

WeldCube

Istruzioni per l'uso

IT

Software



42,0426,0221,IT 002-17122015



Gentile Lettore,

Introduzione

Grazie per la fiducia accordataci e per aver scelto questo prodotto Fronius di elevata qualità tecnica. Le presenti istruzioni aiutano ad acquisire dimestichezza con esso. Un'attenta lettura delle istruzioni consente di conoscere le svariate opzioni offerte dal prodotto Fronius. Solo in questo modo è possibile trarne il massimo.

Osservare le norme di sicurezza e mettere in sicurezza il luogo d'impiego del prodotto. Un accurato trattamento del prodotto ne favorisce la qualità e l'affidabilità nel corso del tempo. Questi sono i presupposti fondamentali per ottenere risultati eccellenti.

Indice

In generale	5
Concezione dell'apparecchio	5
Settori d'impiego	5
Requisiti di sistema del sistema di saldatura	5
Versioni firmware	5
Condizioni di licenza software di MICROSOFT	5
Interfaccia utente di WeldCube	6
Interfaccia utente di WeldCube	6
Macchine	7
In generale	7
Panoramica	8
Vista Live	10
Pagina delle informazioni della macchina	10
Lavorazioni - Panoramica	11
Lavorazioni: Mostra lavorazione selezionata	12
Lavorazioni: Mostra cronologia per la/le lavorazione/i selezionata/e	13
Lavorazioni: Limiti Q-Master calcolati per la/le lavorazione/i selezionata/e	13
Lavorazioni: Azzerà selezione	14
Lavorazioni: Seleziona tutte le lavorazioni	14
Cronologia componenti	15
Saldatura	15
Componenti	16
In generale	16
Filtro di testo	16
Filtro guidato	16
Report componente per le saldature ad arco voltaico	17
Report componente per le saldature a punti	19
Saldature ad arco voltaico	21
In generale	21
Filtro di testo	21
Filtro guidato	22
Saldature ad arco voltaico	22
Saldatura a punti	24
In generale	24
Filtro di testo	24
Filtro guidato	25
Saldature a punti	25
Statistiche	27
In generale	27
Statistiche	27
Cifre consumi	29
In generale	29
Cifre consumi	29
Amministrazione componenti	30
In generale	30
Calcola limiti Q-Master	30
Aggiungi nuovo tipo di componente/Modifica tipo di componente	31
Materiali	32
In generale	32
Fili di saldatura	32
Gas	32
Altro	32
Monitoraggio componente	33
In generale	33
Monitoraggio componente	33
Configurazioni	35
In generale	35
Macchine	35
Identificazione componente	35
Impostazioni sistema	37

Rete	37
Amministrazione utenti.....	38
Notifiche.....	39
Backup.....	39
Ripristino.....	40
Esportazione.....	40
Aggiornamenti.....	41

In generale

Concezione dell'apparecchio

WeldCube è un PC industriale dotato di software specifico per il monitoraggio dei sistemi di saldatura connessi in rete nei settori di produzione. L'interfaccia utente grafica dotata di simboli di chiara interpretazione consente di gestire in modo pratico e agevole fino a 50 sistemi di saldatura DeltaSpot all'interno di una produzione connessa in rete. È possibile visualizzare rapidamente la sede e lo stato dei vari sistemi. Le impostazioni collaudate possono essere copiate da un sistema ad un altro senza alcuna difficoltà.

Settori d'impiego

Il settore d'impiego include tutti gli apparecchi digitali della gamma di prodotti Fronius utilizzati nelle applicazioni automatizzate e manuali:

- saldatura e brasatura MIG/MAG (CMT)
- saldatura TIG
- saldatura a punti DeltaSpot
- saldatura a plasma.

Requisiti di sistema del sistema di saldatura

- Generatore digitale
- Attacco LocalNet libero sul generatore con opzione "Ethernet".

In assenza di attacco LocalNet libero:

- ripartitore LocalNet passivo.

Per la successiva analisi dei dati di saldatura:

- comando a distanza RCU 5000i
- oppure attivazione della documentazione dei dati (Documentazione) o attivazione di JobExplorer.

Per alcune funzioni occorre collegare un comando a distanza RCU 5000i al rispettivo generatore.

Versioni firmware

Per potere utilizzare tutte le funzioni di WeldCube senza limitazioni, occorre che il firmware degli apparecchi sia sempre aggiornato all'ultima versione.

Requisiti minimi:

TS 4000/5000, TPS 2700/3200/4000 (CMT)/5000 (CMT)/7200/9000

- Firmware generatore: OFFICIAL UST V4.33.21 o successiva
OFFICIAL UBST V1.08.6 o successiva
- Firmware RCU 5000i: OFFICIAL RCU V1.15.127 o successiva

Condizioni di licenza software di MICROSOFT

Osservare le condizioni di licenza software disponibili al link seguente!



<http://www.fronius.com/QR-link/0005>

Interfaccia utente di WeldCube

Interfaccia utente di WeldCube

Dopo aver eseguito l'accesso a WeldCube nel menu dell'interfaccia utente sono disponibili le seguenti voci di menu:

- Macchine
- Componenti
- Saldature ad arco voltaico
- Saldature a punti
- Statistiche
- Cifre consumi
- Amministrazione componenti
- Materiali
- Monitoraggio componente
- Configurazione

Macchine

In generale

La voce di menu Macchine consente di visualizzare un elenco di tutti gli impianti di saldatura configurati in una rete.

Consente di interrogare le informazioni relative ai vari impianti di saldatura, alle lavorazioni, ai componenti in uso e alle rispettive saldature.

Macchine

Panoramica



Info (pagina delle informazioni della macchina)

Lavorazioni

Cronologia componenti

Registro

Saldature

...

Vista Live

Le macchine vengono visualizzate separatamente in base allo stato.

Informazioni brevi

Pagina delle informazioni della macchina

...

Indicazioni di stato utilizzate:



La macchina è in linea, la saldatura è OK (nessun errore né avviso).



La macchina non è in linea.



Errore a carico della macchina.



Saldatura in corso.



La macchina visualizza un avviso.

Panoramica

Sono elencati tutti gli impianti di saldatura in una rete con l'indicazione dei seguenti dati:

- Nome *
- Numero di serie
- Modello
- Ubicazione
- Indirizzo IP
- Ultima saldatura eseguita



È possibile disporre gli apparecchi elencati in ordine crescente o decrescente, conformemente ai dati visualizzati.



Facendo clic sul simbolo del menu si apre il sottomenu. È possibile selezionare i seguenti dati:



Info

selezionandolo viene visualizzata la pagina delle informazioni dell'impianto.



Lavorazioni **

selezionandolo vengono visualizzate le lavorazioni salvate nella macchina.



Cronologia componenti **

selezionandolo vengono visualizzate tutte le modifiche apportate all'impianto corredate da data e ora:

- Aggiunta di componenti
- Rimozione di componenti
- Aggiornamenti



Registro **

selezionandolo viene visualizzato il registro della macchina.

