

DCX HD Web Page

Manuale di istruzioni

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

Informazioni sulle modifiche al manuale

Branson si adopera per mantenere la propria posizione di leader nel mercato della giunzione delle materie plastiche a ultrasuoni, della saldatura dei metalli, della pulizia e delle tecnologie correlate migliorando costantemente i circuiti e i componenti utilizzati nelle proprie apparecchiature. Queste migliorie vengono implementate non appena sono state sviluppate e testate in modo approfondito.

Le informazioni sugli eventuali miglioramenti apportati ai prodotti saranno aggiunte alla rispettiva documentazione tecnica nella revisione e nella stampa successive. Nel richiedere assistenza per specifiche unità pertanto osservare le informazioni sulla revisione riportate sulla copertina di questo documento e fare riferimento alla data di stampa riportata in questa pagina.

Informazioni su copyright e marchi di fabbrica

Copyright © 2022 Branson Ultrasonics Corporation. Tutti i diritti riservati. Il contenuto di questa pubblicazione non può essere riprodotto in alcuna forma senza il consenso scritto di Branson Ultrasonics Corporation.

Mylar è un marchio registrato di DuPont TeijinREV. 00 Films.

Loctite è un marchio registrato di Loctite Corporation.

WD-40 è un marchio registrato di WD-40 Company.

Windows 7, Windows Vista e Windows XP sono marchi registrati di Microsoft Corporation.

Gli altri marchi di fabbrica e di servizio menzionati nel presente documento appartengono ai rispettivi proprietari.

Prefazione

Congratulazioni per aver scelto un sistema Branson Ultrasonics Corporation!

Il sistema Branson Generatore DCX HD è un'apparecchiatura di processo per la giunzione di parti in materiale plastico tramite energia ultrasonica. Si tratta dell'ultima generazione di prodotti che utilizza questa sofisticata tecnologia per un'ampia gamma di applicazioni. Il presente Manuale di istruzioni è parte integrante della documentazione relativa a questo sistema, pertanto deve essere conservato insieme all'apparecchiatura.

Grazie per aver scelto Branson!

Introduzione

Il presente manuale è organizzato in diversi capitoli strutturati che consentono di trovare facilmente le informazioni necessarie per trasportare, installare, configurare, programmare, utilizzare e/o sottoporre a manutenzione il prodotto in piena sicurezza. Per trovare le informazioni desiderate fare riferimento al [Sommar](#)io e/o all'[Indice](#) del presente manuale. Qualora siano necessarie assistenza o informazioni aggiuntive, contattare il reparto di assistenza sui prodotti (si veda la [1.3 Come contattare Branson](#) per sapere come contattare il reparto) o il proprio rappresentante Branson locale.

Sommario

Capitolo 1: Sicurezza e assistenza

| | | |
|-----|---|---|
| 1.1 | Requisiti e avvertenze di sicurezza | 2 |
| 1.2 | Precauzioni generali | 3 |
| 1.3 | Come contattare Branson | 5 |

Capitolo 2: La Web Page Interface

| | | |
|-----|----------------------------|---|
| 2.1 | Introduzione | 8 |
| 2.2 | Modelli trattati | 9 |

Capitolo 3: Collegamento alla Web Page Interface

| | | |
|-----|---|----|
| 3.1 | Ubicazione della porta Ethernet | 12 |
| 3.2 | Requisiti di sistema | 13 |
| 3.3 | Connessione punto a punto (Windows Vista e Windows 7) | 14 |
| 3.4 | Connessione punto a punto (Windows XP) | 17 |

Capitolo 4: La Web Page Interface

| | | |
|------|---|----|
| 4.1 | Panoramica della Web Page Interface | 22 |
| 4.2 | Login | 24 |
| 4.3 | Setup IP | 25 |
| 4.4 | Weld Preset (Preset di saldatura) | 27 |
| 4.5 | Diagnostica I/O | 29 |
| 4.6 | Grafici Ricerca e Saldatura | 31 |
| 4.7 | Scansione sonotrodo. | 33 |
| 4.8 | Informazioni di sistema. | 35 |
| 4.9 | Configurazione I/O | 36 |
| 4.10 | Registro allarmi | 39 |

Elenco delle figure

Capitolo 1: Sicurezza e assistenza

Capitolo 2: La Web Page Interface

Capitolo 3: Collegamento alla Web Page Interface

| | | |
|------------|---|----|
| Figura 3.1 | Generatore DCX HD (Orizzontale) | 12 |
| Figura 3.2 | Generatore DCX HD (Verticale) | 12 |

Capitolo 4: La Web Page Interface

| | | |
|-------------|---|----|
| Figura 4.1 | Panoramica della Web Page Interface | 22 |
| Figura 4.2 | Login | 24 |
| Figura 4.3 | Menu Setup IP | 25 |
| Figura 4.4 | Menu Preset di saldatura | 27 |
| Figura 4.5 | Menu Diagnostica I/O | 29 |
| Figura 4.6 | Menu Grafici Ricerca e Saldatura | 31 |
| Figura 4.7 | Menu Scansione sonotrodo | 33 |
| Figura 4.8 | Menu Informazioni di sistema | 35 |
| Figura 4.9 | Menu Configurazione I/O | 36 |
| Figura 4.10 | Menu Registro allarmi | 39 |

Elenco delle tabelle

Capitolo 1: Sicurezza e assistenza

Capitolo 2: La Web Page Interface

Capitolo 3: Collegamento alla Web Page Interface

Capitolo 4: La Web Page Interface

| | | |
|--------------|--|----|
| Tabella 4.1 | Panoramica della Web Page Interface | 22 |
| Tabella 4.2 | Opzione menu Setup IP. | 25 |
| Tabella 4.3 | Opzioni del menu Preset di saldatura | 27 |
| Tabella 4.4 | Opzione menu Diagnostica I/O. | 29 |
| Tabella 4.5 | Opzione del menu Grafici Ricerca e Saldatura | 32 |
| Tabella 4.6 | Opzione del menu Scansione sonotrodo | 34 |
| Tabella 4.7 | Opzione del menu Informazioni di sistema. | 35 |
| Tabella 4.8 | Funzioni di ingresso digitale disponibili | 37 |
| Tabella 4.9 | Funzioni di ingresso digitale disponibili | 37 |
| Tabella 4.10 | Funzioni di ingresso analogico disponibili | 38 |
| Tabella 4.11 | Funzioni di uscita analogica disponibili. | 38 |
| Tabella 4.12 | Opzione del menu Registro allarmi | 39 |

Capitolo 1: Sicurezza e assistenza

| | | |
|------------|--|----------|
| 1.1 | Requisiti e avvertenze di sicurezza | 2 |
| 1.2 | Precauzioni generali | 3 |
| 1.3 | Come contattare Branson | 5 |

1.1 Requisiti e avvertenze di sicurezza

Questo capitolo contiene una spiegazione dei vari simboli contenuti nelle note per la sicurezza e delle icone che si trovano nel presente manuale e fornisce informazioni di sicurezza aggiuntive per la saldatura a ultrasuoni. Il presente capitolo contiene inoltre le informazioni necessarie per contattare la ditta Branson per ricevere assistenza.

1.1.1 Simboli utilizzati nel presente manuale

I seguenti tre simboli, utilizzati nel presente manuale, richiedono particolare attenzione:

| | |
|---|--|
| AVVERTENZA | Avvertenza generale |
|  | "Avvertenza" indica una situazione o un'operazione pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni gravi o anche mortali. |
| ATTENZIONE | Avvertenza generale |
|  | "Attenzione" indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni di lieve o media entità. Inoltre può segnalare all'operatore procedimenti o condizioni non sicuri che, se non corretti, possono provocare danni alle apparecchiature. |
| AVVISO | |
|  | Un "Avviso" contiene informazioni importanti. Non segnala un rischio di lesioni, ma solo una situazione che potrebbe richiedere operazioni o modifiche aggiuntive se in un primo momento viene ignorata. |

1.2 Precauzioni generali

Adottare le seguenti precauzioni prima di sottoporre il generatore a manutenzione:

