



Manuale operativo

Processore RBK-ILS MK4 PN 529535-2

Manuale operativo n.: 412-94334-9

Manuale operativo PN: 5-744017-0

Lingua: it (Traduzione delle istruzioni originali tedesca)





Editore

TE Connectivity Germany GmbH
Ampèrestr. 12–14
64625 Bensheim
Germania

Copyright

©2016 TE Connectivity Gesellschaften. Tutti i diritti riservati.

Avvertenze generali

- I dati qui contenuti servono esclusivamente alla descrizione del prodotto. Le indicazioni qui contenute non dispensano l'utente dallo svolgimento di valutazioni e verifiche indipendenti. È necessario tenere in considerazione che i nostri prodotti subiscono un naturale processo di usura e di obsolescenza.
- Tutti i diritti sono riservati a Connectivity (TE), anche in caso di domanda di registrazione di un marchio. Ogni facoltà di disposizione, come il diritto di copia e di diffusione, è riservata.
- Il manuale operativo originale è stato redatto in lingua tedesca.

Sommario

1	Cronologia delle revisioni	6
2	Introduzione	7
2.1	Informazioni su questo manuale operativo	7
2.2	Segnali e simboli utilizzati in questo manuale operativo	7
2.2.1	Evidenziazioni utilizzate nel testo	7
2.2.2	Indicazioni	8
2.2.3	Avvertenze per la sicurezza	8
2.3	Abbreviazioni	8
3	Avvertenze generali di sicurezza	9
3.1	Utilizzo conforme	9
3.2	Utilizzo conforme di accessori	10
3.3	Utilizzo non conforme	10
3.4	Uso improprio prevedibile	10
3.5	Avvertenze	11
3.5.1	Segnali di sicurezza (specifici per tipo)	12
3.5.2	Segnali di obbligo	12
3.5.3	Segnali di divieto	12
3.6	Obblighi del conduttore	13
3.7	Qualifica del personale	14
3.8	Dispositivi di sicurezza	14
3.8.1	Interruttore principale con funzione di arresto di emergenza	14
3.8.2	Comando di attivazione a due pulsanti	15
3.9	Postazioni di lavoro/area pericolosa	16
3.10	Precauzioni di sicurezza	16
3.10.1	Informazioni generali	16
3.10.2	Sicurezza elettrica	17
3.10.3	Precauzioni di sicurezza da osservare per la messa in servizio	17
3.10.4	Misure di sicurezza durante il trasporto e l'assemblaggio	17
3.10.5	Precauzioni di sicurezza da osservare per l'esercizio	17
3.10.6	Misure di sicurezza durante l'assistenza, manutenzione e riparazione	18
3.10.7	Precauzioni di sicurezza da osservare per l'eliminazione di errori	18

4	Struttura	19
4.1	Vista anteriore della struttura	19
4.2	Vista posteriore della struttura	20
5	Descrizione funzionale	21
6	Dati tecnici	22
6.1	Targhetta identificativa	22
6.2	Dati del dispositivo.....	22
6.3	Dati del prodotto/prestazioni.....	23
6.4	Condizioni di esercizio e ambientali.....	23
6.5	Specifiche di allacciamento	23
7	Fornitura	24
7.1	Trasporto del processore	24
7.2	Disimballaggio / ricevimento della merce.....	25
7.2.1	Disimballare il processore	25
7.2.2	Eeguire il controllo all'ingresso	25
7.3	Trasporto del processore senza imballaggio	25
7.4	Trasporto del processore all'interno dell'azienda.....	26
7.5	Stoccaggio temporaneo del processore.....	26
8	Messa in servizio	27
8.1	Installazione del processore	27
8.2	Collegamento del processore	27
8.3	Messa in funzione del processore.....	28
9	Software	30
9.1	Interfaccia utente.....	32
9.2	Accesso al sistema	33
9.3	Visualizzare il processo attuale	35
9.4	Modifica dei processi	36
9.4.1	Creare manualmente il processo	37
9.4.2	Selezionare il processo	38
9.4.3	Creare il processo con il lettore di codici a barre	39
9.4.4	Elaborazione del processo	41
9.4.5	Cancellazione del processo	41
9.5	Modifica delle impostazioni.....	42
9.5.1	Importare o esportare le impostazioni dalla chiavetta USB	43
9.5.2	Importare o esportare le impostazioni del PC	44
9.5.3	Modificare le impostazioni di rete	45
9.5.4	Modificare le impostazioni internazionali.....	45
9.5.5	Modificare le impostazioni della camera di riscaldamento	47

9.6	Gestione utenti	48
9.6.1	Modificare la password di un utente	49
9.6.2	Disconnettere l'utente	49
9.6.3	Creare utente.....	50
9.6.4	Cancellare utente	50
9.6.5	Importazione di utenti dalla chiavetta USB.....	50
9.6.6	Esportazione degli utenti sulla chiavetta USB.....	51
9.7	Visualizzazione della cronologia del processore	51
9.7.1	Azzerare i cicli	52
9.7.2	Aggiornare il software.....	52
9.8	Preparazione della camera di riscaldamento per la sostituzione	52
9.9	Taratura della camera di riscaldamento	55
10	Esercizio/funzionamento	59
10.1	Premesse	59
10.2	Definizione delle modalità di funzionamento	59
10.2.1	Operare in modalità di funzionamento locale	59
10.2.2	Operare in modalità di funzionamento sequenziale	59
10.2.3	Operare in modalità di funzionamento a distanza con un PC	60
10.2.4	Operare in modalità di funzionamento a distanza con l'interfaccia RS232	61
10.3	Esecuzione del ciclo operativo	63
10.4	Spegnimento del processore	64
10.5	Comportamento da tenere in caso di emergenza.	65
10.5.1	Incendio nella camera di riscaldamento	65
10.5.2	Sblocco della camera di riscaldamento in caso di emergenza	66
10.5.3	Camera di riscaldamento bloccata	67