Il campo di selezione

Intervallo date

consente di specificare il periodo della cronologia:

- Illimitato
- Ultimi 7 giorni
- Ultimi 30 giorni
- Oggi
- specifico (da/a, inserimento da calendario, da visualizzare facendo clic sul pulsante Applica).

Il campo di selezione

Visualizzazione

consente di specificare l'ordinamento dei dati di registro visualizzati:

- Tutti
- Lavorazioni
- User
- Firmware
- Errore

Vengono rispettivamente visualizzati la data, il tipo e i dettagli dei dati di registro.

In caso di errori nel testo viene visualizzata la durata dell'errore, purché non sussista ancora.

La durata di un errore si calcola dal momento in cui è iniziato l'errore fino al verificarsi dell'errore successivo o all'azzeramento di un errore.



Saldature

selezionandolo, la visualizzazione passa o alla voce di menu Saldature ad arco voltaico o alla voce di menu Saldature a punti, a seconda del processo di saldatura.

Vengono visualizzati i seguenti dati:

Saldature ad arco voltaico

- Nome macchina
- Numero di serie macchina
- Modello
- Ubicazione
- Indirizzo IP
- Numero saldatura
- Data
- Durata [s]
- Violazioni limiti
- Errore
- Numero di serie componente
- Codice articolo componente

Saldature a punti

- Nome macchina
- Numero di serie macchina
- Modello
- Ubicazione
- Indirizzo IP
- Numero punto
- Numero programma
- Data
- Numero di serie componente
- Codice articolo componente
- Errore
- Violazioni limiti

Selezionando una voce di sottomenu, essa viene aperta e visualizzata.

Le altre voci di sottomenu disponibili si possono selezionare nel riquadro superiore della pagina.

* Facendo clic sul nome dell'apparecchio viene visualizzata la pagina delle informazioni della macchina.

** Solo per le macchine TPS

Vista Live**Riquadro verde:**

Vengono elencati tutti gli impianti di saldatura attivi di una rete.

Dopo aver fatto clic sull'impianto desiderato vengono visualizzate le informazioni brevi con i seguenti dati:

- Numero di serie
- Nome
- Modello
- Ubicazione
- Indirizzo IP
- Ultima saldatura eseguita

Le informazioni brevi consentono di richiamare la pagina delle informazioni della macchina interessata.

Riquadro arancione:

Stato/Macchina/Problemi

Vengono elencati tutti gli impianti di saldatura non attivi o interessati da errori di una rete. Per gli impianti di saldatura interessati da errori vengono visualizzati anche il codice di errore e la corrispondente descrizione dell'errore.

Dopo aver fatto clic sull'impianto desiderato vengono visualizzate le informazioni brevi con i seguenti dati:

- Numero di serie
- Nome
- Modello
- Ubicazione
- Indirizzo IP
- Ultima saldatura eseguita

Le informazioni brevi consentono di richiamare la pagina delle informazioni della macchina interessata.

Pagina delle informazioni della macchina

Nella pagina delle informazioni della macchina vengono visualizzati i seguenti dati:

Nome dell'impianto

- Numero di serie
- Modello
- Ubicazione
- Indirizzo IP

Panoramica sullo stato di funzionamento

- I dieci errori più frequenti (grafico a torta)
- Numero degli errori nel corso dell'ultima settimana (grafico a barre)

Componenti

- Ultimo aggiornamento (data, ora) *
- Inizio validità (data, ora) *

* Il formato dipende dalla lingua del browser disponibile.

Il pulsante

Mostra tutto

consente, facendovi clic sopra, di visualizzare tutti i dati disponibili di tutti i componenti.

Il campo di selezione

Mostra dettagli

consente, selezionandolo, di visualizzare informazioni aggiuntive sulla ricerca degli errori (per i tecnici dell'assistenza).

È possibile visualizzare i dati dei vari componenti anche facendo clic sui simboli delle frecce.

Lavorazioni - Panoramica

Tutte le lavorazioni salvate su un impianto di saldatura TPS vengono suddivise in gruppi e visualizzate con numero di lavorazione e nome.

Selezionando un gruppo si contrassegnano tutte le lavorazioni del gruppo interessato. Le lavorazioni si possono selezionare anche singolarmente.



Mostra lavorazione selezionata

*

Cronologia per questa lavorazione

- Intervallo date
- Nascondi valori non modificati
- Confronta selezione
- Azzera selezione



Mostra cronologia per la/le lavorazione/i selezionata/e

*

- Intervallo date



Limiti Q-Master calcolati per la/le lavorazione/i selezionata/e

*

- Intervallo date
- Fattore della variazione standard
- Aggiorna
- Invia tutte le lavorazioni alla macchina

Nome lavorazione | Tensione [V] | Intensità di corrente [A] | Velocità filo [m/min] | Grafico Tensione | Grafico Intensità di corrente | Grafico Velocità filo | Percentuale di errore ricalcolata [%] | Invia lavorazione alla macchina



Azzera selezione

*



Seleziona tutte le lavorazioni

*

* Voci di menu nel riquadro superiore della pagina



È possibile richiamare le viste anche facendo clic sul simbolo del menu:



Dettagli per questa lavorazione



Cronologia per questa lavorazione

 Cronologia per le lavorazioni selezionate
(solo quando si selezionano più lavorazioni)

 Calcola limiti Q-Master per questa lavorazione

 Calcola limiti Q-Master per le lavorazioni selezionate
(solo quando si selezionano più lavorazioni)



AVVERTENZA! La modifica di una lavorazione può richiedere tempo.
È possibile verificare la trasmissione dei valori modificati alla macchina nella cronologia delle lavorazioni.

Lavorazioni: Mostra lavorazione selezionata

Selezionando le singole lavorazioni si seleziona il pulsante

 **Mostra lavorazione selezionata**

Dopo aver fatto clic sul pulsante i dati della lavorazione vengono visualizzati in vari gruppi a seconda dell'apparecchio, ad es.:

- Impostazioni generali
- Processo
- Parametri processo
- Preimpostazioni processo
- Modalità
- Preimpostazioni modalità
- Correzione lavorazione
- Q-Master
- Documentazione

Il pulsante

Cronologia per questa lavorazione

consente di visualizzare la cronologia della lavorazione, dalla creazione fino all'ultima versione con tutte le modifiche.

Le modifiche vengono visualizzate contrassegnate in giallo.

Il campo di selezione

Intervallo date

consente di specificare il periodo della cronologia:

- Illimitato
- Ultimi 7 giorni
- Ultimi 30 giorni
- Oggi
- specifico (da/a, inserimento da calendario, da visualizzare facendo clic sul pulsante Applica).

Nella vista della cronologia delle lavorazioni è possibile nascondere i valori non modificati selezionando il campo di selezione

Nascondi valori non modificati

Se si contrassegnano più voci, è possibile confrontarle con il pulsante

Confronta selezione

. Le voci selezionate vengono elencate l'una accanto all'altra.