- Prima di collegare i cavi elettrici accertarsi che la fonte di alimentazione sia scollegata.
- Per impedire la possibilità di una scossa elettrica, collegare sempre il generatore ad una presa di corrente messa a terra.
- I generatori producono alta tensione. Prima di lavorare sul modulo di alimentazione eseguire le seguenti operazioni:
Spegnerne il generatore.
Scollegare il cavo di alimentazione.
Attendere almeno 5 minuti per consentire la scarica dei condensatori.
- Nel generatore è presente alta tensione. Non mettere in funzione l'unità senza la relativa copertura.
- Nel modulo di alimentazione a ultrasuoni sono presenti alte tensioni di linea. I punti comuni sono collegati al circuito di riferimento, non alla massa del telaio. Pertanto, per testare il funzionamento del modulo di alimentazione utilizzare soltanto multimetri a batteria non collegati a massa. L'uso di altri tipi di strumenti di prova può comportare il rischio di scariche elettriche.
- Non introdurre le mani sotto il sonotrodo. La forza di compressione e le vibrazioni ultrasoniche possono provocare lesioni.
- Non avviare il sistema di saldatura se il cavo RF o il convertitore è scollegato.
- Se si utilizzano sonotrodi più grandi, evitare situazioni in cui le dita potrebbero rimanere schiacciate tra il sonotrodo e il supporto di fissaggio.

| ATTENZIONE | Pericolo di elevata rumorosità |
|---|---|
|  | <p>Il livello sonoro e la frequenza del rumore emesso durante il processo di assemblaggio a ultrasuoni possono dipendere da: a) tipo di applicazione, b) dimensioni, forma e composizione del materiale assemblato, c) forma e materiale della struttura di supporto, d) impostazione dei parametri della saldatrice, e) tipo di utensile utilizzato.</p> <p>Durante il processo alcune parti vibrano a una frequenza udibile. Tutti questi fattori o alcuni di essi possono provocare emissioni acustiche sgradevoli durante il processo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In questi casi gli operatori potrebbero aver bisogno di attrezzature di protezione personale. Vedere 29 CFR (Code of Federal Regulations) 1910.95 Esposizione al rumore sul posto di lavoro. |

1.2.1 Uso previsto del sistema

Il generatore DCX e i relativi componenti sono progettati per essere utilizzati come parte di un sistema di saldatura a ultrasuoni. Questi componenti sono destinati a un'ampia gamma di applicazioni di saldatura o lavorazione.

Il sistema può essere utilizzato per eseguire saldature a ultrasuoni, inserimenti, impilamento, saldatura a punti, forgiatura, sformatura e operazioni a ultrasuoni in continuo. Questo è progettato per operazioni di produzione automatiche, semiautomatiche e/o manuali.

1.2.2 Emissioni

Durante la lavorazione alcune materie plastiche possono generare fumi tossici, gas o altre emissioni dannose per la salute dell'operatore. Durante la lavorazione di questi materiali, assicurare una ventilazione adeguata della postazione di lavoro. Rivolgersi al fornitore del materiale per raccomandazioni sulla protezione da utilizzare durante la lavorazione dei rispettivi materiali.

| ATTENZIONE | Pericolo di materiale corrosivo |
|--|---|
|  | La lavorazione di molti materiali, come ad esempio il PVC, può essere dannosa per la salute dell'operatore e può provocare corrosione/ danni all'apparecchiatura. Assicurare una ventilazione adeguata e attuare misure protettive. |

1.3 Come contattare Branson

Per maggiore assistenza, consultare il Manuale di istruzioni del generatore DCX HD.

Capitolo 2: La Web Page Interface

| | | |
|-----|----------------------------|---|
| 2.1 | Introduzione | 8 |
| 2.2 | Modelli trattati | 9 |

2.1 Introduzione

La Web Page Interface del DCX HD fornisce accesso, tramite connessione Ethernet, alle pagine web contenenti informazioni sul generatore, strumenti diagnostici e opzioni di configurazione. La comunicazione può essere stabilita punto a punto o tramite una rete LAN. Sulla web page interface è possibile accedere a:

- [4.3 Setup IP](#)
- [4.4 Weld Preset \(Preset di saldatura\)](#)
- [4.5 Diagnostica I/O](#)
- [4.6 Grafici Ricerca e Saldatura](#)
- [4.7 Scansione sonotrodo](#)
- [4.8 Informazioni di sistema](#)
- [4.9 Configurazione I/O](#)
- [4.10 Registro allarmi](#)

2.2 Modelli trattati

Il presente manuale si applica alla web page interface del generatore DCX HD.

2.2.1 Set di manuali generatore DCX HD

La seguente documentazione è disponibile in formato elettronico per il generatore DCX HD:

- Manuale di istruzioni del generatore DCX HD EDP 4000867IT

Capitolo 3: Collegamento alla Web Page Interface

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.1 | Ubicazione della porta Ethernet | 12 |
| 3.2 | Requisiti di sistema. | 13 |
| 3.3 | Connessione punto a punto (Windows Vista e Windows 7) | 14 |
| 3.4 | Connessione punto a punto (Windows XP). | 17 |

3.1 Ubicazione della porta Ethernet

3.1.1 Ubicazione della porta Ethernet DCX HD

Figura 3.1 Generatore DCX HD (Orizzontale)



Figura 3.2 Generatore DCX HD (Verticale)



3.2 Requisiti di sistema

Per collegarsi alla DCX HD Web Page Interface è necessario un PC con sistema operativo Windows® e con un software browser web Internet Explorer®* (versione 8 o superiore).

*Windows e Internet Explorer sono marchi registrati di Microsoft Corporation.

| AVVISO | |
|---|--|
|  | Il generatore DCX HD non è compatibile con i software di scansione della rete. Se la propria rete locale utilizza questi tipi di programmi, l'indirizzo IP del DCX HD deve essere inserito in un elenco di esclusione. |

| AVVISO | |
|--|---|
|  | Per il collegamento alla Web Page Interface del DCX HD deve essere impiegato un cavo Ethernet schermato al fine di impedire possibili problemi di interferenze elettromagnetiche (EMI). |

3.3 Connessione punto a punto (Windows Vista e Windows 7)

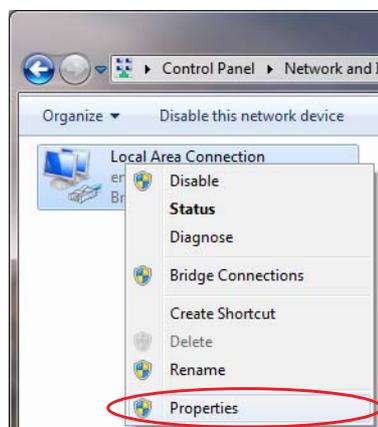
Per collegarsi direttamente alla Web Page Interface del DCX HD mediante un PC dotato del sistema operativo Windows Vista®* o Windows 7®*, completare i seguenti passaggi:

*Windows Vista e Windows 7 sono marchi registrati di Microsoft Corporation.

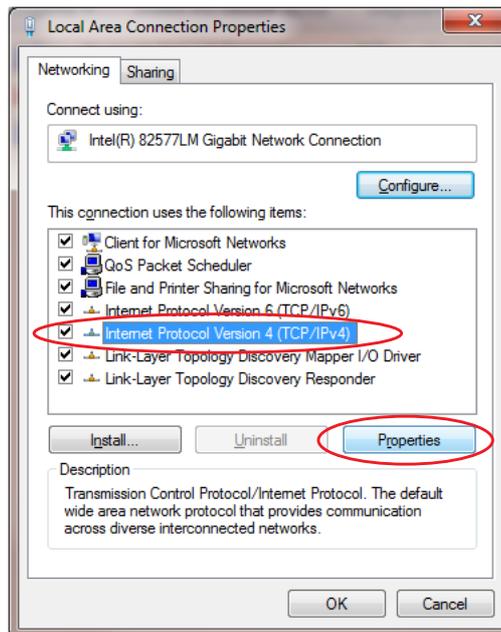
1. Collegare il generatore ad un computer tramite la porta Ethernet.
2. Accendere il generatore.
3. Sul proprio PC, fare clic sul logo Windows nella barra degli strumenti e selezionare Pannello di controllo.
4. Selezionare **Visualizza icone grandi** nell'angolo in alto a destra.
5. Selezionare **Centro Connessioni di Rete e Condivisione**.
6. Selezionare **Modifica impostazioni scheda**.



7. Fare clic con il tasto destro del mouse su **Connessione alla rete locale (LAN)** quindi selezionare **Proprietà** per visualizzare la scheda **Connessione di rete**.