11	Eliminazione di errori	71
11.1	Comparsa di errori	71
11.2	Messaggi di errore sullo schermo	71
11.3	Panoramica dei messaggi di errore e loro eliminazione	71
11.4	Panoramica degli errori e loro eliminazione	76
12	Accesso ai componenti	80
12.1	Rimozione delle pareti laterali	82
12.2	Rimozione delle pareti laterali inferiori del riscaldatore e del pannello frontale	83
12.3	Rimozione della parete superiore di riscaldamento	84
12.4	Rimozione del touch screen	84
12.5	Rimozione della parete posteriore inferiore	86
12.6	Rimozione della parete posteriore superiore	87
13	Manutenzione	88
13.1	Panoramica degli interventi di manutenzione	88
13.2	Interventi di manutenzione	88
13.2.1	Eseguire controlli della sicurezza elettrica	89
13.2.2	Pulire il processore	92
13.2.3	Verificare il funzionamento della ventola di raffreddamento	92
13.2.4	Verificare il funzionamento e l'usura delle pinze	93
13.2.5	Verificare il funzionamento della leva di sblocco	94
13.2.6	Taratura della temperatura della camera di riscaldamento	94
14	Riparazione/sostituzione delle parti di ricambio e usurate	95
14.1	Riparare e sostituire i ricambi e parti usurabili	95
14.1.1	Dispositivo di protezione dell'alimentazione	96
14.1.2	Sostituire la camera di riscaldamento	97
14.1.3	Impostazione dell'interruttore di prossimità	101
14.1.4	Sostituzione dell'interruttore di prossimità	104
14.1.5	Sostituzione del gruppo motore	105
14.1.6	Sostituzione della ventola di raffreddamento	112
14.1.7	Sostituzione del circuito (comando PCB)	113
14.1.8	Sostituzione del relè di sicurezza	115
14.1.9	Sostituzione del cavo di compensazione del termoelemento	116
14.1.10	Sostituzione del touch screen	118
14.1.11	Sostituzione della presa di collegamento alla rete	119
14.2	Accessorio RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX	121
14.2.1	Protezione EMC per la connessione di dispositivi esterni	121
14.2.2	Montaggio dell'accessorio I RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX	122
14.2.3	Eseguire un ciclo di funzionamento con l'accessorio RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX	123

14.3	Ricambi e parti usurabili.....	125
15	Messa fuori servizio.....	130
15.1	Mettere fuori servizio il processore.....	130
15.2	Stoccaggio	130
16	Smaltimento	131
17	Indirizzo del Servizio Clienti	132
18	Dichiarazione di conformità	133
19	Appendice	134
19.1	Connessioni sul comando PCB	134
19.2	Schema elettrico del processore	135

1 Cronologia delle revisioni

Revisione	Data	Descrizione	Nome
Edizione A	01.05.2016	Prima redazione	Martin Lipp

Tab. 1: Cronologia delle revisioni

2 Introduzione

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
2.1	Informazioni su questo manuale operativo	7
2.2	Segnali e simboli utilizzati in questo manuale operativo	7
2.3	Abbreviazioni	8

2.1 Informazioni su questo manuale operativo

Questo manuale operativo descrive l'utilizzo e l'azionamento del processore e gli interventi di manutenzione necessari.

Pertanto, chiunque sia autorizzato a lavorare con e sul processore, deve conoscere e osservare questo manuale operativo.

Il manuale operativo deve essere sempre disponibile sul processore.

È necessario che il possessore/conducente integri il manuale operativo con indicazioni basate sulle normative nazionali vigenti, relative alla prevenzione degli infortuni e alla protezione dell'ambiente.

Il presente manuale operativo si applica al processore MK4 RBK-ILS di TE Connectivity (TE).

Garanzie, responsabilità

TE declina ogni responsabilità per eventuali danni causati dall'inosservanza delle avvertenze riportate sul processore o contenute nel manuale operativo.

Eventuali modifiche non autorizzate del processore, che si discostino dalle indicazioni contenute in questo manuale operativo, escluderanno ogni responsabilità di TE per i danni subiti.

Assistenza tecnica

Per assistenza tecnica rivolgersi al servizio clienti. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 17 Indirizzo del Servizio Clienti, pagina 132.

2.2 Segnali e simboli utilizzati in questo manuale operativo

Nel manuale operativo verranno utilizzati i segnali e simboli riportati in questo capitolo.


2.2.1 Evidenziazioni utilizzate nel testo

Per migliorare la leggibilità di questo manuale operativo, vengono utilizzate le seguenti regole ortografiche particolari:

Evidenziazioni nel testo	Funzionamento
■	Contraddistingue gli elenchi.
↻	Contraddistingue un'istruzione d'uso.
✓	Contraddistingue un risultato.
Grassetto	Contraddistingue nomi specifici in un'istruzione d'uso.
Grassetto + corsivo	Contraddistingue nomi specifici in un risultato d'uso

Tab. 2 : Elementi di evidenziazione del testo e loro funzione

2.2.2 Indicazioni

	Indicazione generica per l'azionamento o l'utilizzo. L'inosservanza di queste informazioni può determinare deterioramenti del ciclo operativo.
---	--

2.2.3 Avvertenze per la sicurezza

Laddove necessario, vengono impartite specifiche avvertenze per la sicurezza. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 3 Avvertenze generali di sicurezza, pagina 9.

2.3 Abbreviazioni

Abbreviazione	Significato
GC	Sistema di controllo generale
PCB	Circuito
PN	Codice prodotto
RoHS	Restrizione all'uso di determinate sostanze pericolose in apparecchi elettrici ed elettronici.
V CA	Corrente alternata
V CC	Corrente continua

Tab. 3: *Abbreviazioni*

3 Avvertenze generali di sicurezza

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
3.1	Utilizzo conforme	9
3.2	Utilizzo conforme di accessori	10
3.3	Utilizzo non conforme	10
3.4	Uso improprio prevedibile	10
3.5	Avvertenze	11
3.6	Obblighi del conduttore	13
3.7	Qualifica del personale	14
3.8	Dispositivi di sicurezza	14
3.9	Postazioni di lavoro/area pericolosa	16
3.10	Precauzioni di sicurezza	16

Il processore è stato costruito secondo lo stato più avanzato della tecnica e le regole tecniche sulla sicurezza riconosciute.