Le modifiche vengono visualizzate contrassegnate in giallo.

Il pulsante

Azzerà selezione

consente di cancellare di nuovo la selezione eseguita.

Lavorazioni: Mostra cronologia per la/le lavorazione/i selezionata/e

È possibile visualizzare la cronologia delle lavorazioni anche facendo clic sul pulsante

 **Mostra cronologia per la/le lavorazione/i selezionata/e**

Il campo di selezione

Intervallo date

consente di specificare il periodo della cronologia:

- Illimitato
- Ultimi 7 giorni
- Ultimi 30 giorni
- Oggi
- specifico (da/a, inserimento da calendario, da visualizzare facendo clic sul pulsante Applica).

Lavorazioni: Limiti Q-Master calcolati per la/le lavorazione/i selezionata/e

Facendo clic sul pulsante

 **Limiti Q-Master calcolati per la/le lavorazione/i selezionata/e**

vengono visualizzati i limiti Q-Master delle relative saldature della macchina con le rispettive lavorazioni degli ultimi 7 giorni con tripla variazione standard.

Viene visualizzato un indicatore di avanzamento.

Il campo di selezione

Intervallo date

consente di specificare il periodo della cronologia:

- Illimitato
- Ultimi 7 giorni
- Ultimi 30 giorni
- Oggi
- specifico (da/a, inserimento da calendario, da visualizzare facendo clic sul pulsante Applica).

Il campo di immissione

Fattore della variazione standard

consente di inserire il fattore per la variazione standard.

Facendo clic sul pulsante

Aggiorna

vengono applicati e ricalcolati i nuovi valori impostati.

Vengono visualizzati i seguenti valori:

Nome lavorazione | Tensione [V] | Intensità di corrente [A] | Velocità filo [m/min] | Grafico Tensione | Grafico Intensità di corrente | Grafico Velocità filo | Percentuale di errore ricalcolata [%] | Invia lavorazione alla macchina *

Facendo clic sul pulsante

Invia tutte le lavorazioni alla macchina

è possibile trasmettere contemporaneamente tutti i valori limiti Q-Master ricalcolati alla macchina.

*

Dopo l'aggiornamento viene creato un pulsante

Invia lavorazione [n.] alla macchina

per ogni lavorazione.

Facendo clic su questo pulsante è possibile trasmettere i valori limite Q-Master ricalcolati per ogni lavorazione alla macchina.

Lavorazioni: Az- zera selezione

Il pulsante

 **Azzera selezione**

consente di cancellare di nuovo la selezione eseguita.

Lavorazioni: Sele- ziona tutte le la- vorazioni

Facendo clic sul pulsante

 **Seleziona tutte le lavorazioni**

vengono selezionate e contrassegnate tutte le lavorazioni.

Cronologia componenti

Consente di visualizzare la cronologia di tutti i componenti di un impianto TPS con data e ora in un elenco cronologico.

Viene inoltre visualizzato se un componente o un modulo è stato aggiunto, rimosso o aggiornato.



Componente aggiunto [scritta verde]



Componente rimosso [scritta arancione]



Sul componente è stato eseguito un aggiornamento [scritta blu]

Nella colonna accanto viene indicato

- il componente sul quale è stato eseguito l'aggiornamento
- la versione precedente e la versione aggiornata.

In fondo all'elenco cronologico viene visualizzato lo stato iniziale della macchina.

Saldatura

Una volta selezionato, WeldCube passa o alla voce di menu Saldatura ad arco voltaico o alla voce di menu Saldatura a punti, a seconda del processo di saldatura.

Vengono visualizzati i seguenti dati:

Saldature ad arco voltaico

- Nome macchina
- Numero di serie macchina
- Modello
- Ubicazione
- Indirizzo IP
- Numero saldatura
- Data
- Durata [s]
- Violazioni limiti
- Completato
- Numero di serie componente
- Codice articolo componente

Saldatura a punti

- Nome macchina
- Numero di serie macchina
- Modello
- Ubicazione
- Indirizzo IP
- Numero punto
- Numero programma
- Data
- Numero di serie componente
- Codice articolo componente
- Errore
- Violazioni limiti

Ulteriori informazioni ai paragrafi Saldatura ad arco voltaico e Saldatura a punti.

Componenti

In generale

La voce di menu Componenti consente di visualizzare tutti i componenti che sono stati saldati su un impianto configurato a piacere in una rete.

Vengono visualizzati il numero di serie e il codice articolo del componente.

Per semplificare la ricerca dei componenti sono disponibili un filtro di testo e un filtro guidato.

Facendo clic sul pulsante

Mostra più risultati

i risultati della ricerca vengono raddoppiati.

Filtro di testo

Dopo aver fatto clic su **Guida** vengono visualizzati i possibili parametri di ricerca.

Per eseguire la ricerca:

- 1 Inserire il parametro di ricerca desiderato.
- 2 Selezionare il parametro di ricerca.
- 3 Inserire il valore.
- 4 Fare clic su **OK**.

I componenti vengono visualizzati ordinati di conseguenza.

Esempio:

Ricerca per numero di serie apparecchio

serialnumber: 12345678 ==> OK

Vengono visualizzati tutti i componenti con numero di serie 12345678 saldati sul generatore.

Filtro guidato

Dopo aver fatto clic su **Filtro guidato** vengono visualizzati i possibili parametri di ricerca del filtro guidato.

I parametri di ricerca del filtro guidato sono gli stessi del filtro di testo.

Generale

- Numero di serie componente
- Codice articolo componente
- Numero di serie
- Nome macchina
- Modello
- Indirizzo IP
- Ubicazione macchina
- Difettoso (Sì/No)

Data/Ora

- Da
- A

1° campo:
inserimento da calendario; giorno, mese, anno.

2° campo:
ora.

Per eseguire la ricerca:

- 1 Selezionare il parametro di ricerca desiderato.

- 2 Inserire il valore.
- 3 Fare clic sul pulsante **Salva**.

I componenti vengono visualizzati ordinati di conseguenza.

Report componente per le saldature ad arco voltaico



Dopo aver fatto clic sul simbolo dell'occhio viene visualizzato il report componente del componente selezionato.

Nel report componente per le saldature ad arco voltaico vengono visualizzati i seguenti dati:

Stato del componente

- Numero di serie componente
- Codice articolo componente
- Nome componente

- Operazioni di lavorazione configurate

- Numero di saldature
- Numero di saldature OK *
- Numero di saldature difettose *
- Numero di saldature mancanti *
- Numero di saldature multiple *
- Numero di saldature non configurate *

- Tempo arco voltaico [s]
- Tempo di saldatura DeltaSpot [s]

- Numero di violazioni dei valori limite

* Incluso grafico a torta

Immagini del componente

(purché nell'amministrazione componenti siano memorizzate immagini per il componente)

Operazioni di lavorazione

Mostra tutto pulsante per visualizzare tutte le operazioni di lavorazione.