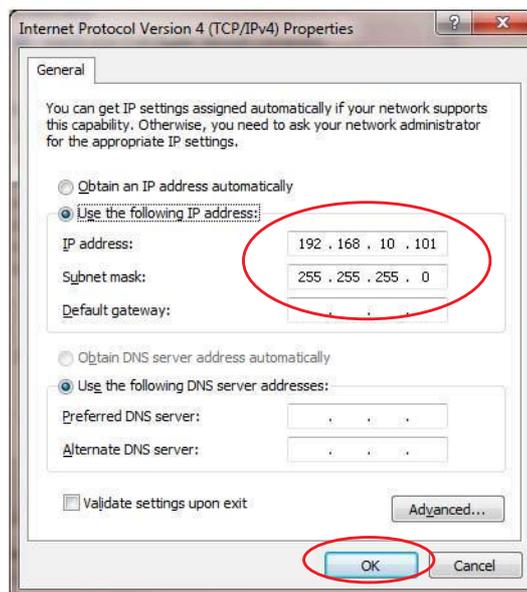
8. Evidenziare **Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)** dall'elenco e fare clic su **Proprietà**.



9. Utilizzare il seguente indirizzo IP:

Indirizzo IP: 192.168.10.101

Maschera di sottorete: 255.255.255.0



10. Fare clic su **OK**. Chiudere le restanti caselle di dialogo.

11. Aprire il browser Internet Explorer (versione 8 o superiore).

12. Nella barra dell'indirizzo digitare il seguente indirizzo: <http://192.168.10.100>. Premere il tasto **Invio**

13. Così facendo si apre la Web Page Interface DCX HD.

14. Immettere un ID utente di al massimo 9 cifre.

BRANSON

DC

IP Setup Weld Preset I/O Diagnostics Seek & Weld Graphs Horn Signature System Information Alarm Log

LOGIN

User ID #

Log In

3.4 Connessione punto a punto (Windows XP)

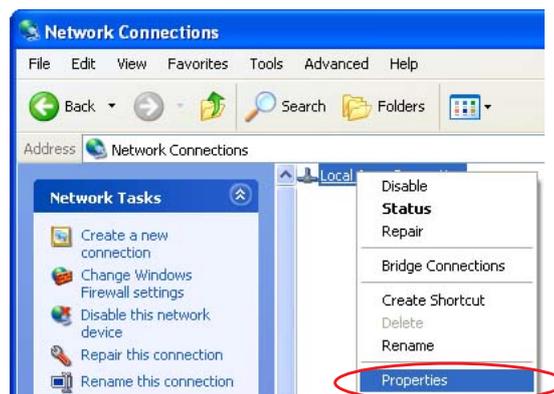
Per collegarsi direttamente alla Web Page Interface del DCX HD mediante un PC dotato del sistema operativo Windows XP® *, completare i seguenti passaggi:

*Windows XP è un marchio registrato di Microsoft Corporation.

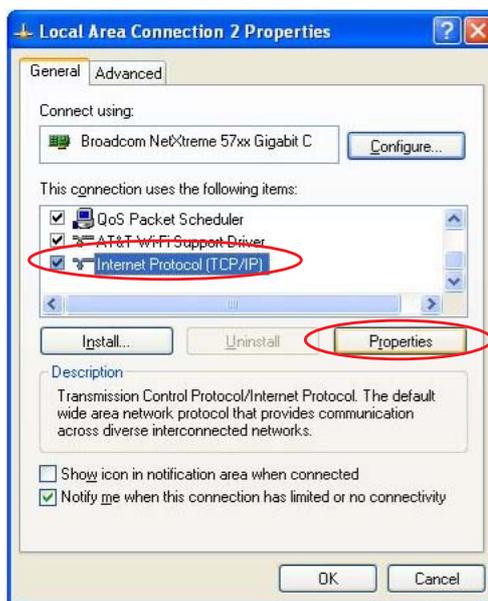
1. Collegare il generatore ad un computer tramite la porta Ethernet.
2. Accendere il generatore.
3. Sul proprio PC, selezionare **Start > Pannello di controllo**.
4. Selezionare **Passa alla visualizzazione classica** nell'angolo in alto a sinistra.



5. Selezionare **Connessioni di rete**.
6. Fare clic con il tasto destro del mouse su **Connessione alla rete locale** quindi selezionare **Proprietà** per visualizzare la scheda **Generale**.



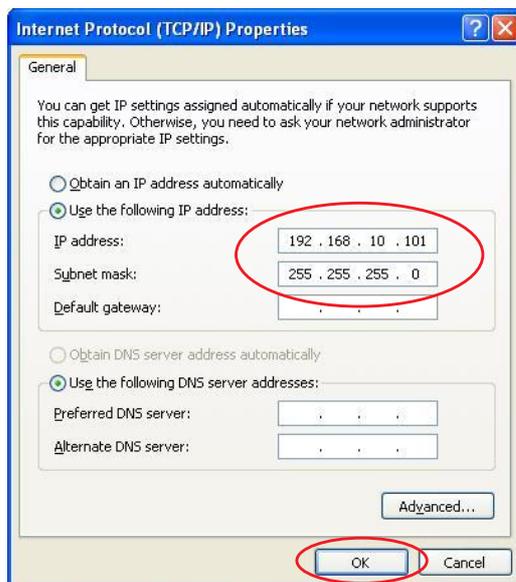
7. Evidenziare **Protocollo Internet (TCP/IP)** dall'elenco e fare clic su **Proprietà**.



8. Utilizzare il seguente indirizzo IP:

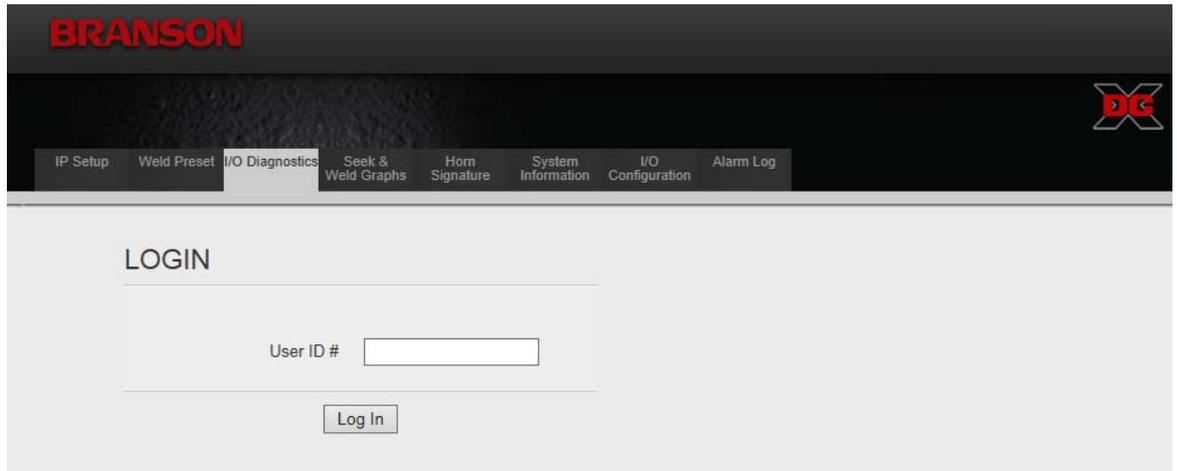
Indirizzo IP: 192.168.10.101

Maschera di sottorete: 255.255.255.0



9. Fare clic su **OK**. Chiudere le restanti caselle di dialogo.
10. Aprire il browser Internet Explorer (versione 8 o superiore).
11. Nella barra dell'indirizzo digitare il seguente indirizzo: <http://192.168.10.100>. Premere il tasto **Invio**
12. Così facendo si apre la Web Page Interface DCX HD.

13. Immettere un ID utente di al massimo 9 cifre.



The screenshot displays the BRANSON web interface. At the top left, the word "BRANSON" is written in red. On the top right, there is a logo consisting of the letters "DG" inside a red 'X' shape. Below these elements is a dark navigation bar with several menu items in white text: "IP Setup", "Weld Preset", "I/O Diagnostics", "Seek & Weld Graphs", "Horn Signature", "System Information", "I/O Configuration", and "Alarm Log". The "I/O Diagnostics" menu item is currently selected and highlighted. Below the navigation bar, the word "LOGIN" is centered in a large, bold, black font. Underneath "LOGIN", there is a form with a label "User ID #" followed by a white rectangular input field. Below the input field is a button labeled "Log In".

Capitolo 4: La Web Page Interface

| | | |
|------|---|----|
| 4.1 | Panoramica della Web Page Interface | 22 |
| 4.2 | Login | 24 |
| 4.3 | Setup IP | 25 |
| 4.4 | Weld Preset (Preset di saldatura)..... | 27 |
| 4.5 | Diagnostica I/O | 29 |
| 4.6 | Grafici Ricerca e Saldatura | 31 |
| 4.7 | Scansione sonotrodo..... | 33 |
| 4.8 | Informazioni di sistema | 35 |
| 4.9 | Configurazione I/O..... | 36 |
| 4.10 | Registro allarmi..... | 39 |

4.1 Panoramica della Web Page Interface

La Web Page Interface del generatore DCX HD consente all'utente di salvare un preset di saldatura, diagnosticare e configurare gli I/O del generatore, eseguire scansioni del sonotrodo e ricerche, visualizzare le informazioni di sistema e visualizzare e scaricare gli allarmi del sistema, la cronologia e i registri eventi.

