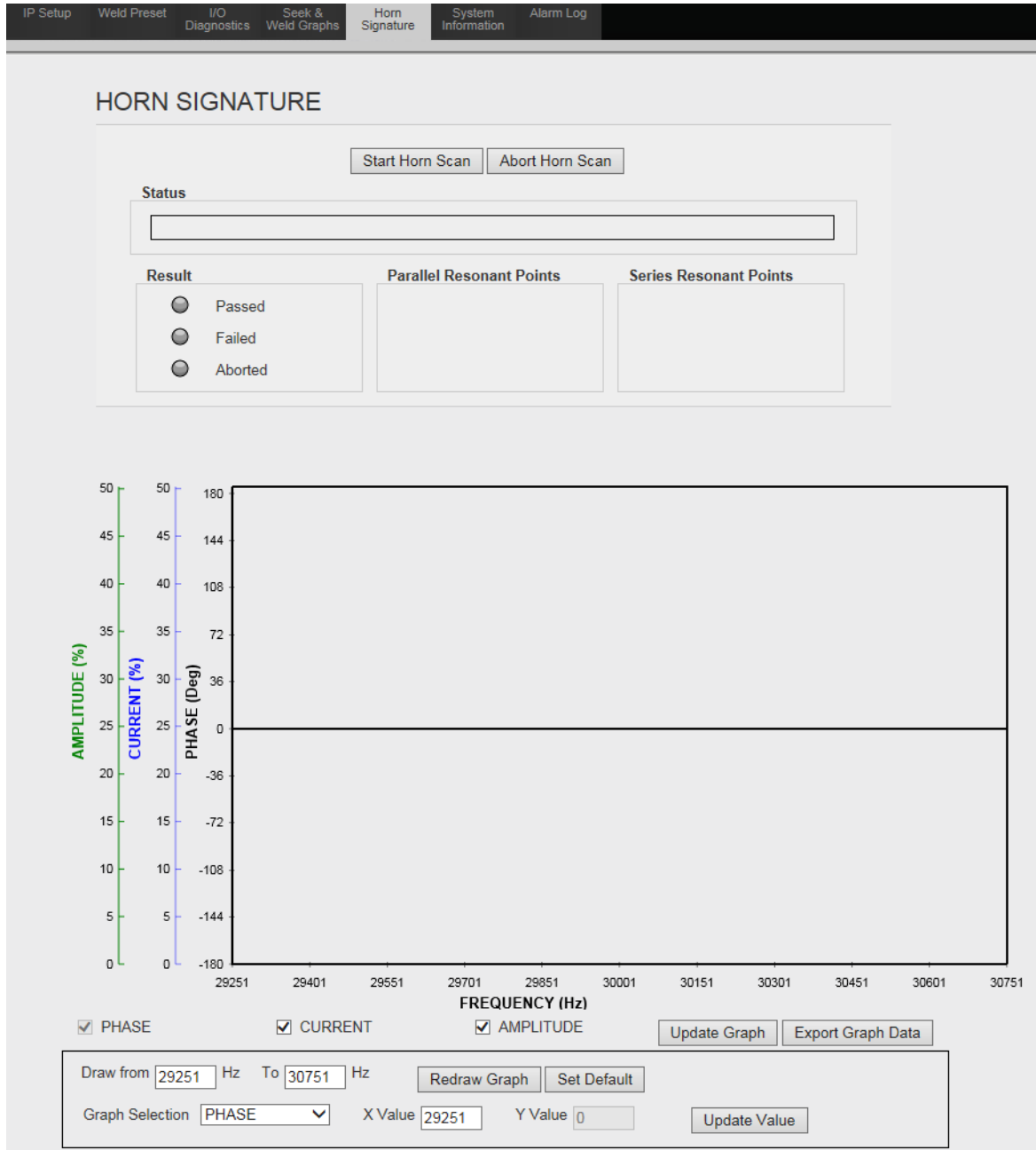


Table 4.6 Menü-Option Sonotrodensignatur

Benennung	Beschreibung
Sonotrodensignatur	
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>HINWEIS 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 B. 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.