Nascondi tutto pulsante per nascondere tutte le operazioni di lavorazione visualizzate.

Campo di selezione Modalità di ridimensionamento tabelle **Automatico/Macchina**

NON OK (numeri delle operazioni di lavorazione)

Numero operazione di lavorazione | Stato

Giunto

- Dettagli saldatura (collegamento alle saldatura ad arco voltaico del componente)
 - Numero saldatura
 - Data saldatura
 - Errore
 - Durata [s]
 - Violazioni limiti
-

Macchina

- Nome *
 - Numero di serie macchina
 - Modello
 - Ubicazione
 - Indirizzo IP
-

Rappresentazione grafica della cronologia della saldatura

Sull'asse del tempo vengono visualizzati i seguenti parametri:

Per le saldature ad arco voltaico

- Velocità filo [m/min] - verde
- Intensità di corrente [A] - rosso
- Tensione [V] - blu
- Velocità di saldatura [cm/min] - giallo

Per la saldatura a punti

- Forza [kN] - blu
- Intensità di corrente [kA] - rosso
- Tensione [V] - verde
- Resistenza [μ Ohm] - cachi

Tensione media

Corrente media

Velocità filo media

Cronologia della saldatura delle varie sezioni di saldatura (ad es. per una saldatura MIG/MAG)

Valori nominali

- Modalità di saldatura
- Durata
- Numero lavorazione **
- Consumo di gas
- Numero curva caratteristica di saldatura
- Velocità filo [m/min]
- Correzione lunghezza dell'arco voltaico [%]
- Correzione impulsi [%]
- Tensione di saldatura indicativa [V]
- Corrente di saldatura indicativa [A]

Limiti

- Valore nominale corrente [A]
 - Valore nominale tensione [V]
 - Valore nominale velocità filo [m/min]
 - Durata max. variazione di corrente [s]
 - Durata max. variazione di tensione [s]
 - Durata max. variazione velocità filo [s]
 - Reazione
-

- * Viene visualizzato come collegamento; apre Macchine/Pagina delle informazioni della macchina.
- ** Viene visualizzato come collegamento; apre Macchine/Lavorazioni/N. lavorazione visualizzata.

Report componente per le saldature a punti



Dopo aver fatto clic sul simbolo dell'occhio viene visualizzato il report componente del componente selezionato.

Nel report componente per le saldature a punti vengono visualizzati i seguenti dati:

Descrizione

- Numero di serie componente
- Codice articolo componente
- Nome componente
- Stato

Operazioni di lavorazione configurate

- Numero di saldature
- Numero di saldature OK
- Numero di saldature difettose
- Numero di saldature mancanti
- Numero di saldature multiple
- Numero di saldature non configurate
- Tempo arco voltaico [s]
- Tempo di saldatura DeltaSpot [s]
- Numero di violazioni dei valori limite

Immagini del componente

(purché nell'amministrazione componenti siano memorizzate immagini per il componente)

Operazioni di lavorazione

Numero operazione di lavorazione | Stato

Punto

- Numero punto
- Numero programma
- Data
- Errore
- Violazioni limiti

Macchina

- Nome
- Numero di serie
- Modello
- Indirizzo IP
- Ubicazione

Rappresentazione grafica della cronologia della saldatura

Sull'asse del tempo vengono visualizzati i seguenti parametri:

- Forza [kN] - blu
 - Intensità di corrente [kA] - rosso
 - Tensione [V] - verde
 - Resistenza [μ Ohm] - cachi
-

Cronologia della saldatura delle varie sezioni di saldatura
(ad es. per una saldatura MIG/MAG)

Valori nominali

- Modalità di saldatura
- Durata
- Numero lavorazione
- Consumo di gas
- Numero curva caratteristica di saldatura
- Velocità filo [m/min]
- Correzione lunghezza dell'arco voltaico [%]
- Correzione impulsi [%]
- Tensione di saldatura indicativa [V]
- Corrente di saldatura indicativa [A]

Limiti

- Corrente di saldatura indicativa [A]
- Limite inf. corrente [-A]
- Limite sup. corrente [+A]
- Valore nominale tensione [V]
- Limite inf. tensione [-V]
- Limite sup. tensione [+V]
- Valore nominale velocità filo [m/min]
- Limite inf. velocità filo [-m/min]
- Limite sup. velocità filo [+m/min]
- Durata max. variazione di corrente [s]
- Durata max. variazione di tensione [s]
- Durata max. variazione velocità filo [s]
- Reazione

-
- * Viene visualizzato come collegamento; apre Macchine/Pagina delle informazioni della macchina.
 - ** Viene visualizzato come collegamento; apre Macchine/Lavorazioni/N. lavorazione visualizzata.

Saldature ad arco voltaico

In generale

La voce di menu Saldatura ad arco voltaico consente di visualizzare tutte le saldature ad arco voltaico che sono state eseguite su un impianto configurato a piacere di una rete.

Vengono visualizzati:

- Nome macchina
- Numero di serie macchina
- Modello
- Ubicazione
- Indirizzo IP
- Numero saldatura
- Data
- Durata [s]
- Violazioni limiti
- Completato
- Numero di serie componente
- Codice articolo componente

Per semplificare la ricerca sono disponibili un filtro di testo e un filtro guidato.

Facendo clic sul pulsante

Mostra più risultati

i risultati della ricerca vengono raddoppiati.

Filtro di testo

Dopo aver fatto clic su **Guida** vengono visualizzati i possibili parametri di ricerca.

Per eseguire la ricerca:

- 1 Inserire il parametro di ricerca desiderato.
- 2 Selezionare il parametro di ricerca.
- 3 Inserire il valore.
- 4 Fare clic su **OK**.

Le saldature vengono visualizzate ordinate di conseguenza.

Esempio:

Ricerca per numero di serie apparecchio

serialnumber: 12345678 ==> OK

Vengono visualizzate tutte le saldature con numero di serie 12345678 eseguite sul generatore.

Filtro guidato

Dopo aver fatto clic su **Filtro guidato** vengono visualizzati i possibili parametri di ricerca del filtro guidato.

I parametri di ricerca del filtro guidato sono gli stessi del filtro di testo.

Generale

- ID
- Numero di serie
- Nome macchina
- Modello
- Ubicazione macchina
- Indirizzo IP
- Numero di serie componente
- Codice articolo componente
- Numero saldatura
- Modalità di saldatura
- Numero lavorazione
- Completato (Sì/No)
- Difettoso (Sì/No)

Data/Ora

- Da
- A

1° campo:

inserimento da calendario; giorno, mese, anno.

2° campo:

ora.