Figura 4.1 Panoramica della Web Page Interface

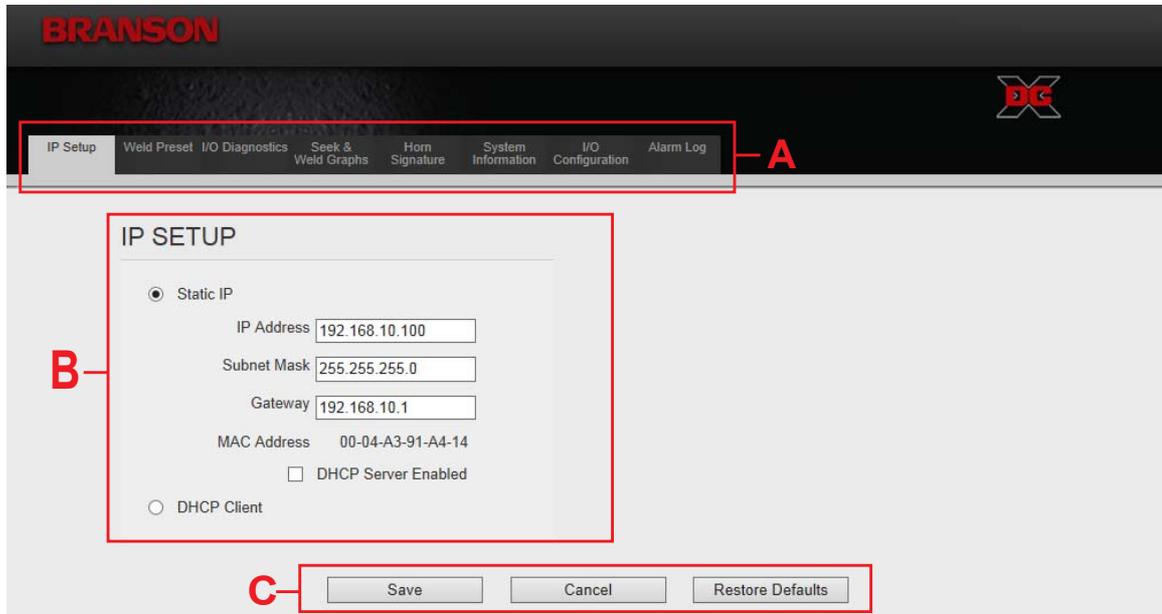


Tabella 4.1 Panoramica della Web Page Interface

| Pos. | Nome | Descrizione |
|------|--------------------------------|---|
| A | Schede di navigazione del menu | <p>Le schede di navigazione del menu vengono sempre visualizzate nella sezione superiore delle pagine web. Questo fornisce l'accesso alle seguenti opzioni del menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.3 Setup IP 4.4 Weld Preset (Preset di saldatura) 4.5 Diagnostica I/O 4.6 Grafici Ricerca e Saldatura 4.7 Scansione sonotrodo 4.8 Informazioni di sistema 4.9 Configurazione I/O 4.10 Registro allarmi |
| B | Menu Visualizza | Mostra i contenuti dell'opzione di menu attualmente selezionata. |

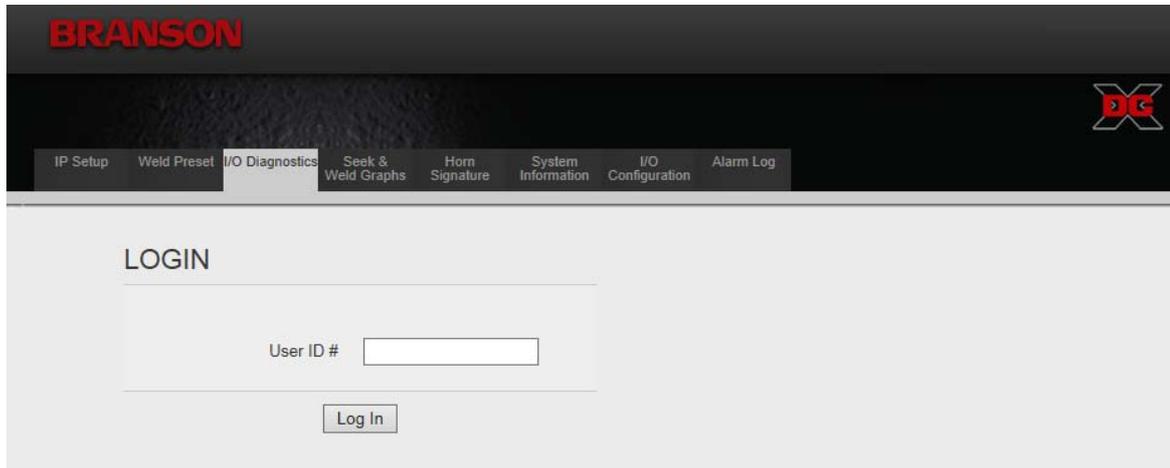
Tabella 4.1 Panoramica della Web Page Interface

| Pos. | Nome | Descrizione |
|------|---------------------|--|
| C | Pulsanti di comando | <p>Diversi pulsanti di comando permettono di salvare impostazioni, cancellare le modifiche, ripristinare le impostazioni di default ed eseguire altre funzioni specifiche di ogni menu.</p> <p>I pulsanti Salva, Cancella e Ripristina impostazioni di default sono specifici di una determinata pagina. Questi funzionano solo nella pagina visualizzata.</p> |

4.2 Login

Una volta creato il collegamento alla Web Page Interface del DCX HD, viene visualizzata la pagina Login. Immettere un ID utente univoco. L'ID utente è solo numerico ed è costituito da un massimo di 9 cifre. Questo numero consente di tracciare gli accessi dell'utente.

Figura 4.2 Login



The screenshot shows the Branson DCX HD Web Page Interface. At the top left, the word "BRANSON" is displayed in red. To the right, there is a logo consisting of the letters "DC" inside a stylized "X" shape. Below the logo, a navigation menu contains several items: "IP Setup", "Weld Preset", "I/O Diagnostics", "Seek & Weld Graphs", "Hom Signature", "System Information", "I/O Configuration", and "Alarm Log". The "I/O Diagnostics" item is currently selected. The main content area is titled "LOGIN" and features a text input field labeled "User ID #". Below the input field is a "Log In" button.

4.3 Setup IP

Utilizzare questo menu per effettuare le impostazioni di rete del generatore DCX HD. L'IP impostato di default per il generatore DCX HD è un IP statico con l'indirizzo illustrato nella figura qui sotto.

Figura 4.3 Menu Setup IP

Tabella 4.2 Opzione menu Setup IP

| Nome | Descrizione |
|---------------------|--|
| SETUP IP | |
| Static IP | Selezionare questa opzione per assegnare manualmente un indirizzo IP al proprio generatore DCX HD. Il generatore DCX HD avverte in caso di immissione di un'impostazione dell'indirizzo IP non valida. |
| IP Address | L'indirizzo IP assegnato al generatore DCX HD. |
| Subnet Mask | La maschera utilizzata per stabilire a quale sottorete appartiene l'indirizzo del generatore DCX HD. |
| Gateway | L'indirizzo gateway assegnato alla rete per la comunicazione con altri computer o reti. |
| MAC Address | Visualizza l'indirizzo MAC assegnato al generatore DCX HD. |
| DHCP Server Enabled | <p>Selezionare questa opzione affinché il generatore DCX HD assegni indirizzi IP a qualunque dispositivo ad esso collegato. Questo semplifica il collegamento punto a punto (P2P) di un computer o di un portatile al generatore DCX HD.</p> <p>AVVISO</p> <p>Il collegamento di un generatore DCX HD con server DHCP abilitato a una rete che possiede già un dispositivo funzionante come server DHCP causerà problemi di connettività.</p> |

Tabella 4.2 Opzione menu Setup IP

| Nome | Descrizione |
|-------------|---|
| DHCP Client | Selezionare questa opzione affinché il generatore DCX HD richieda automaticamente un indirizzo IP ad un server DHCP. L'indirizzo IP viene visualizzato in grigio. |

| AVVISO | |
|---|---|
|  | Tutte le modifiche apportate a questo menu diventano efficaci alla successiva accensione. |

In qualunque momento è possibile stabilire l'indirizzo IP del generatore DCX HD scorrendo all'interno dei registri associati mediante il display LCD anteriore. Un avvio a freddo può inoltre essere eseguito per ripristinare il proprio generatore all'indirizzo IP di default impostato in fabbrica. Per maggiori dettagli sulla navigazione tra i registri DCX HD oppure per l'esecuzione di un avvio a freddo, consultare il manuale del generatore.

| AVVISO | |
|---|---|
|  | Tenere presente che, nel caso di un avvio a freddo, anche altre impostazioni saranno ripristinate sui rispettivi valori di default. |

4.4 Weld Preset (Preset di saldatura)

Utilizzare questo menu per impostare parametri di saldatura, opzioni di ricerca e avviare azioni. Utilizzare i pulsanti di comando nella parte inferiore per salvare impostazioni, cancellare modifiche e ripristinare le impostazioni di fabbrica.