Tuttavia, in caso di inosservanza delle seguenti avvertenze di base per la sicurezza e delle avvertenze relative alle istruzioni operative, contenute nel presente manuale operativo, sussiste il rischio di danni a persone e cose.

Consultazione delle informazioni relative alla direttiva RoHS

Le informazioni relative alla presenza e all'ubicazione delle sostanze soggette alla direttiva RoHS (Restriction on Hazardous Substances - Limitazione dell'utilizzo di sostanze pericolose) sono disponibili sul seguente sito web:

<http://www.te.com/usa-en/utilities/product-compliance.html>

- Fare clic su **Verifica della conformità dei prodotti e richiesta delle dichiarazioni di conformità (Statements of Compliance, SoC)**.
- Fare clic nel campo di immissione sotto la voce **Conformità prodotti** e digitare i codici componenti corrispondenti.
- Fare clic sul pulsante **Search**.
- ✓ *Verranno visualizzati i risultati della ricerca.*

3.1 Utilizzo conforme

Tutti i prodotti e tutti gli altri componenti in dotazione sono destinati esclusivamente all'uso descritto nel presente manuale operativo.

Prestare inoltre attenzione ai dati tecnici e alla targhetta identificativa.

L'utilizzo conforme comprende anche l'osservanza delle istruzioni d'uso e il rispetto delle norme di ispezione e manutenzione.

Il manuale operativo potrebbe non prendere in considerazione situazioni locali particolari o applicazioni speciali, di cui TE non è a conoscenza.

In questo caso, il conduttore deve garantire il funzionamento senza rischi o arrestare il processore, finché non vengano concordate o adottate misure per il funzionamento sicuro in accordo con TE o altri organismi competenti.

Il processore è un apparecchio semiautomatico. Mediante un procedimento a infrarossi i tubi termoretraibili di TE e anche i prodotti di altri fabbricanti vengono sottoposti a termoretrazione su cavi saldati con ultrasuoni o crimpati.

Il processore è destinato all'uso autonomo, ma anche all'impiego con saldatrici a ultrasuoni (Schunk, Telsonic), dove viene posizionato accanto alla testa di saldatura.

L'azionamento del processore è destinato esclusivamente a una sola persona.

3.2 Utilizzo conforme di accessori

Il processore può essere dotato di accessori per la lavorazione di diversi prodotti.

Il processore viene fornito senza accessori.

Qualora sia necessario un accessorio, osservare le specifiche di lavorazione del relativo accessorio. Esse contengono informazioni dettagliate sull'impiego di tale accessorio. Leggere queste informazioni prima di utilizzare un accessorio con il processore.

Accessorio	PN	Impiego
CLTEQ-UHI-250A-1-PRB	288869-000	Sonda di taratura della temperatura UHI
RBK ILS MK4 INTERNAL AIR COOL KIT	5-529538-0	Raffreddamento ad aria del supporto per la giunzione di cavi
RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FX	981721-000	Supporto per l'installazione di cavi di giunzione
RBK-ILS-PROC-TERM-FIX-08MM	049857-000	Supporto per l'installazione di terminali ad anello da 8 mm che possono essere montati sul Processor-Air-Cool-Kit.

Tab. 4: Accessorio

3.3 Utilizzo non conforme

Un impiego diverso da quello descritto nel capitolo "Utilizzo conforme" e nel presente manuale operativo è da considerarsi non conforme. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 3.1 Utilizzo conforme, pagina 9.

TE non è responsabile dei danni derivanti da un uso improprio. Il rischio ricade interamente sull'utente/sul conduttore.

Le modifiche non autorizzate al processore comportano la perdita dei diritti di garanzia.

3.4 Uso improprio prevedibile

È consentito utilizzare il processore solo per lo scopo descritto sopra. Ogni impiego diverso è da considerarsi non conforme e rappresenta un uso improprio. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 3.1 Utilizzo conforme, pagina 9.

Ciò vale, in particolare, per:


- Lavorazione di tubi termoretraibili di diametro non adatto
- Lavorazione di prodotti di dimensioni superiori a quelle previste per l'impiego del processore
- Lavorazione di prodotti diversi da tubi termoretraibili

- Utilizzo del processore per il riscaldamento di alimenti o di prodotti diversi da quelli raccomandati da TE

3.5 Avvertenze


Nel presente manuale operativo saranno utilizzate le avvertenze riportate in questo capitolo.

Pericolo

PERICOLO!	
	Tipo di pericolo Causa <ul style="list-style-type: none">■ Misure di protezione contro i pericoli


Il termine "Pericolo" si riferisce a una situazione di pericolo immediata che, se non scongiurata, avrà come conseguenza la morte o lesioni (irreversibili) gravissime.

Avvertimento

ATTENZIONE!	
	Tipo di pericolo Causa <ul style="list-style-type: none">■ Misure di protezione contro i pericoli


Il termine "Avvertimento" si riferisce a una situazione potenzialmente pericolosa che, se non scongiurata, può avere come conseguenza la morte o lesioni (irreversibili) gravi.

Prudenza

PRUDENZA!	
	Tipo di pericolo Causa <ul style="list-style-type: none">■ Misure di protezione contro i pericoli

Il termine "Prudenza" si riferisce a una situazione potenzialmente pericolosa che, se non scongiurata, può avere come conseguenza lesioni (reversibili) trascurabili o non gravi.




Attenzione

ATTENZIONE!	
	Tipo di pericolo Causa <ul style="list-style-type: none">■ Misure di protezione contro i pericoli

Il termine "Attenzione" si riferisce a informazioni o raccomandazioni che riguardano, direttamente o indirettamente, la sicurezza delle persone o i danni alle cose.