Figure 4.8 Menü Systeminformationen

SYSTEM		POWER SUPPLY	
System	DCX RM B	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		

Table 4.7 Menü-Option Systeminformationen

Benennung	Beschreibung
System	
System	Anzeige der Modellbezeichnung des Generators DCX RM B.
Display	Anzeige des Modells der Nutzeroberfläche des Bedientableaus des Generators DCX RM B.
LCD Software-version	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.
Generator	
Strompegel	Anzeige der Wattzahl der Stromversorgung.
Frequenz	Anzeige der Betriebsfrequenz der Stromversorgung.
Seriennummer	Anzeige der Seriennummer der Stromversorgung.
Generator-Version	Anzeige der Versionsnummer der Generator-Software.
CRC	Zeigt den CRC-Code der Steuerungssoftware des Generators an.

4.9 Alarmprotokoll

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

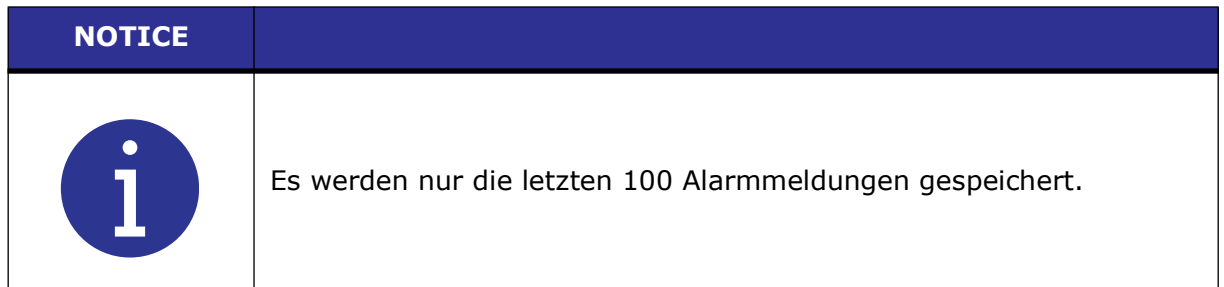


Figure 4.9 Menü Alarmprotokoll

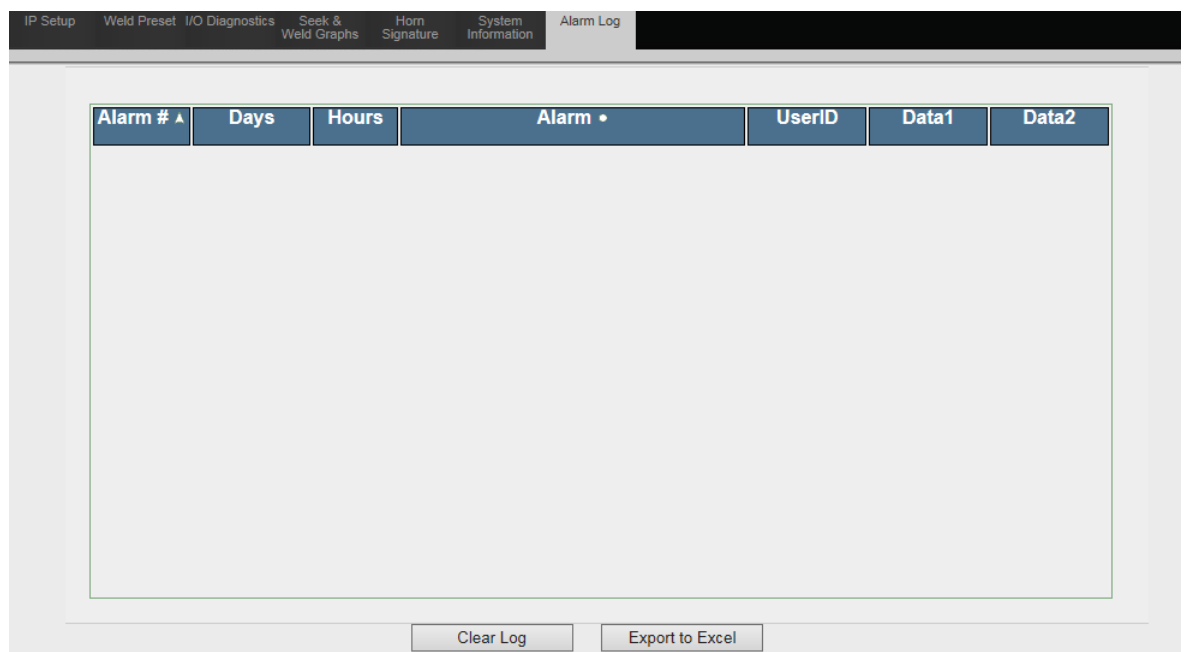


Table 4.8 Menü-Optionen Alarmprotokoll

Benennung	Beschreibung
Alarm-Nr.	Eindeutige Identifikationsnummer des Alarms.
Tage	Die Generatoren der Serie DCX RM B verfügen über keine integrierte Echtzeituhr. Das Datum und die Uhrzeit des Alarms beziehen sich auf die Betriebszeit des Generators DCX RM B 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.

Table 4.8 Menü-Optionen Alarmprotokoll

Benennung	Beschreibung
Data1	Für zukünftige Verwendung.
Data2	
Befehlsschaltflächen	
Protokoll löschen	Hier klicken, um das Alarmprotokoll zu löschen.
Export nach Excel®	Anklicken, um eine Excel®-Tabelle des Alarmprotokolls herunterzuladen.