Figura 4.4 Menu Preset di saldatura

Tabella 4.3 Opzioni del menu Preset di saldatura

| Nome | Descrizione |
|------------------------------|---|
| Weld (Saldatura) | |
| Amplitude (Ampiezza) | |
| Weld Amplitude (%) | L'ampiezza dell'energia ultrasonica alimentata dal generatore DCX HD. L'intervallo valido è compreso tra 10 e 100 (ampiezza dal 10% al 100%). |
| External | Selezionare la casella di controllo Esterno per controllare l'ampiezza utilizzando un ingresso analogico dal connettore I/O utente. |
| Frequency (Frequenza) | |
| Digital Tune | Frequenza iniziale impostata dalla scansione del sonotrodo o immessa manualmente. |
| Internal Offset (Hz) | Imposta l'offset della frequenza dalla Web Page come un offset di valore positivo o negativo dal suono digitale. |

Tabella 4.3 Opzioni del menu Preset di saldatura

| Nome | Descrizione |
|------------------------------|---|
| External Offset | Selezionare la casella di controllo "External Offset" (Offset esterno) per controllare l'offset della frequenza utilizzando un ingresso analogico dal connettore I/O utente (J3). |
| End of Weld Store | Selezionare questa opzione per salvare la frequenza alla fine della saldatura come frequenza iniziale per la saldatura successiva. |
| Seek (Ricerca) | |
| Seek Ramp (ms) | Il tempo che il generatore impiega per accelerare durante l'esecuzione di una ricerca. |
| Seek Time (ms) | Durata di una ricerca. |
| Seek Frequency Offset | L'offset della frequenza applicato alla frequenza d'esercizio del generatore. |
| Timed Seek | Selezionare questa casella di controllo affinché il generatore esegua una ricerca ogni 60 secondi. Le ricerche saranno temporizzate dall'ultima attivazione degli ultrasuoni. |
| Power On (Accensione) | |
| Off | Selezionare questa opzione per disattivare le azioni di accensione. |
| Seek | Selezionare questa opzione affinché il generatore esegua una ricerca all'avviamento. |
| Scan | Selezionare questa opzione affinché il generatore esegua una scansione del sonotrodo all'avviamento. |
| Stack Adjustment | Selezionare questa opzione affinché il generatore esegua una regolazione del gruppo vibrante all'avviamento. |
| Info | |
| Mode | Selezione modalità. Default: HD Mode 2. |

4.5 Diagnostica I/O

Utilizzare questo menu per monitorare e controllare gli I/O digitali e analogici del proprio generatore DCX HD.

Figura 4.5 Menu Diagnostica I/O

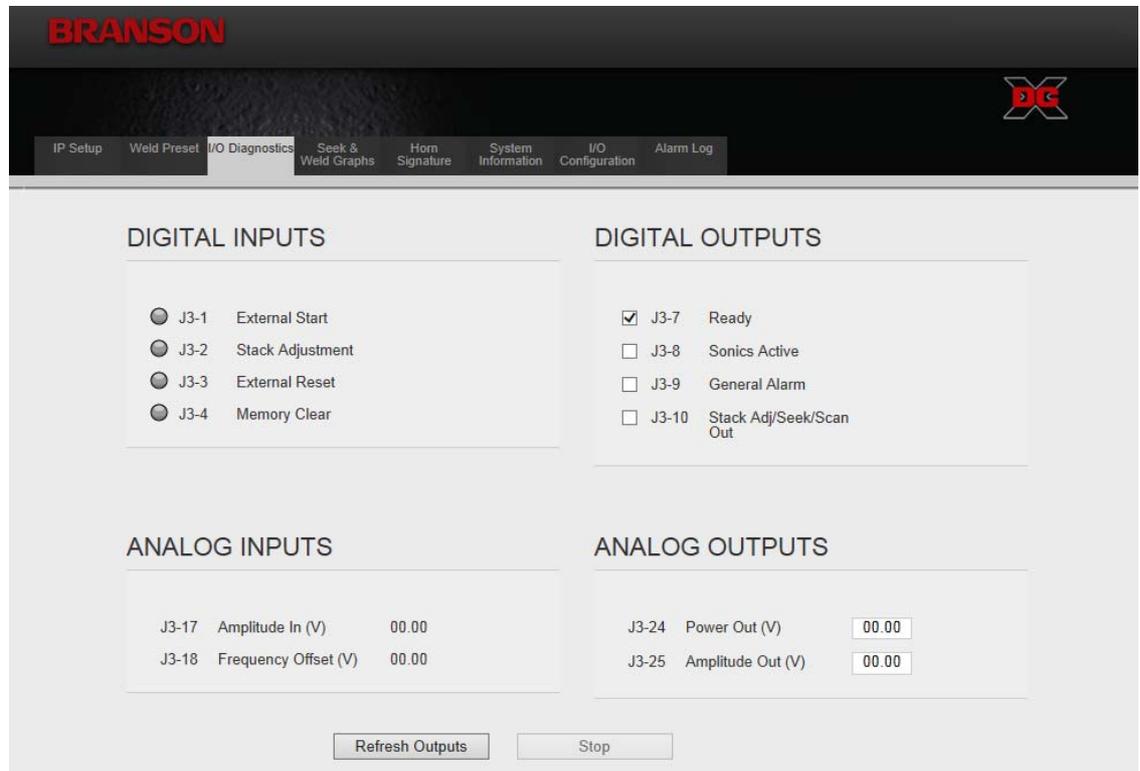


Tabella 4.4 Opzione menu Diagnostica I/O

| Nome | Descrizione |
|---|---|
| Digital Inputs (Ingressi digitali) | |
| J3-1 Avvio esterno | Indica se gli ingressi digitali sono attivi. |
| J3-2 Regolazione gruppo vibrante | |
| J3-3 Reset esterno | |
| J3-4 Cancella memoria | |
| Digital Outputs (Uscite digitali) | |
| J3-7 Ready | Selezionare/cancellare le caselle di controllo per attivare/disattivare le uscite digitali disponibili. |
| J3-8 Ultrasuoni attivi | |
| J3-9 Allarme generale | |
| J3-10 Regolaz. gruppo vibr./ Ricerca/Scan Out | |

Tabella 4.4 Opzione menu Diagnostica I/O

| Nome | Descrizione |
|---|---|
| Analog Inputs (Ingressi analogici) | |
| J3-17 In ampiezza (V) | Mostra i valori dell'ingresso analogico corrente. |
| J3-7 Offset frequenza (V) | |
| Analog Outputs (Uscite analogiche) | |
| J3-24 Power Out (V) | Permette il controllo dei valori di uscita analogica. |
| J3-25 Out ampiezza (V) | |

4.6 Grafici Ricerca e Saldatura

Utilizzare questo menu per testare il proprio sistema. Questa funzione consente di catturare 5 secondi di dati di saldatura per visualizzarli ed esportarli. Il grafico dati di saldatura è dotato di 6 parametri disponibili: Ampiezza, Potenza, Fase, Ampiezza PWM, Corrente e Frequenza. Ogni parametro è preceduto da una casella di controllo.

Vengono visualizzati solo i parametri con la relativa casella di controllo selezionata. Mentre ci si trova in questo menu, se è in corso una saldatura da I/O esterno o dal display LCD personalizzato, il grafico può essere visualizzato anche sulla schermata mediante il pulsante "Update Graph" (Aggiorna grafico).