3.5.1 Segnali di sicurezza (specifici per tipo)

Nel manuale operativo e nell'ambiente operativo del processore vengono utilizzati i seguenti segnali di sicurezza per avvertire l'operatore della presenza di pericoli:

	<p>Avvertimento di pericolo generico</p> <p>Questo segnale di avvertimento indica le attività in cui cause differenti possono dar luogo a pericoli.</p>
	<p>Avvertimento della presenza di tensione elettrica pericolosa</p> <p>Questo segnale di avvertimento indica le attività in cui sussistono pericoli di scosse elettriche con eventuali conseguenze fatali.</p>
	<p>Avvertimento di pericolo di ustioni a causa di superficie calda</p> <p>Questo segnale di avvertimento indica le attività in cui sussiste il pericolo di ustioni a causa del processore.</p>



3.5.2 Segnali di obbligo

Nel manuale operativo e nell'ambiente operativo del processore vengono utilizzati i seguenti segnali di obbligo per ricordare all'operatore l'uso dei dispositivi di protezione individuale:

	<p>Osservare le istruzioni d'uso</p> <p>È consentito servirsi dell'oggetto contrassegnato (processore) solo dopo che gli utenti si sono informati sulle sue caratteristiche leggendo il manuale operativo.</p>
	<p>Attenersi alle istruzioni d'uso riportate nel capitolo relativo</p> <p>È consentito aprire l'oggetto contrassegnato (processore) solo dopo che gli utenti si sono informati sulle sue caratteristiche leggendo i capitoli 12, 13 e 14 del manuale operativo.</p>
	<p>Utilizzare guanti protettivi</p> <p>Occorre segnalare la necessità di indossare guanti protettivi quando sussiste il rischio di lesioni.</p> <p>L'utilizzo di guanti protettivi deve essere regolato da istruzioni operative, poiché per determinate attività non è consentito indossarli.</p>
	<p>Scollegare la spina</p> <p>Prima di procedere a lavori di riparazione, manutenzione e pulizia, spegnere il processore e staccare la spina.</p>

3.5.3 Segnali di divieto

Nel manuale operativo e nell'ambiente operativo del processore vengono utilizzati i seguenti segnali di divieto per avvertire l'operatore della presenza di pericoli:

	<p>Pericolo di schiacciamento</p> <p>Questo segnale di divieto indica le attività in cui sussiste il pericolo che le mani vengano schiacciate, risucchiate o subiscano lesioni di altro tipo.</p>
	<p>Non collegare a corrente ad alta tensione</p> <p>Non allacciare il processore a sorgenti di tensione superiori a 250 V CC.</p>

3.6 Obblighi del conduttore

Il conduttore è il proprietario del processore. Pertanto è responsabile degli operatori e deve rispettare i requisiti della direttiva sulla sicurezza di funzionamento (BetrSichV). È soggetto al rispetto delle leggi, dei regolamenti, delle disposizioni e delle norme stabilite in detta direttiva. Ne derivano per il conduttore obblighi legali, aziendali e personali, quali ad es.:

- In caso di violazione degli obblighi, il conduttore si assume la responsabilità delle conseguenze legali.
- Il conduttore è responsabile della gestione e della riservatezza delle password.
- Il conduttore deve accertarsi che l'area di lavoro intorno al processore sia mantenuta libera. Un ambiente di lavoro pulito e ordinato crea sicurezza.
- Il conduttore deve accertarsi dell'osservanza delle condizioni di ispezione e manutenzione.
- Il conduttore deve accertarsi che il personale sia informato prima dell'esecuzione di interventi speciali e di manutenzione.
- Il conduttore è tenuto a far verificare da parte di un esperto la sicurezza operativa dell'impianto secondo le sue direttive o quelle prestabilite a livello locale. I risultati devono essere registrati in un protocollo di ispezione.
- Il conduttore è tenuto a integrare il manuale operativo con istruzioni operative basate su disposizioni locali vigenti, quali ad es.:
 - Normative sulla prevenzione degli incidenti
 - Leggi sui rifiuti
 - Dispositivi di protezione e manutenzione
 - Smaltimento
 - Protezione dell'ambiente
 - Istruzioni per il comportamento da tenere in caso di emergenza
 - Spiegazioni sull'utilizzo di sostanze pericolose
- Il conduttore deve assicurarsi che siano eseguiti i seguenti controlli:
 - Verifica della sicurezza operativa del processore
 - Verifica del funzionamento dei dispositivi di sicurezza
 - Tutti i controlli previsti dal piano di manutenzione
- Il conduttore deve accertarsi che nelle vicinanze del processore sia sempre disponibile un manuale operativo.
- Il conduttore deve accertarsi che sia possibile accedere agevolmente al processore.
- Il conduttore deve accertarsi che sia vietato l'accesso alle persone non autorizzate.
- Il conduttore deve accertarsi che il personale legga completamente, comprenda e osservi le istruzioni del manuale operativo.
- Il conduttore deve accertarsi che il personale addetto al processore sia adeguatamente addestrato per l'espletamento delle proprie mansioni.
- Il conduttore deve accertarsi dell'osservanza di tutti i regolamenti, istruzioni e normative in materia di sicurezza, soprattutto in caso di combinazione del processore con una o altre macchine.
- Il conduttore deve accertarsi che siano definite con i responsabili le misure di protezione e le regole di comportamento.
- Il conduttore deve stabilire le responsabilità delle attività concernenti l'utilizzo del processore. Nel caso di attività rilevanti ai fini della sicurezza è necessario definire chiaramente le competenze.
- Il conduttore deve imporre l'obbligo al personale di indossare indumenti protettivi (ad es. guanti protettivi), se la loro salute lo richiede.
- Il conduttore è responsabile dell'utilizzo dei prodotti da trattare.

- Il conduttore è responsabile dell'impiego di attrezzature aggiuntive e di allacciamenti a mezzi esterni. È necessario attenersi alle misure di sicurezza vigenti.

3.7 Qualifica del personale

Il processore deve essere utilizzato solo da personale preparato e qualificato.

Il conduttore ha la responsabilità di far sì che ogni persona che lavora con il processore riceva precise istruzioni basate su questo manuale operativo.

Inoltre, il conduttore è responsabile della formazione del personale operativo, il quale deve comprendere i seguenti aspetti:

- Destinazione d'uso
- Pericoli
- Norme di sicurezza
- Funzionamento
- Utilizzo

Per far sì che l'orientamento e le istruzioni vengano compresi, la formazione dovrà essere erogata nella lingua del personale operativo.