Appendix A: Überarbeitungen des Handbuchs

A.1 Überarbeitungen des Handbuchs.34

A.1 Überarbeitungen des Handbuchs

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

Table A.1 Überarbeitungen des Handbuchs

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

Figure A.1 Manufacturing date on the Information label

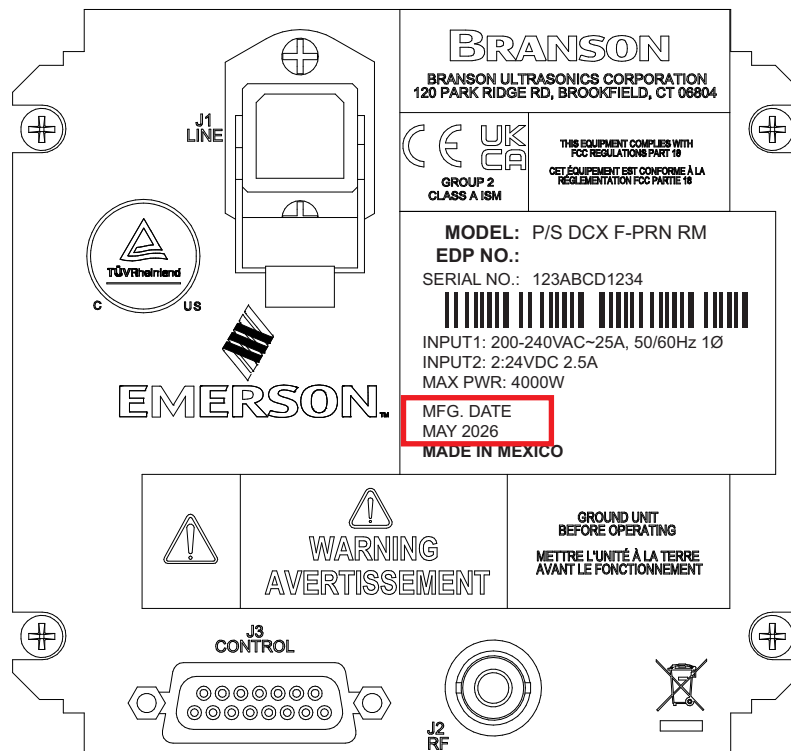
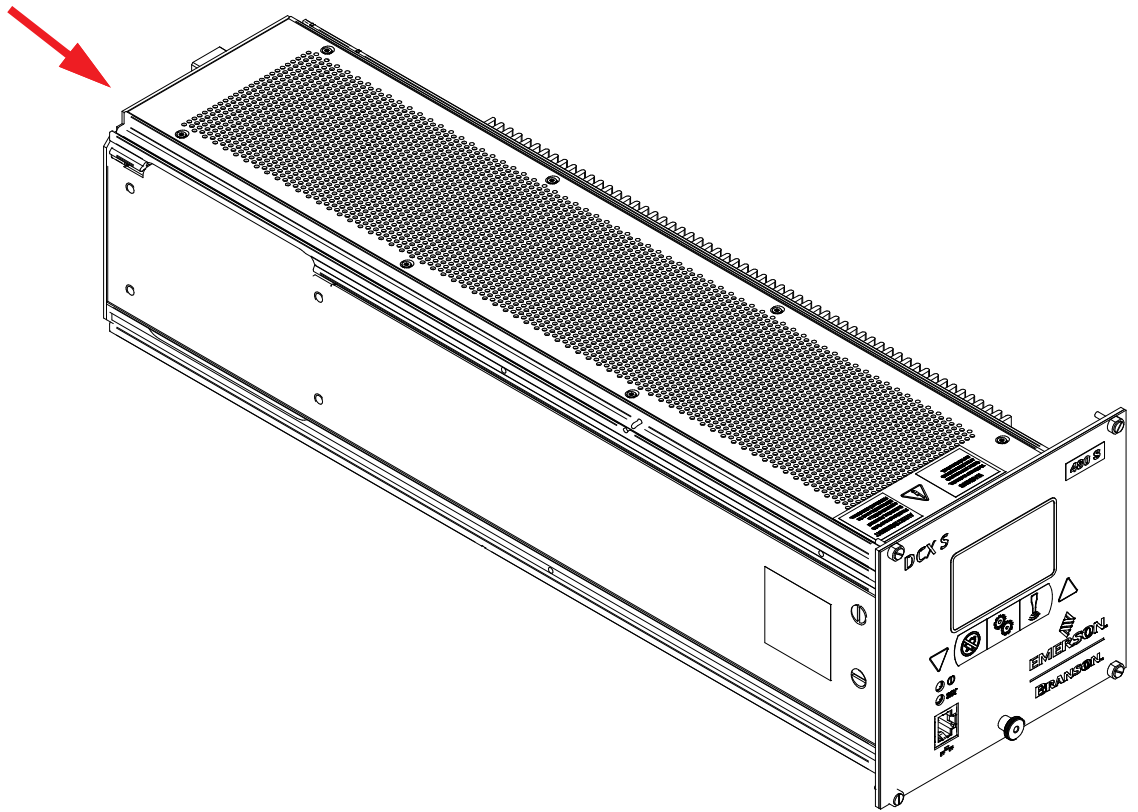


Figure A.2 Position des Informationsetiketts auf der Rückseite des Generator DCX RM B



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 24

B

- Befehlsschaltflächen 18, 32
- Bestimmungsgemäße Verwendung des Systems 5

C

- Controller-Version 30
- CRC 30

D

- Data1 32
- Data2 32
- DHCP Client 21
- DHCP Server freigeben 20
- 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
- Einleitung 8
- Einrichtung IP 20
- Einrichtung Verschied. 24
- Emissionen 5
- Ergebnis 29
- Ethernet-Port 12
- Export nach Excel 32
- Extern 23

F

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

G

Gateway 20
Generator 30
Generator-Version 30

I

Interne Abweichung (Hz) 23
IP-Adresse 20

J

J3-10 – Stromausgang (V) 25
J3-12 – Frequenzabweichung (V) 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

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
Sonotroden-Scan starten 29
Sonotrodensignatur 28, 29
Speicher 27
Speicher mit Reset löschen 23
Speicher vor Frequenzsuche löschen 23
Speichern nach Schweißende 23
Statische IP 20
Status 29
Strom ein 24
Strompegel 30
Stunden 31
Subnetzmaske 20
Suche 23, 24, 27
Suchrampe (ms) 23
Suchzeit (ms) 23
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
Zeitgesteuerte Suche 23