Figura 4.6 Menu Grafici Ricerca e Saldatura



Tabella 4.5 Opzione del menu Grafici Ricerca e Saldatura

| Nome | Descrizione |
|-----------------------------|---|
| Seek | |
| Seek | Fare clic qui per eseguire un ciclo di ricerca. |
| Reset Overload | Fare clic qui per resettare una condizione di sovraccarico. |
| Regolazione gruppo vibrante | Fare clic qui per eseguire una regolazione del gruppo vibrante. |
| OK - Memory Stored | Indica che la frequenza d'esercizio del sonotrodo è stata salvata nella memoria del generatore DCX HD. |
| Overload | Indica che il test ha causato un sovraccarico e che la memoria è stata cancellata. |
| Frequency | Monitora la frequenza di esercizio del sonotrodo. |
| Memory | Mostra la frequenza salvata nella memoria del generatore DCX HD. |
| Amplitude | Mostra la percentuale dell'ampiezza del convertitore. |
| Power | Mostra la percentuale della potenza in uscita. |
| Update Graph | Fare clic qui per acquisire il valore di tutti i parametri e tracciare il grafico per i parametri Fase, Corrente, Ampiezza, Potenza e Frequenza vs Tempo sull'asse Y. |
| Export Graph Data | Fare clic qui per esportare i dati del grafico della saldatura con le impostazioni del preset di saldatura in un file CSV. |
| Draw from... to... | Selezionare i valori temporali <i>da</i> e <i>a</i> per ingrandire la regione del grafico desiderata. |
| Redraw Graph | Fare clic qui per tracciare nuovamente lo stesso grafico con quei parametri che vengono controllati con il parametro Tempo sull'asse Y. |
| Set Default | Fare clic qui per ripristinare la velocità di campionamento, l'ora di inizio, l'ora di fine e la selezione del grafico alle impostazioni di default. |
| Graph Selection | Selezionare un parametro e immettere un determinato valore temporale X per ottenere il valore Y corrispondente in quel determinato momento. |
| Update Value | Fare clic qui per aggiornare il valore Y. |

4.7 Scansione sonotrodo

Utilizzare questo menu per effettuare la diagnosi del proprio sonotrodo a ultrasuoni. Durante una scansione del sonotrodo, vi sarà soltanto una frequenza risonante. Il Grafico scansione sonotrodo è dotato di 3 parametri disponibili: Fase, Corrente e Ampiezza. Il Grafico scansione sonotrodo può essere sia visualizzato che esportato.

Ogni parametro è preceduto da una casella di controllo. Vengono visualizzati solo i parametri con la relativa casella di controllo selezionata.

Figura 4.7 Menu Scansione sonotrodo

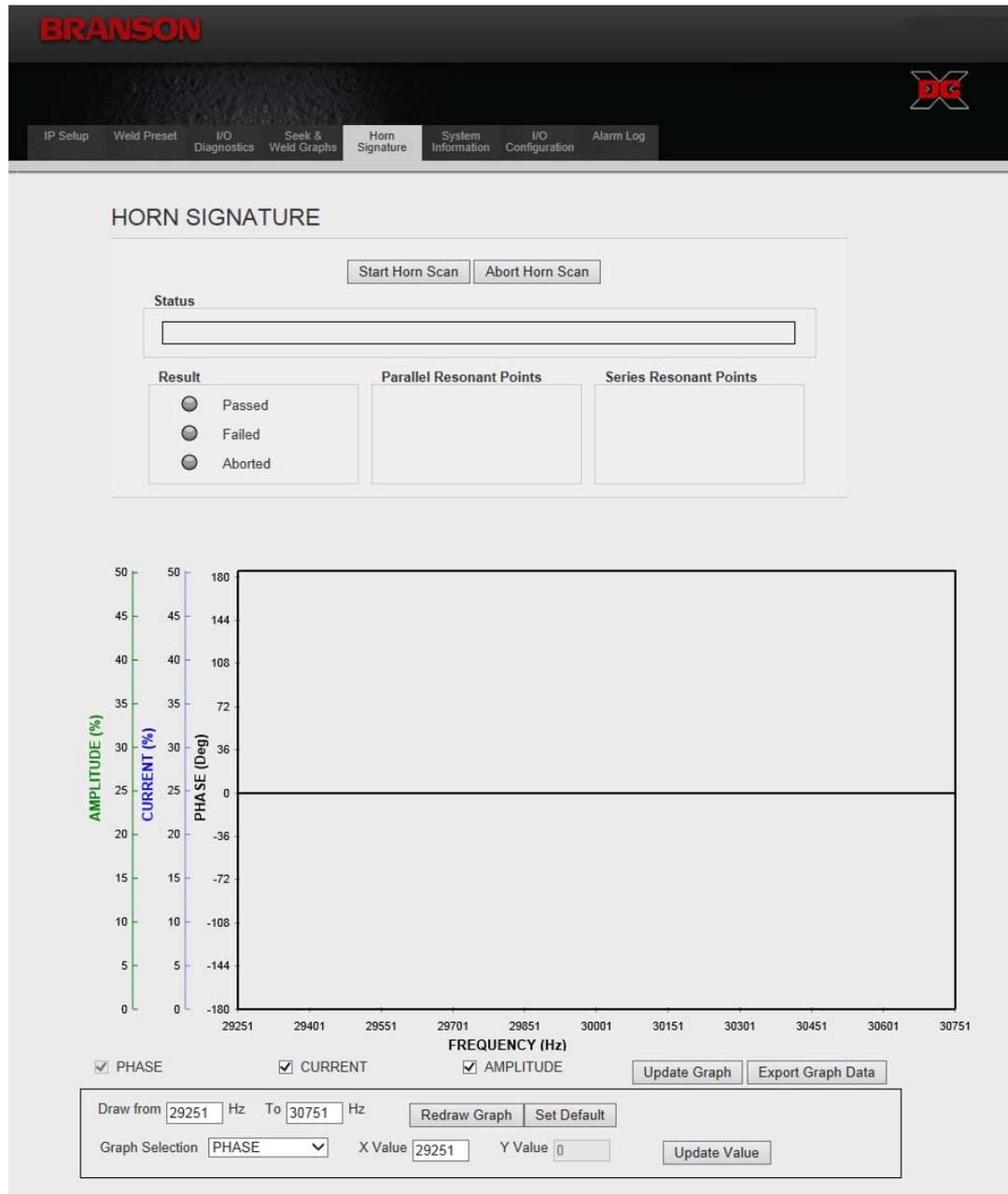


Tabella 4.6 Opzione del menu Scansione sonotrodo

| Nome | Descrizione |
|---|---|
| Horn Signature (Scansione sonotrodo) | |
| Start Horn Scan | Fare clic qui per avviare la scansione del sonotrodo. |
| Abort Horn Scan | Fare clic qui per annullare la scansione del sonotrodo. |
| Status | Indica l'avanzamento della scansione del sonotrodo. |
| Result | Indica se la scansione del sonotrodo è stata completata, non è riuscita oppure se è stata interrotta. |
| Parallel Resonant Points | <p>Mostra le frequenze risonanti parallele del sonotrodo a ultrasuoni. La frequenza risonante parallela è la frequenza d'esercizio del gruppo a ultrasuoni.</p> <p>AVVISO</p> <p>Se vengono trovate frequenze parallele multiple, queste vengono tutte visualizzate. La frequenza d'esercizio del gruppo a ultrasuoni è visualizzata in blu.</p> |
| Series Resonant Points | Mostra le frequenze risonanti in serie del sonotrodo a ultrasuoni. |
| Update Graph | Fare clic qui per tracciare il grafico dell'ultima scansione del sonotrodo. |
| Export Graph Data | Fare clic qui per esportare i dati del grafico della saldatura con le impostazioni del preset di saldatura in un file CSV. |
| Draw from... to... | Selezionare i valori temporali <i>da</i> e <i>a</i> per ingrandire la regione del grafico desiderata. |
| Redraw Graph | Fare clic qui per tracciare nuovamente lo stesso grafico con quei parametri che vengono controllati con il parametro Tempo sull'asse Y. |
| Set Default | Fare clic qui per ripristinare la velocità di campionamento, l'ora di inizio, l'ora di fine e la selezione del grafico alle impostazioni di default. |
| Graph Selection | Selezionare un parametro e immettere un determinato valore temporale X per ottenere il valore Y corrispondente in quel determinato momento. |
| Update Value | Fare clic qui per aggiornare il valore Y. |

4.8 Informazioni di sistema

Utilizzare questo menu per visualizzare informazioni relative al proprio generatore DCX HD. Qualora si contatti da ditta Branson per la risoluzione di guasti, tenere le informazioni visualizzate sulla schermata.