Violazioni limiti

- Limite sup. corrente superato per eccesso
- Limite inf. corrente superato per difetto
- Limite sup. tensione superato per eccesso
- Limite inf. tensione superato per difetto
- Limite sup. velocità filo superato per eccesso
- Limite inf. velocità filo superato per difetto
- Limite sup. velocità di saldatura superato per eccesso
- Limite inf. velocità di saldatura superato per difetto

(ognuno Sì/No)

Per eseguire la ricerca:

- 1** Selezionare il parametro di ricerca desiderato.
- 2** Inserire il valore.
- 3** Fare clic sul pulsante **Salva**.

Le saldature vengono visualizzate ordinate di conseguenza.

Saldature ad arco voltaico



Dopo aver fatto clic sul simbolo dell'occhio viene visualizzata la saldatura ad arco voltaico selezionata.

Vengono visualizzati i seguenti dati:

Giunto

- Numero saldatura
 - Data
 - Completato
 - Durata
 - Violazioni limiti
-

Macchina

- Nome *
 - Numero di serie
 - Modello
 - Indirizzo IP
 - Ubicazione
-

Componente

- Codice articolo
 - Numero di serie
-

Valori reali (rappresentazione grafica della cronologia della saldatura)

Sull'asse del tempo vengono visualizzati i seguenti parametri:

- Velocità filo in m/min (verde)
 - Intensità di corrente in A (rosso)
 - Tensione in V (blu)
 - Velocità di saldatura in cm/min (giallo).
-

**Cronologia della saldatura delle varie sezioni di saldatura
(ad es. per una saldatura MIG/MAG)**
Valori nominali

- Modalità di saldatura
- Durata
- Numero lavorazione **
- Consumo di gas
- Numero curva caratteristica di saldatura
- Velocità filo
- Correzione lunghezza dell'arco voltaico
- Correzione impulsi
- Tensione di saldatura indicativa
- Corrente di saldatura indicativa

Limiti

- Corrente di saldatura indicativa [A]
 - Limite inf. corrente [-A]
 - Limite sup. corrente [+A]
 - Valore nominale tensione [V]
 - Limite inf. tensione [-V]
 - Limite sup. tensione [+V]
 - Valore nominale velocità filo [m/min]
 - Limite inf. velocità filo [-m/min]
 - Limite sup. velocità filo [+m/min]
-

* Viene visualizzato come collegamento; apre Macchine/Pagina delle informazioni della macchina.

** Viene visualizzato come collegamento; apre Macchine/Lavorazioni/N. lavorazione visualizzata.

Saldatura a punti

In generale

La voce di menu Saldatura a punti consente di visualizzare tutte le saldature a punti che sono state eseguite su un impianto di saldatura a punti configurato a piacere di una rete.

Vengono visualizzati:

- Nome macchina
- Numero di serie macchina
- Modello
- Ubicazione
- Indirizzo IP
- Numero punto
- Numero programma
- Data
- Numero di serie componente
- Codice articolo componente
- Errore
- Violazioni limiti

Per semplificare la ricerca sono disponibili un filtro di testo e un filtro guidato.

Facendo clic sul pulsante

Mostra più risultati

i risultati della ricerca vengono raddoppiati.

Filtro di testo

Dopo aver fatto clic su **Guida** vengono visualizzati i possibili parametri di ricerca.

Per eseguire la ricerca:

- 1** Inserire il parametro di ricerca desiderato.
- 2** Selezionare il parametro di ricerca.
- 3** Inserire il valore.
- 4** Fare clic su **OK**.

Le saldature vengono visualizzate ordinate di conseguenza.

Esempio:

Ricerca per numero di serie apparecchio

serialnumber: 12345678 ==> OK

Vengono visualizzate tutte le saldature a punti con numero di serie 12345678 eseguite sul generatore.

Filtro guidato

Dopo aver fatto clic su **Filtro guidato** vengono visualizzati i possibili parametri di ricerca del filtro guidato.

I parametri di ricerca del filtro guidato sono gli stessi del filtro di testo.

Generale - ID - Numero di serie componente - Codice articolo componente - Numero di serie - Nome macchina - Modello - Ubicazione macchina - Indirizzo IP - Numero punto - Numero programma - Difettoso (Sì/No)	Data/Ora - Da - A 1° campo: inserimento da calendario; giorno, mese, anno. 2° campo: ora. Violazioni limiti - Presenta una violazione limite - Limite sup. corrente superato per eccesso - Limite inf. corrente superato per difetto - Limite sup. forza superato per eccesso - Limite inf. forza superato per difetto (ognuno Sì/No)
--	--

Per eseguire la ricerca:

- 1** Selezionare il parametro di ricerca desiderato.
- 2** Inserire il valore.
- 3** Fare clic sul pulsante **Salva**.

Le saldature a punti vengono visualizzate ordinate di conseguenza.

Saldature a punti

Dopo aver fatto clic sul simbolo dell'occhio viene visualizzata la saldatura a punti selezionata.

Vengono visualizzati i seguenti dati:

Punto

- Numero punto
- Numero programma
- Data
- Errore
- Violazioni limiti

Macchina

- Numero di serie
- Nome *
- Modello
- Indirizzo IP
- Ubicazione

Componente

- Codice articolo
 - Numero di serie
-

Manuale a elettrodo

- Contatore punti (braccio mobile)
 - Contatore punti (braccio fisso)
 - Tipo (braccio mobile)
 - Tipo (braccio fisso)
 - Limite (braccio mobile)
 - Limite (braccio fisso)
-

Guida a ricircolo

- Lunghezza utilizzata (braccio mobile)
 - Lunghezza utilizzata (braccio fisso)
 - Tipo (braccio mobile)
 - Tipo (braccio fisso)
 - Lunghezza (braccio mobile)
 - Lunghezza (braccio fisso)
 - Consumo guida a ricircolo (braccio mobile)
 - Consumo guida a ricircolo (braccio fisso)
-

Valori reali (rappresentazione grafica della cronologia della saldatura a punti)

Sull'asse del tempo vengono visualizzati i seguenti parametri:

- Velocità filo in m/min (verde)
 - Intensità di corrente in kA (Corrente nominale...rosso chiaro, Corrente reale...rosso scuro)
 - Forza in kN (Forza nominale...blu chiaro, Forza reale...blu scuro)
-

* Viene visualizzato come collegamento; apre Macchine/Pagina delle informazioni della macchina.

In generale

La voce di menu Statistiche consente di analizzare statisticamente tutte le saldature che sono state eseguite su un impianto di saldatura disponibile in rete. Sono disponibili svariate opzioni di filtro e raggruppamento. I valori statistici possono essere visualizzati come grafico a barre, grafico a linee o diagramma matrice.