Qualifica necessaria del personale	
Fornitura Messa in servizio	Tecnici specializzati che conoscono bene la rispettiva lingua nazionale, il tedesco o l'inglese.
Esercizio/funzionamento	Persone qualificate formate da tecnici specializzati.
Eliminazione di errori Manutenzione Riparazione	Tecnici specializzati che conoscono bene il tedesco o l'inglese.

Tab. 5 : Qualifica del personale

3.8 Dispositivi di sicurezza

I dispositivi di protezione e sicurezza del processore servono a proteggere gli operatori, il personale addetto alla manutenzione e i terzi dalla maggior parte dei pericoli che possono presentarsi durante l'utilizzo o il funzionamento del processore.

Tuttavia, gli operatori e il personale addetto alla manutenzione devono adottare determinate misure di sicurezza per evitare lesioni e, inoltre, danni al processore.

Il processore è dotato di un interruttore principale con funzione di arresto di emergenza e di un comando di attivazione a due pulsanti.

3.8.1 Interruttore principale con funzione di arresto di emergenza

Per proteggere dalle situazioni pericolose, il processore è dotato di un interruttore principale con funzione di arresto di emergenza.

L'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza è posizionato sul lato destro del processore.

In circostanze sfavorevoli, la rotazione dell'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza può causare danni al prodotto e/o contaminazioni.

Il funzionamento di questo interruttore deve essere sempre garantito. Vanno eseguite regolarmente verifiche tecniche secondo la legislazione vigente.



Fig. 1 : Interruttore principale con funzione di arresto di emergenza

Spegnimento del processore in caso di emergenza

- ➔ Ruotare l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza sulla posizione **0 OFF** (Fig. 1).
- ✓ Se la camera di riscaldamento si trova in posizione anteriore, si sposta immediatamente indietro ed espelle il cavo di giunzione in lavorazione. Quindi l'alimentazione elettrica del processore viene disattivata.

Ripristino del funzionamento normale

- ➔ Ruotare l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza sulla posizione **1 ON**.
- ✓ Il processore è pronto per il funzionamento.

3.8.2 Comando di attivazione a due pulsanti

Per proteggere dalle situazioni pericolose, il processore è dotato di un comando di attivazione a due pulsanti. In questo modo si evita che durante un ciclo di processo l'operatore possa mettere le mani nella camera di riscaldamento.

Il comando di attivazione a due pulsanti è costituito da due pulsanti (1), posti sul lato sinistro e destro della camera di riscaldamento.

Azionando contemporaneamente i pulsanti (1) viene attivato un ciclo di processo.



Fig. 2 Comando di attivazione a due pulsanti

3.9 Postazioni di lavoro/area pericolosa

Il processore è destinato all'installazione e al funzionamento in ambiente industriale. Una postazione di lavoro idonea è rappresentata da una superficie liscia e piana, ad es. un banco da lavoro stabile. Il processore deve essere montato a un'altezza facilmente raggiungibile dal personale operativo. Non va tuttavia utilizzato in vicinanza di materiali esplosivi o facilmente infiammabili o in un luogo in cui sia esposto a umidità.

Durante il funzionamento del processore assicurarsi di lasciare almeno 75 mm di spazio davanti alle griglie di entrata e uscita aria della ventola di raffreddamento.

3.10 Precauzioni di sicurezza

3.10.1 Informazioni generali

- È consentito utilizzare il processore solo per lo scopo previsto, nel rispetto della rispettiva specifica di lavorazione.
- Il processore deve essere utilizzato solo da personale preparato e autorizzato.
- Il proprietario/conducente del processore deve stabilire chiaramente e rispettare le responsabilità del personale relative all'utilizzo, alla manutenzione e all'assistenza.

3.10.2 Sicurezza elettrica

- I collegamenti elettrici del processore devono essere conformi alle norme e ai regolamenti locali.
- Il contatto di componenti sotto tensione elettrica può provocare forti scosse elettriche, ustioni, paralisi, arresto cardiaco e la morte.
- Utilizzare il processore solo quando tutte le coperture sono ben fissate in sede. Quando il processore viene messo in funzione senza coperture, possono generarsi tensioni potenzialmente pericolose.
- L'alimentazione in ingresso del processore è protetta da un fusibile bipolare (fase e neutro) e deve essere collegata a una presa con messa a terra.
- L'alimentazione elettrica deve essere protetta con un dispositivo di corrente residua di 30 mA.
- Usare solo fusibili del tipo e della corrente nominale indicati.
- Il processore è progettato per il funzionamento con un'alimentazione di 230 V, 50 Hz ed è fornito con un cavo di rete lungo 2 metri.
- Non eseguire un controllo del punto di infiammabilità, perché potrebbe danneggiare i circuiti di protezione.
- Durante un controllo della resistenza di isolamento non superare una tensione superiore a 250 V CC, poiché esiste il rischio di danneggiamento dei circuiti di protezione del processore.
- I controlli relativi alla sicurezza elettrica sono descritti nel capitolo 13.2.1 Eseguire controlli della sicurezza elettrica, pagina 89 . Non utilizzare per il controllo della resistenza di isolamento un tester portatile per apparecchi (PAT), perché danneggerebbe il processore.
- Le installazioni in Gran Bretagna devono essere dotate di una presa da 13 A conforme alla norma BS1363 (verde/giallo - messa a terra, blu - neutro, marrone - fase), con un fusibile da 5 A conforme alla norma BS1362.

3.10.3 Precauzioni di sicurezza da osservare per la messa in servizio

- Il processore deve essere configurato e utilizzato solo in condizioni tecnicamente perfette, in modo sicuro e consapevole dei pericoli.
- In particolare, alloggiamenti e coperture devono essere rimossi solo da personale qualificato.

3.10.4 Misure di sicurezza durante il trasporto e l'assemblaggio

- Il trasporto del processore è consentito solo nell'imballaggio originale.
- I danni accertati dopo la consegna devono essere immediatamente segnalati all'impresa di trasporti e comunicati per iscritto a TE. Il processore non va messo in funzione in caso di danni accertati.