Figura 4.8 Menu Informazioni di sistema



Tabella 4.7 Opzione del menu Informazioni di sistema

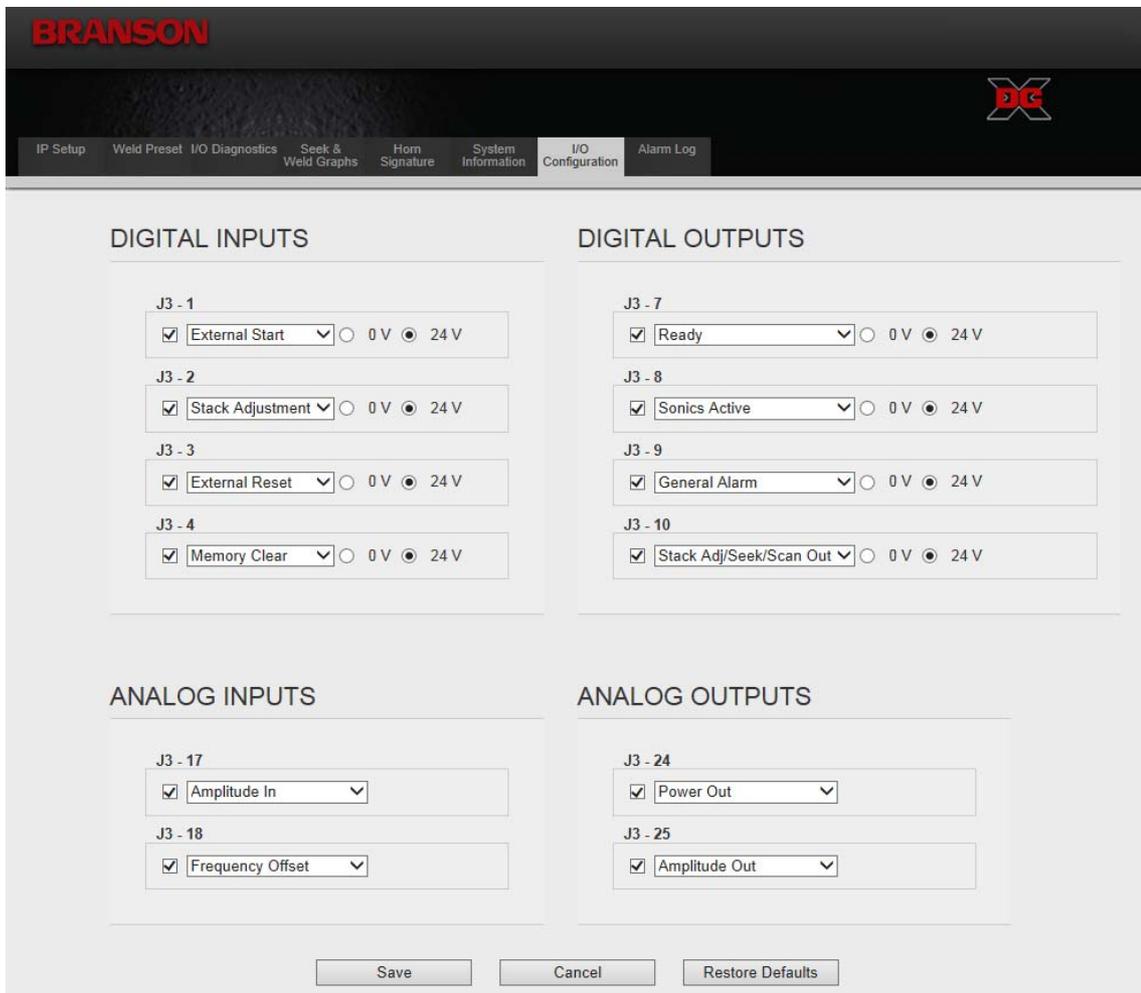
| Nome | Descrizione |
|----------------------------------|--|
| System (Sistema) | |
| System | Mostra il nome del modello del generatore DCX HD. |
| Display | Visualizza il tipo di interfaccia utente del pannello anteriore sul generatore DCX HD. |
| LCD Software Version | Mostra il numero della versione del software del display LCD. |
| LCD CRC | Mostra il codice CRC del software LCD. |
| WebSite Version | Mostra il numero della versione della pagina web. |
| Power Supply (Generatore) | |
| Power Level | Mostra il wattaggio del generatore. |
| Frequency | Mostra la frequenza d'esercizio del generatore. |
| Serial Number | Mostra il numero di serie del generatore. |
| P/S Version | Mostra il numero della versione del software del generatore. |
| P/S CRC | Mostra il codice CRC del software del controller del generatore. |

4.9 Configurazione I/O

Utilizzare questo menu per configurare gli I/O del generatore DCX HD in base alle proprie esigenze di interfacciamento specifiche. Utilizzare i pulsanti di comando nella parte inferiore per salvare impostazioni, cancellare modifiche e ripristinare le impostazioni di fabbrica.

| ATTENZIONE | Avvertenza generale |
|---|---|
|  | <p>Quando si utilizza una tensione di 0 V per attivare gli ultrasuoni (segnale di avvio esterno), si raccomanda di assegnare un ingresso come Cable Detect per impedire agli ultrasuoni di attivarsi qualora la tensione di 24 V vada persa per errore.</p> |

Figura 4.9 Menu Configurazione I/O



The screenshot displays the I/O Configuration menu for the BRANSON DCX HD generator. The menu is organized into four quadrants:

- DIGITAL INPUTS:**
 - J3 - 1: External Start (0 V / 24 V)
 - J3 - 2: Stack Adjustment (0 V / 24 V)
 - J3 - 3: External Reset (0 V / 24 V)
 - J3 - 4: Memory Clear (0 V / 24 V)
- DIGITAL OUTPUTS:**
 - J3 - 7: Ready (0 V / 24 V)
 - J3 - 8: Sonics Active (0 V / 24 V)
 - J3 - 9: General Alarm (0 V / 24 V)
 - J3 - 10: Stack Adj/Seek/Scan Out (0 V / 24 V)
- ANALOG INPUTS:**
 - J3 - 17: Amplitude In
 - J3 - 18: Frequency Offset
- ANALOG OUTPUTS:**
 - J3 - 24: Power Out
 - J3 - 25: Amplitude Out

At the bottom of the configuration area, there are three buttons: **Save**, **Cancel**, and **Restore Defaults**.

4.9.1 Funzioni di ingresso digitale disponibili

Tabella 4.8 Funzioni di ingresso digitale disponibili

| Funzione | Descrizione |
|--------------------|---|
| Cable Detect | Disattiva gli ultrasuoni se il segnale a 24 V viene rimosso durante l'uso della logica negativa 0 V (attivo basso) per l'ingresso di avvio esterno. Impedisce l'attivazione degli ultrasuoni in caso di rimozione di un cavo. |
| Display Lock | Blocca i comandi del display del pannello anteriore. |
| External Horn Scan | Avvia la sequenza di scansione del sonotrodo. |
| External Reset | Resetta le condizioni di allarme. |
| External Seek | Attiva l'energia ultrasonica con un'ampiezza del 10% al fine di trovare la frequenza risonante del gruppo a ultrasuoni. |
| External Start | Attiva l'energia ultrasonica all'ampiezza attualmente impostata. AVVERTENZA Quando si utilizza una tensione di 0 V per attivare gli ultrasuoni (segnale di avvio esterno), si raccomanda di assegnare un ingresso come Cable Detect per impedire agli ultrasuoni di attivarsi qualora la tensione di 24 V vada persa per errore. |
| External Test | Esegue un ciclo di test. |
| Memory Clear | Centra la frequenza di avvio del generatore. |
| Stack Adjustment | Regolare automaticamente il generatore per impostare in modo ottimale l'ampiezza desiderata tenendo conto della tensione di linea presente. |

4.9.2 Funzioni di uscita digitale disponibili

Tabella 4.9 Funzioni di ingresso digitale disponibili

| Funzione | Descrizione |
|----------------|--|
| General Alarm | Indica che si è attivato un allarme. |
| Overload Alarm | Indica che si è verificato un allarme da sovraccarico. |
| Ready | Indica che il sistema è pronto. |
| Seek/Scan Out | Indica che una ricerca o una scansione del sonotrodo è in corso. |
| Sonics Active | Indica che gli ultrasuoni sono attivi. |

4.9.3 Funzioni di ingresso analogico disponibili

Tabella 4.10 Funzioni di ingresso analogico disponibili

| Funzione | Descrizione | |
|------------------|---|-------------------|
| Amplitude In | Controlla l'ampiezza dell'energia ultrasonica alimentata dal generatore. | |
| Frequency Offset | Controlla l'offset della frequenza rispetto alla frequenza d'esercizio del generatore. L'offset attuale dipende dalla frequenza d'esercizio del generatore: | |
| | Frequenza | Intervallo offset |
| | 20 kHz | ±400 Hz |
| | 30 kHz | ±600 Hz |
| 40 kHz | ±800 Hz | |