Statistiche

L'elenco di selezione

Valore da visualizzare

consente di specificare il criterio per l'analisi statistica:

- Energia
- Consumo di gas
- Consumo di filo (peso)
- Consumo di filo (lunghezza)
- Consumo guida a ricircolo
- Consumo guida a ricircolo (braccio mobile)
- Consumo guida a ricircolo (braccio fisso)
- Durata processo
- Percentuale di errore saldatura
- Percentuale di errore sezione
- Numero totale di saldature
- Numero totale di sezioni
- Numero di saldature difettose
- Numero di sezioni difettose
- Costo gas
- Costo filo

L'elenco di selezione

Intervallo date

consente di specificare il periodo della statistica:

- Illimitato
- Ultimi 7 giorni
- Ultimi 30 giorni
- Oggi
- specifico (da/a, inserimento da calendario, da visualizzare facendo clic sul pulsante Applica).

L'elenco di selezione

Raggruppato per

consente di eseguire un raggruppamento nella statistica.

Sono disponibili le seguenti opzioni di raggruppamento:

- Ora
- Giorno
- Settimana
- Mese
- Anno
- Nome macchina
- Indirizzo IP
- Numero di serie macchina
- Ubicazione macchina
- Codice articolo componente
- Numero lavorazione/programma
- Numero saldatura/punto
- Gas
- Filo
- Tipo di filo
- Diametro filo
- Guida a ricircolo (braccio mobile)
- Guida a ricircolo (braccio fisso)
- Guida a ricircolo

Facendo clic sul pulsante



è possibile rimuovere il raggruppamento.

Facendo clic sul pulsante



è possibile aggiungere un secondo raggruppamento alla statistica.

È possibile cambiare la sequenza dei raggruppamenti con il pulsante



Facendo clic sul pulsante



è possibile inserire i seguenti criteri di filtro:

- Numero di serie macchina
- Indirizzo IP
- Nome macchina
- Ubicazione macchina
- Codice articolo componente
- Numero lavorazione/programma
- Numero saldatura/punto
- Numero sezione

È possibile rappresentare graficamente il risultato della statistica:

Grafico a barre (in pila)
Grafico a barre (in gruppi)
Grafico a linee
Diagramma matrice

Per il diagramma matrice l'elenco di selezione



consente di specificare le seguenti opzioni di ordinamento:

- Predefinito
- Somma serie decrescente
- Somma categoria decrescente
- Somma serie e categoria decrescente.

Il pulsante



consente di rimpicciolire il diagramma matrice per poterlo visualizzare completamente su schermi di varie dimensioni.

Cifre consumi

In generale

Nella voce di menu Cifre consumi vengono visualizzati i costi per ogni codice articolo componente e una nota spese, purché alla voce di menu Materiali siano stati memorizzati i prezzi per i vari materiali.

Cifre consumi

Il campo di selezione

Intervallo date

consente di specificare il periodo delle cifre dei consumi:

- Illimitato
- Ultimi 7 giorni
- Ultimi 30 giorni
- Oggi
- specifico (da/a, inserimento da calendario, da visualizzare facendo clic sul pulsante Applica).

Costo per codice articolo componente

- Codice articolo componente
- Nome componente
- Costo totale [€]
- Costo medio per componente [€]
- Costo per operazione di lavorazione [€]
 - Filo (collegamento a Statistiche/Costo filo)
 - Gas (collegamento a Statistiche/Costo gas)

Nota spese

Grafico a barre del costo totale [€] per la data

Amministrazione componenti

In generale

La voce di menu Amministrazione componenti consente di gestire i componenti.

Vengono visualizzati il codice articolo e il nome del componente ed è possibile aggiungere nuovi componenti.



Facendo clic sul simbolo del menu si apre il sottomenu:



Modifica

Dopo averlo selezionato viene visualizzata la pagina **Modifica tipo di componente**.



Duplica

Dopo averlo selezionato, il componente viene copiato e viene visualizzata la pagina **Modifica tipo di componente**.



Rimuovi

Dopo averlo selezionato viene visualizzata una richiesta di conferma. Dopo averla confermata il componente viene eliminato.



Calcola limiti Q-Master

Dopo averlo selezionato vengono calcolati i limiti Q-Master per il componente corrispondente.

Calcola limiti Q-Master

Con il calcolo dei limiti Q-Master vengono calcolati i rispettivi componenti degli ultimi 7 giorni con tripla variazione standard.

Viene visualizzato un indicatore di avanzamento.

Al termine del calcolo vengono visualizzati i dati seguenti per i nuovi limiti:

- Numero operazione di lavorazione
- Numero sezione
- Tensione [V]
- Intensità di corrente [A]
- Velocità filo [m/min]
- Panoramica grafica della tensione
- Panoramica grafica dell'intensità di corrente
- Panoramica grafica della velocità filo
- Percentuale di errore ricalcolata [%]
(percentuale di errore delle saldature con i valori limite aggiornati)

Il campo di selezione

Intervallo date

consente di specificare il periodo del calcolo:

- Illimitato
- Ultimi 7 giorni
- Ultimi 30 giorni
- Oggi
- specifico (da/a, inserimento da calendario, da visualizzare facendo clic sul pulsante Applica).

Il campo di immissione

Fattore della variazione standard

consente di inserire il fattore per la variazione standard.

Facendo clic sul pulsante

Aggiorna

vengono applicati e ricalcolati i nuovi valori impostati.

Aggiungi nuovo tipo di componente/Modifica tipo di componente

Dopo aver fatto clic sul pulsante

+ Aggiungi nuovo tipo di componente

viene visualizzata la pagina **Modifica tipo di componente**:

Descrizione

- Codice articolo *
- Nome componente *
- Costo scarto **

* Vanno inseriti per i nuovi componenti.

** Deve essere un valore numerico compreso tra 0 e 10000.

Operazioni di lavorazione

+ Aggiungi nuova operazione di lavorazione

Da 1 a max. 20 caratteri.

X

Rimuovi operazione di lavorazione.

Immagine x/x

< Indietro

Per navigare tra più immagini.

> Avanti

+ Aggiungi nuova immagine

X Rimuovi immagine

Il pulsante



consente di trasferire un'operazione di lavorazione in un'immagine:

fare clic sul pulsante dell'operazione di lavorazione e trascinarla nella posizione desiderata.

Per applicare il componente appena creato o le modifiche, fare clic sul pulsante

Salva

Annulla

I componenti appena creati o le modifiche non vengono salvati.

Materiali

In generale

La voce di menu Materiali consente di registrare i dati relativi ai materiali saldati.

È possibile inserire i dati per fili di saldatura, gas e altro.

Fili di saldatura

Per i fili di saldatura vengono visualizzati i seguenti dati:

- Denominazione filo
- Diametro [mm]
- Densità [kg/m³]
- Costo [€/kg].

È possibile inserire i valori per Densità e Costo.

Per applicare le modifiche, fare clic sul pulsante

Salva

Annulla

Le modifiche non vengono salvate.

Gas

Per i gas vengono visualizzati i seguenti dati:

- Denominazione gas
- Gas [€/l].

È possibile inserire i valori per Gas.

Per applicare le modifiche, fare clic sul pulsante

Salva

Annulla

Le modifiche non vengono salvate.