3.10.5 Precauzioni di sicurezza da osservare per l'esercizio

- Non lasciare incustodito il processore durante il ciclo di processo.
- Il blocco del meccanismo di manovra può impedire la retrazione automatica della camera di riscaldamento. In questo caso il riscaldamento del processore si spegne automaticamente. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 10.5 Comportamento da tenere in caso di emergenza., pagina 65.
- Il processore deve essere utilizzato conformemente alle misure di sicurezza sul lavoro.
- Il processore deve essere utilizzato solo in condizioni tecnicamente perfette, in modo sicuro e consapevole dei pericoli.
- Il processore può essere messo in funzione solo in condizioni complete e funzionali.

- In caso di interventi in prossimità del processore, non indossare abiti ampi o gioielli né portare capelli lunghi sciolti, poiché potrebbero impigliarsi nei componenti della macchina.
- Prestare sempre attenzione durante il lavoro.
- Nel caso in cui vengano riscontrati difetti del processore, il lavoro deve essere interrotto e l'anomalia corretta prima di proseguire il lavoro.
- Una sola persona è autorizzata a lavorare con il processore.
- Al processore deve lavorare solo personale qualificato.

3.10.6 Misure di sicurezza durante l'assistenza, manutenzione e riparazione

- Lasciar raffreddare il processore prima di eseguire lavori di assistenza, manutenzione o riparazione.
- Per l'esecuzione di lavori di assistenza, manutenzione o riparazione attenersi sempre alle istruzioni riportate nel presente manuale operativo oppure, se si desidera consulenza, rivolgersi a TE. È opportuno redigere un verbale sulla manutenzione e sull'assistenza del processore.
- Durante tutti i lavori di pulizia, manutenzione e riparazione scollegare tutte le fonti di alimentazione (elettricità, aria compressa, ecc.).
- Proteggere l'alimentazione da accensioni non autorizzate (ad es. l'interruttore principale con un lucchetto).
- Utilizzare i ricambi autorizzati da TE. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo speciale o un componente disponibile presso il fornitore o il suo rappresentante.
- I lavori di assistenza, manutenzione e riparazione vanno eseguiti esclusivamente da tecnici adeguatamente qualificati.
- Nel processore è contenuto un condensatore per la retrazione automatica della camera di riscaldamento. Prima di ogni intervento di manutenzione e riparazione devono essere adottate le consuete precauzioni per la dissipazione dell'energia accumulata.
- Dopo ogni riparazione o sostituzione di componenti devono essere eseguite le appropriate verifiche di sicurezza. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 13.2.1 Eseguire controlli della sicurezza elettrica, pagina 89.

3.10.7 Precauzioni di sicurezza da osservare per l'eliminazione di errori

- Gli errori vanno eliminati solo da tecnici adeguatamente qualificati.

4 Struttura

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
4.1	Vista anteriore della struttura	19
4.2	Vista posteriore della struttura	20