4.9.4 Funzioni di uscita analogica disponibili

Tabella 4.11 Funzioni di uscita analogica disponibili

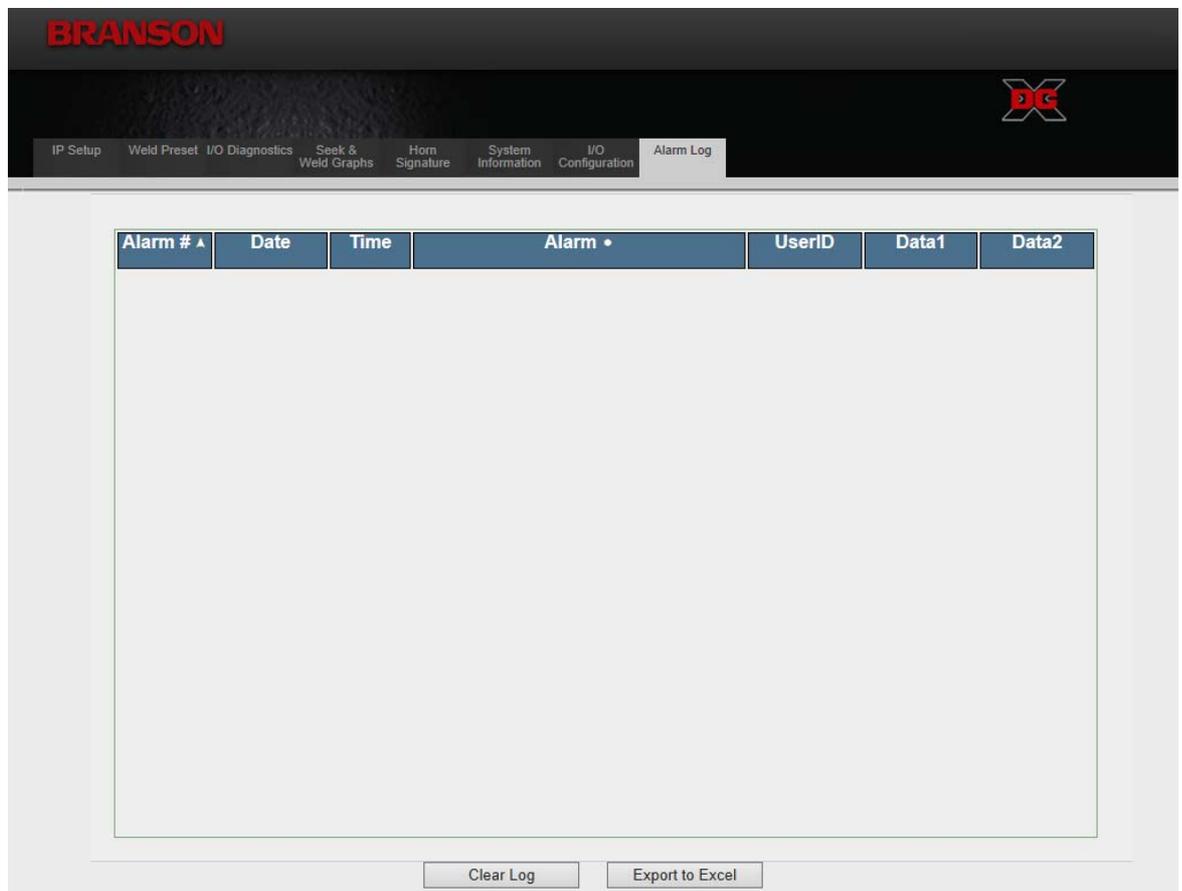
| Funzione | Descrizione | | |
|---------------|--|------------------------|-------------------------|
| Amplitude Out | Fornisce un segnale di uscita da 0 V a 10 V proporzionale all'ampiezza (da 0% a 100%). | | |
| Power Out | Fornisce un segnale di uscita da 0 V a 10 V proporzionale all'uscita della potenza ultrasonica (da 0% a 100%). | | |
| Frequency Out | Fornisce un segnale di uscita da 0 V a 10 V indicante la frequenza relativa in memoria. La frequenza attuale dipende dalla frequenza d'esercizio del generatore: | | |
| | Frequenza | Limite inferiore (0 V) | Limite superiore (10 V) |
| | 20 kHz | 19.450 Hz | 20.450 Hz |
| | 30 kHz | 29.250 Hz | 30.750 Hz |
| 40 kHz | 38.900 Hz | 40.900 Hz | |

4.10 Registro allarmi

Utilizzare questa schermata per visualizzare la cronologia degli allarmi del generatore DCX HD. Gli allarmi possono essere ordinati per numero o tipo di allarme. Inoltre, possono essere esportati in un file Excel.

| AVVISO | |
|---|--|
|  | Solo gli ultimi 100 allarmi vengono salvati nella memoria. |

Figura 4.10 Menu Registro allarmi



| Alarm # ▲ | Date | Time | Alarm • | UserID | Data1 | Data2 |
|-----------|------|------|---------|--------|-------|-------|
| | | | | | | |

Tabella 4.12 Opzione del menu Registro allarmi

| Nome | Descrizione |
|----------------------------|--|
| Alarm # | Un numero di identificazione allarme univoco. |
| Date | I generatori DCX HD non possiedono un real-time clock (RTC) integrato. La data e l'ora dell'allarme indicano le ore di accensione dal momento della prima attivazione del generatore DCX HD. |
| Time | |
| Alarm | Descrizione dell'allarme. |
| UserID | Il numero ID dell'utente che era connesso al momento dell'attivazione dell'allarme. Se l'allarme si verifica da una saldatura esterna, qui sarà visualizzato uno "zero". |
| Data1 | Per uso futuro. |
| Data2 | |
| Pulsanti di comando | |
| Clear Log | Fare clic qui per cancellare il registro allarmi. |
| Export to Excel | Fare clic qui per scaricare un file Excel del registro allarmi. |

Indice

A

Abort Horn Scan 34
Alarm # 39
Amplitude 32
Amplitude (Ampiezza) 27
Analog Inputs (Ingressi analogici) 29
Analog Outputs (Uscite analogiche) 30
Avvertenze 2

C

Clear Log 40
Connessione punto a punto 14
Contattare Branson 5

D

Data1 40
Data2 40
DHCP Client 26
DHCP Server Enabled 25
Diagnostica I/O 29
Digital Inputs (Ingressi digitali) 29
Digital Outputs (Uscite digitali) 29
Digital Tune (Hz) 27
Display 35
Draw from... to... 32, 34

E

Emissioni 4
End of Weld Store 28
Export Graph Data 32, 34
Export to Excel 40
External 27
External Offset 27

F

Frequency 32, 35
Frequency (Frequenza) 27

G

Gateway 25
Grafici Ricerca e Saldatura 31
Graph Selection 32, 34

H

Horn Signature (Scansione sonotrodo) 34

I

- Indirizzo IP 25
- Informazioni di sistema 35
- ingressi
 - analogici 37
 - digitali 37
- Internal Offset (Hz) 27
- Introduzione 8

L

- LCD CRC 35
- LCD Software Version 35
- Login 24

M

- MAC Address 25
- Memory 32
- Menu Visualizza 22
- Modelli trattati 9

O

- Off 28
- OK - Memory Stored 32
- Overload - Cleared 32

P

- P/S CRC 35
- P/S Version 35
- Parallel Resonant Points 34
- Porta Ethernet 12
- Power 32
- Power Level 35
- Power Supply (Generatore) 35
- Precauzioni generali 3
- Pulsanti di comando 23, 40

R

- Redraw Graph 32, 34
- Registro allarmi 39
- Requisiti di sicurezza 2
- Requisiti di sistema 13
- Reset Overload 32
- Result 34

S

- Scan 28
- Scansione sonotrodo 33
- Schede di navigazione del menu 22
- Seek 28, 32
- Seek Frequency Offset 28
- Seek Ramp (ms) 28
- Seek Time (ms) 28
- Serial Number 35
- Series Resonant Points 34
- Set Default 32, 34

Setup IP 25
sicurezza
 cable detect 37
Sicurezza e assistenza 1
Simboli 2
Stack Adjustment 28
Start Horn Scan 34
Static IP 25
Status 34
Subnet Mask 25
System (Sistema) 35

T

Timed Seek 28

U

Update Graph 32, 34
Update Value 32, 34
uscite
 analogiche 38
 digitali 37
UserID 40
Uso previsto del sistema 4

W

Web Page Interface 22
WebSite Version 35
Weld Amplitude (%) 27
Weld Preset (Preset di saldatura) 27