Altro

Alla voce Altro vengono visualizzati i seguenti dati:

- Costi energetici [€/kWh]
- Grado di efficienza per TPS [%]
- Grado di efficienza per DeltaSpot [%].

È possibile inserire i valori.

Per applicare le modifiche, fare clic sul pulsante

Salva

Annulla

Le modifiche non vengono salvate.

Monitoraggio componente

In generale

Nella voce di menu Monitoraggio componente viene visualizzata la cronologia della saldatura di un impianto che sta correntemente eseguendo la saldatura. Lo stato del componente saldato, il tempo dell'ultima lavorazione e i contrassegni delle operazioni di lavorazione inseriti nelle immagini eventualmente presenti vengono aggiornati continuamente in modo automatico.

Monitoraggio componente

Il campo di selezione consente di selezionare l'impianto che sta correntemente eseguendo la saldatura desiderato.

Facendo clic sul pulsante



è possibile avviare o interrompere la visualizzazione della cronologia della saldatura dell'impianto di saldatura selezionato.

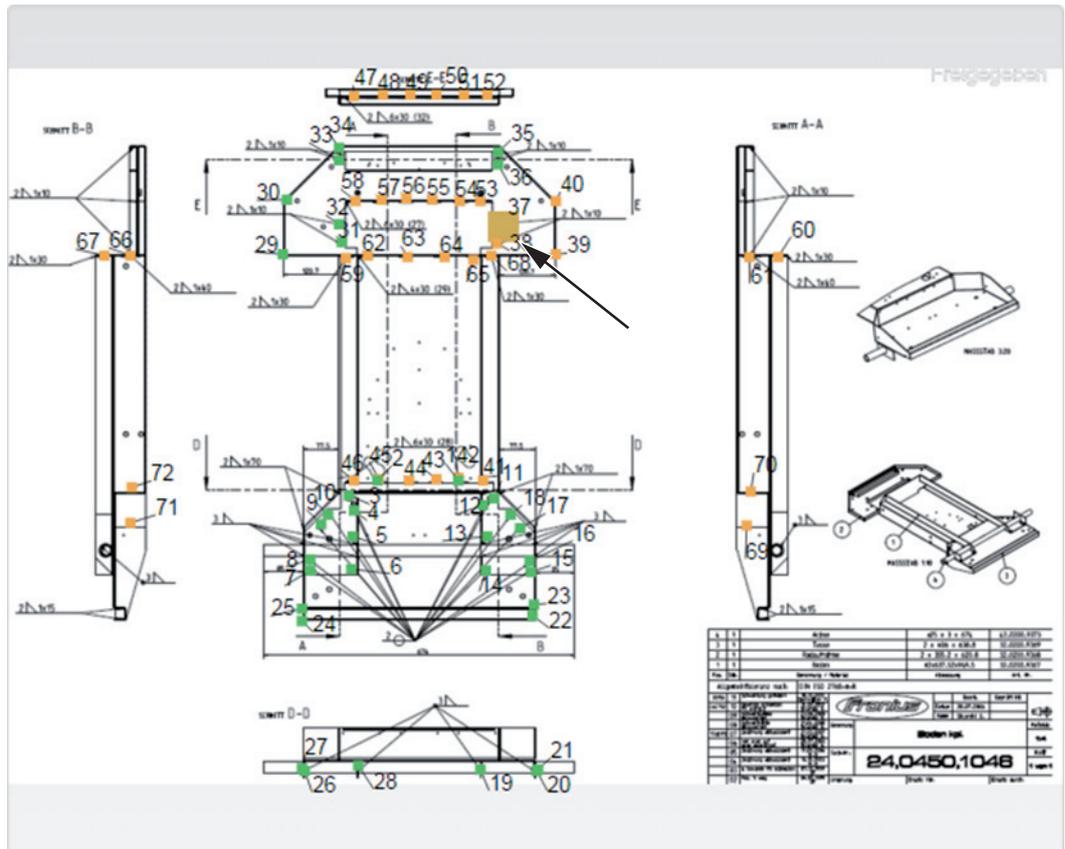
Il pulsante Avvio è sempre attivo, a meno che la rappresentazione della cronologia della saldatura sia stata interrotta facendo clic sul pulsante Pausa.

Componente

- Visualizza report componente (collegamento al relativo report componente)
- Numero di serie componente
- Codice articolo componente
- Stato
- Ultima saldatura eseguita

Nell'immagine presente di un componente, le operazioni di lavorazione già saldate vengono visualizzate in verde, mentre quelle ancora da saldare in arancione.

Prima di iniziare la saldatura di un'operazione di lavorazione, viene accentuata visivamente per breve tempo.



Esempio: Immagine del componente con operazioni di lavorazione già salvate (verde), operazioni di lavorazione ancora da saldare (arancione) e operazione di lavorazione correntemente saldata (arancione, accentuata).

Configurazioni

In generale

La voce di menu Configurazione consente di specificare i dati per i seguenti riquadri:

- Macchine
- Identificazione componente
- Impostazioni sistema
- Rete
- Amministrazione utenti
- Notifiche
- Backup
- Ripristino
- Esportazione
- Aggiornamenti

Macchine

Raccolta dati

- Sincronizzazione tempi macchine On/Off
- Indirizzi IP per macchine TPS (possono essere inseriti nel campo)
- Indirizzi IP per macchine DeltaSpot (possono essere inseriti nel campo).

Per applicare le modifiche, fare clic sul pulsante

Salva

Annulla

Le modifiche non vengono salvate.

Accessibilità macchine

immettere l'indirizzo IP o il nome host nel campo e fare clic sul pulsante Prova.

All'interno della rete viene verificato se l'indirizzo IP o il nome host inserito è raggiungibile. Viene visualizzata la relativa conferma o un messaggio di errore.

Visibilità macchine

Consente di specificare se visualizzare o meno gli impianti di saldatura disponibili nella rete.

Per gli impianti di saldatura disponibili vengono visualizzati numero di serie, nome, indirizzo IP e il campo di selezione Visibile.

Se il campo di selezione Visibile è selezionato, l'impianto di saldatura viene visualizzato in WeldCube.

Identificazione componente

Per ottenere analisi utili è necessaria l'assegnazione esatta delle saldature ai componenti e quindi ai tipi di componente.

Quindi, se, ad esempio, si specifica un tipo di componente in WeldCube attraverso il codice articolo, un numero di serie specifica un esemplare concreto di tale tipo.

Se in diversi processi non sono presenti o previsti numeri di serie per i componenti, è possibile generare i numeri di serie tramite WeldCube.

È possibile preimpostare i numeri di serie e i codici articolo tramite il generatore o WeldCube.

Interfaccia utente visualizzata

TPS

Se si modificano le impostazioni per una macchina, le modifiche si applicano a tutte le macchine.

Selezionando il campo di selezione, le modifiche alle impostazioni di una macchina vengono applicate a tutte le macchine.