4.1 Vista anteriore della struttura

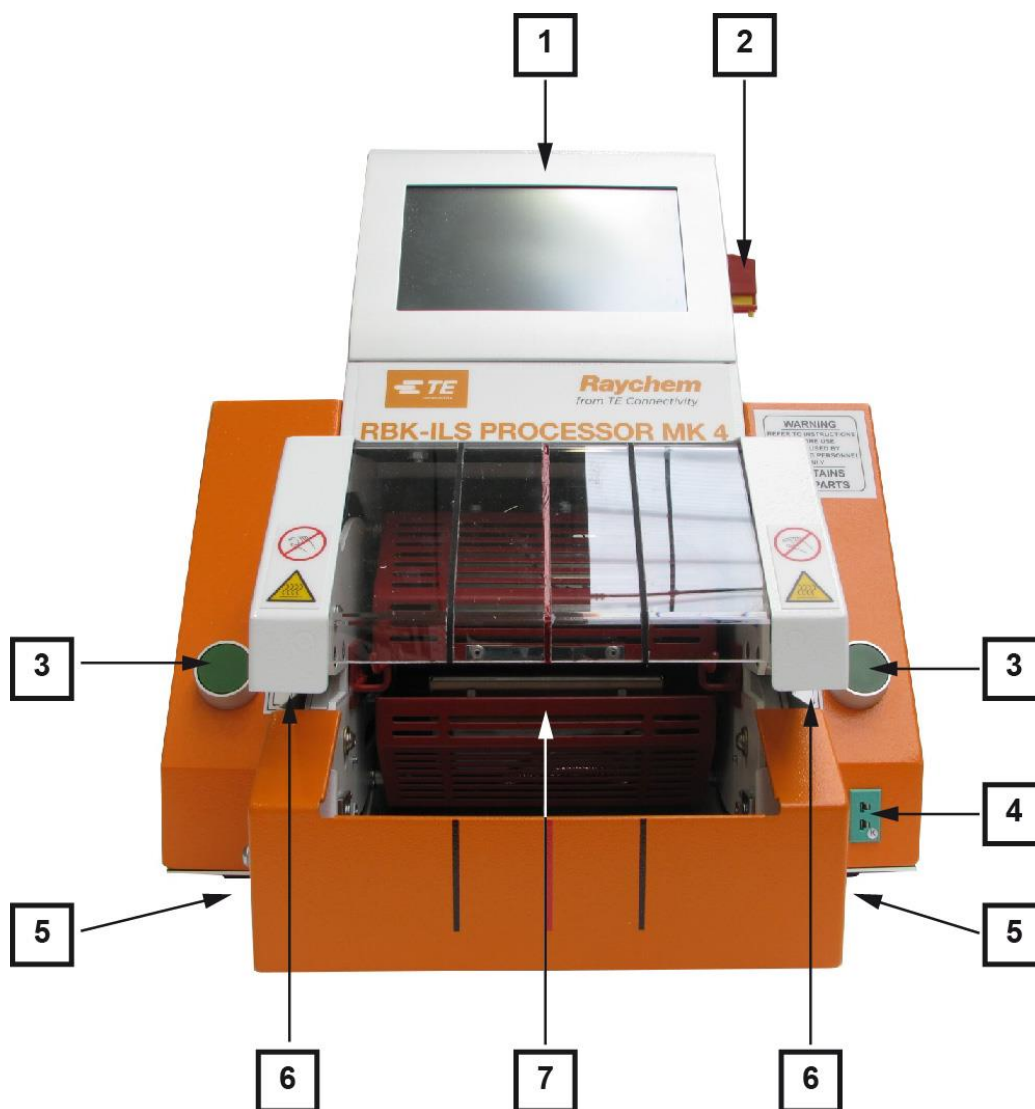


Fig. 3 Processore - Vista anteriore

Pos.	Nome	Pos.	Nome
1	Touch screen	5	Leve di sblocco
2	Interruttore principale con funzione di arresto di emergenza	6	Pinza
3	Comando di attivazione a due pulsanti	7	Camera di riscaldamento
4	Presca di taratura		

Tab. 6 : Componenti del processore, vista anteriore

4.2 Vista posteriore della struttura

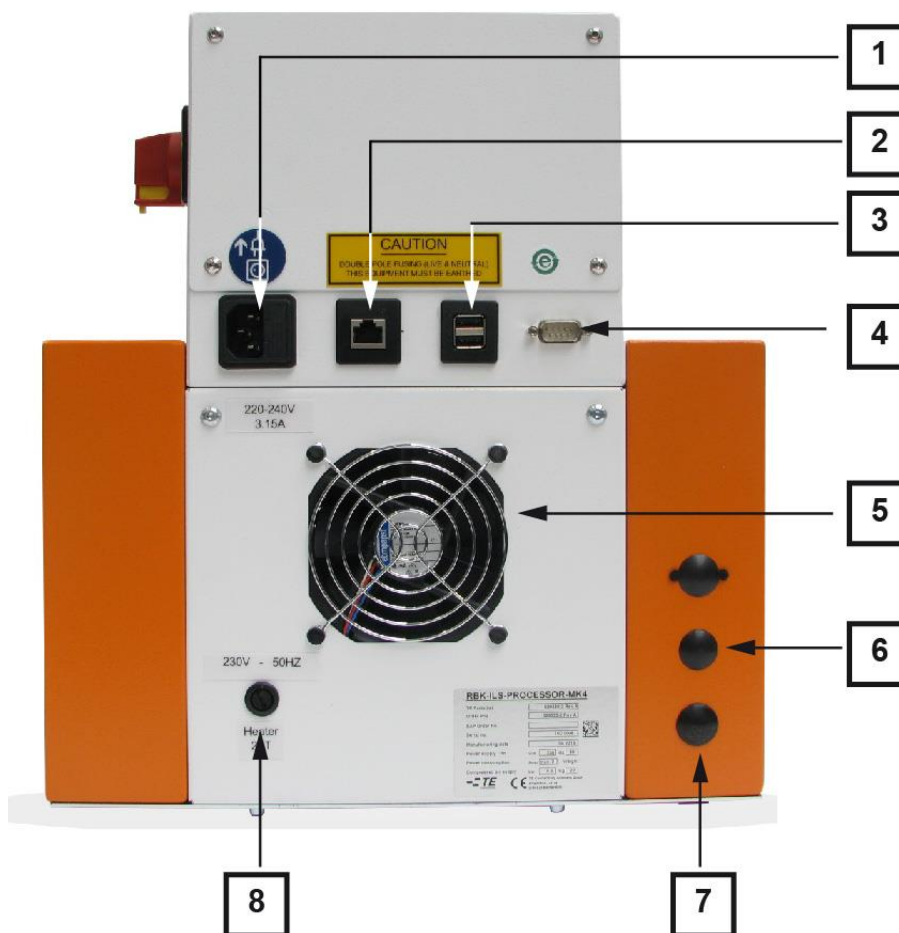


Fig. 4 Processore - Vista posteriore

Pos.	Nome	Pos.	Nome
1	Presca di collegamento alla rete	5	Ventola di raffreddamento
2	Allacciamento Ethernet	6	Attacco per l'ingresso dell'aria compressa
3	Porta USB	7	Attacco per l'uscita dell'aria compressa
4	Connettore RS232	8	Fusibile del riscaldamento

Tab. 7 : Componenti del processore, vista posteriore

5 Descrizione funzionale

Preparativi

La camera di riscaldamento del processore, che può contenere i prodotti ILS e QSZH di dimensioni da 1 a 3A, è dotata di elementi in vetro di quarzo riscaldati elettricamente che forniscono una fonte di calore fino a 600 °C.

Tramite il touch screen del processore si seleziona o si crea un processo per un prodotto. Questo processo comprende il tempo, la temperatura e le dimensioni per la lavorazione del prodotto.

Il prodotto da sottoporre a termoretrazione viene tirato sul fascio di cavi e portato con le pinze nella camera di riscaldamento del processore. Il processo non viene avviato finché la temperatura non ha raggiunto ± 10 °C rispetto alla temperatura operativa impostata.



Come temperatura massima impostata si raccomandano 500 °C.

Lavorazione

Una volta raggiunta la temperatura operativa, è possibile effettuare il processo di lavorazione. A tale scopo occorre premere contemporaneamente i pulsanti sinistro e destro per l'accensione del comando di attivazione a due pulsanti.

Poi la camera di riscaldamento si sposta in avanti fino a racchiudere l'area di giunzione dei cavi. Resta in posizione per il tempo definito, poi ritorna nella sua posizione arretrata di riposo ed espelle il fascio di cavi con il prodotto crimpato.

Nel caso di interruzione dell'alimentazione, la camera di riscaldamento viene riportata nella sua posizione arretrata di riposo.

6 Dati tecnici

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
6.1	Targhetta identificativa	22
6.2	Dati del dispositivo	22
6.3	Dati del prodotto/prestazioni	23
6.4	Condizioni di esercizio e ambientali	23
6.5	Specifiche di allacciamento	23

6.1 Targhetta identificativa

La Figura 5 illustra dettagliatamente la targhetta identificativa del processore MK4 RBK-ILS.