- Macchina
- Codice articolo di origine 
(Macchina/WeldCube)
- Numero di serie di origine 
(Macchina/WeldCube)
- Configurazione

, (virgola)
 ; (punto e virgola)
 / (slash)

Campo di selezione per specificare i delimitatori.

 Posizionando il puntatore del mouse sull'icona, viene visualizzato un testo Guida.

Per applicare le modifiche, fare clic sul pulsante

Salva

Annulla

Le modifiche non vengono salvate.

Opzioni di combinazione per la generazione di numeri di serie e codici articolo

Codice articolo di origine	Numero di serie di origine	Applicazione
Macchina	Macchina	Applicazioni automatizzate: il robot preimposta entrambi i valori.
Macchina	WeldCube	Applicazioni manuali: incremento manuale del numero di serie su RCU 5000i.
WeldCube	Macchina	Applicazioni manuali: incremento del numero di serie su RCU 5000i.
WeldCube	WeldCube	Applicazioni automatizzate nelle quali viene saldato solo un tipo di componente/articolo (nessuna implementazione nel programma del robot).

Impostazioni sistema

Data e ora

- Data (inserimento da calendario; giorno, mese, anno)
- Ora (elenco di selezione; ore, minuti)
- Fuso orario (elenco di selezione)
- Sincronizza con server di riferimento ora (On/Off)
- Server di riferimento ora (inserimento diretto)

Riavvio sistema

- Riavvia ora (pulsante).

Per applicare le modifiche, fare clic sul pulsante

Salva

.

Annulla

Le modifiche non vengono salvate.

Rete

IMPORTANTE! Per modificare e impostare il sottomenu Rete sono necessarie competenze tecniche nel settore della tecnologia di rete.

- Info su connessione di rete esistente
- Indirizzo MAC
- DHCP (Attivato/Disattivato)
- Indirizzo IP (inserimento diretto)
- Subnet mask (inserimento diretto)
- Gateway predefinito (inserimento diretto)
- Ottieni DNS automaticamente (Attivato/Disattivato)
- Indirizzo DNS (inserimento diretto)
- Indirizzo DNS alternativo (inserimento diretto).

Per applicare le modifiche, fare clic sul pulsante

Salva

.

Annulla

Le modifiche non vengono salvate.

Amministrazione utenti

Utente

Facendo clic sul pulsante

Crea utente

è possibile inserire un nuovo utente:

- Inserire il nome utente.
- Selezionare il ruolo utente.
- Inserire l'indirizzo e-mail.
- Inserire la password (5-20 caratteri).
- Confermare la password.
- Fare clic sul pulsante OK.



Facendo clic sul simbolo del menu si apre il sottomenu:



Modifica utente

Dopo averlo selezionato viene visualizzata la pagina **Modifica utente**.



Elimina utente

Dopo averlo selezionato viene visualizzata una richiesta di conferma. Dopo averla confermata l'utente viene eliminato.

Ruoli utente

Facendo clic sul pulsante

Crea ruoli utente

è possibile inserire un nuovo ruolo utente:

- Inserire il nome del ruolo utente (3-40 caratteri).
- Selezionare i ruoli desiderati.

Configurazione (Macchine/Impostazioni sistema/Rete/Amministrazione utenti/Notifiche/Backup/Ripristino/Esportazione/Aggiornamenti)

Macchine

Materiali

Componenti (Amministrazione componenti/Report componente)

Saldatura a punti

Statistiche

TPS

- Fare clic sul pulsante OK.



Facendo clic sul simbolo del menu si apre il sottomenu:



Modifica ruolo utente

Dopo averlo selezionato viene visualizzata la pagina **Modifica ruolo utente**.



Elimina ruolo utente

Dopo averlo selezionato viene visualizzata una richiesta di conferma. Dopo averla confermata il ruolo utente viene eliminato.

Configurazione LDAP

- Inserire il server LDAP (indirizzo IP).

Per applicare le modifiche, fare clic sul pulsante

.

Le modifiche non vengono salvate.

Notifiche

Notifiche errori di sistema

- Inserire l'indirizzo e-mail (inserimento diretto).
- Inserire l'indirizzo che dovrà essere utilizzato come mittente (inserimento diretto).
- Inserire l'e-mail del destinatario (inserimento diretto).

Per inviare un messaggio di prova, fare clic sul pulsante

.

Per applicare le modifiche, fare clic sul pulsante

.

Le modifiche non vengono salvate.

Backup

La voce Backup consente di specificare dove e con che frequenza si dovrà eseguire il backup dei dati WeldCube disponibili.

Ultimo backup riuscito: [Data]

Percorso di salvataggio

- Inserire il percorso (inserimento diretto).
- Inserire il nome utente (inserimento diretto).
- Inserire la password (inserimento diretto).

Per modificare gli inserimenti, fare clic sul pulsante

.

Per salvare un backup di prova, fare clic sul pulsante

.

Pianificazione

- Selezionare il giorno della settimana.
- Selezionare l'ora (elenco di selezione; ore e minuti)

Per applicare le modifiche, fare clic sul pulsante

.

Le modifiche non vengono salvate.

Ripristino

La voce Ripristino consente di specificare da dove recuperare i dati di backup per eseguire un ripristino su WeldCube.

Percorso di salvataggio

- Inserire il percorso (inserimento diretto).
- Inserire il nome utente (inserimento diretto).
- Inserire la password (inserimento diretto).
- Ripristina impostazioni sistema (Sì/No)

Per ripristinare il backup su WeldCube, fare clic sul pulsante

Avvia ripristino

.

Annulla

Non viene eseguito alcun ripristino.

Esportazione

La voce Esportazione consente di specificare dove esportare i dati WeldCube.

Esportazione possibile (Attivo/Disattivo)

Percorso di salvataggio

- Inserire il percorso (inserimento diretto).
- Inserire il nome utente (inserimento diretto).
- Inserire la password (inserimento diretto).

Per modificare gli inserimenti, fare clic sul pulsante

Modifica

.

Per eseguire un'esportazione di prova fare clic sul pulsante

Prova

.

Pulizia automatica

- Attivato (On/Off)
- Inserire Elimina dopo xx mesi (inserimento diretto dei mesi)

Per esportare i dati WeldCube, fare clic sul pulsante

Salva

.

Annulla

Non viene eseguita alcuna esportazione dei dati.

Aggiornamenti

Applicazione

- Cercare il file di aggiornamento.
- Fare clic sul pulsante Avvia aggiornamento.

Immagine sistema operativo

- Cercare il file di aggiornamento.
- Fare clic sul pulsante Avvia aggiornamento.



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH

Froniusplatz 1, A-4600 Wels, Austria

Tel: +43 (0)7242 241-0, Fax: +43 (0)7242 241-3940

E-Mail: sales@fronius.com

www.fronius.com

www.fronius.com/addresses

Under <http://www.fronius.com/addresses> you will find all addresses
of our Sales & service partners and Locations