Fig. 5 Targhetta identificativa

Pos.	Nome	Pos.	Nome
1	Codice componente	6	Frequenza di rete
2	Numero d'ordine	7	Tensione di rete
3	Codice d'ordine SAP	8	Consumo di corrente
4	Numero di serie	9	Pressione di esercizio
5	Data di fabbricazione	10	Peso

Tab. 8: Targhetta identificativa

6.2 Dati del dispositivo

Processore	Valore e unità
Dimensioni	335 x 415 x 375 (L + P + H) mm
Peso	18 kg
Livello di rumore	Max. 80 dB (ciclico, 1 m di distanza)

Tab. 9: Dati del dispositivo

6.3 Dati del prodotto/prestazioni

Processore	Valore e unità
Tempi di ciclo della macchina standard per i prodotti ILS-125 utilizzati nella gamma abituale di cavi di giunzione per automobili. In determinate circostanze, il prodotto QSZH può essere installato più rapidamente dell'ILS-125.	Range da 0,1 a 99,9 secondi. Generalmente da 2 a 34 secondi, secondo il diametro del filo e del numero di fili impiegati.
Gamma di prodotti	RBK-ILS-125/QSZH: dimensioni da 1 a 3A; RBK-ILS-85: dimensioni da 6/1 à 12/3 (per altri prodotti Raychem/TE rivolgersi al servizio assistenza/supporto di TE).

Tab. 10 : Dati del prodotto/prestazioni

6.4 Condizioni di esercizio e ambientali

Processore	Valore e unità
Range della temperatura di esercizio	da 200 °C a 600 °C max. (precisione: ± 1 °C in rapporto alla temperatura impostata) Raccomandati 500 °C

Tab. 11 : Condizioni di esercizio e ambientali

6.5 Specifiche di allacciamento

Processore	Valore e unità
Alimentazione elettrica	230 V CA - 50 Hz
Corrente assorbita	Massimo 1,7 A
Fusibili di rete	2 x 230 V – 3,15 A T (protezione da sovratensione), fase e neutro
Protezione dall'interruzione di corrente	Tampone di energia (consente la retrazione automatica della camera di riscaldamento)
Dispositivo di protezione interna del motore (interruttore di prossimità)	30 V - Attivazione da 1,1 a 2,2 A continua per < 30 s. Reset dopo interruzione dell'alimentazione: 1 minuto
1 interfaccia RS232	Interfaccia con il cliente
2 x USB	Interfaccia con il cliente
1 x Ethernet	Interfaccia con il cliente

Tab. 12 : Informazioni sui dati di allacciamento

7 Fornitura

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
7.1	Trasporto del processore	24
7.2	Disimballaggio / ricevimento della merce	25
7.3	Trasporto del processore senza imballaggio	25
7.4	Trasporto del processore all'interno dell'azienda	26
7.5	Stoccaggio temporaneo del processore	26

7.1 Trasporto del processore

ATTENZIONE!



Danni al processore dovuti al trasporto o allo stoccaggio impropri.

- Per il trasporto e lo stoccaggio prestare attenzione a un imballaggio adeguato.

Il trasporto del processore è consentito solo nell'imballaggio originale.



Conservare l'imballaggio originale in modo sicuro.

Carichi ragionevoli

La seguente tabella fornisce un orientamento in merito alla ragionevolezza dei carichi da sollevare e da trasportare.

	Carico ragionevole in kg Frequenza del sollevamento e del trasporto			
	Occasionale*		Frequente**	
Età	Donne	Uomini	Donne	Uomini
Da 15 a 18 anni	15	35	10	20
Da 19 a 45 anni	15	55	10	30
Più di 45 anni	15	45	10	25

Tab. 13 : Carichi ragionevoli


Raccomandazione del Ministero tedesco del Lavoro e delle Politiche Sociali, pubblicata sulla Gazzetta Federale del Lavoro "Bundesarbeitsblatt" 1981/11, pag. 96):

- * "Occasionale" significa: Sollevamento e trasporto del carico al massimo 1 x ora, lungo un percorso composto al massimo da 4 passaggi.
- ** "Frequente" significa: Sollevamento e trasporto del carico almeno 2 x ora, lungo un percorso composto da 5 o più passaggi.

7.2 Disimballaggio / ricevimento della merce

7.2.1 Disimballare il processore

- Rimuoverlo dall'imballaggio.
- Conservare l'imballaggio originale per una spedizione futura e per lo stoccaggio del processore.

	Il numero di serie del processore deve corrispondere a quello sull'imballaggio.
---	---

7.2.2 Eseguire il controllo all'ingresso

Dotazione


La dotazione del processore include:

- 1 processore MK4 RBK-ILS
- 1 cavo di alimentazione di 2 m
- 1 manuale operativo
- 1 imballaggio (cartone di spedizione)

- Controllare sulla bolla di consegna se la spedizione è completa.
- Qualora si rilevino danni al processore o componenti mancanti, avvertire immediatamente l'impresa di trasporti e TE.

Il processore è stato testato accuratamente durante e dopo il montaggio in fabbrica. Prima dell'imballaggio e della spedizione, è stata condotta una serie di prove conclusive al fine di garantire il regolare funzionamento del processore.

7.3 Trasporto del processore senza imballaggio

<i>ATTENZIONE!</i>	
	Danni al processore dovuti a trasporto improprio. <ul style="list-style-type: none">■ Prima del trasporto di un processore già in esercizio, spegnerlo e svuotarlo.■ Durante il trasporto maneggiare sempre con cautela il processore.

7.4 Trasporto del processore all'interno dell'azienda

Prima del trasporto del processore all'interno dell'azienda, cioè quando il processore era già installato, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

Spegnimento del processore

- Ruotare l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza su "0".
- Bloccare l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza con un lucchetto agganciato alla staffa di sicurezza per evitare una riaccensione accidentale.

Rimozione del contenuto del processore

- Rimuovere i prodotti che si trovano nel processore.
- Staccare i cavi di collegamento esterni degli impianti, ad es. elettricità o aria compressa.
- Trasportare il processore nella nuova sede di installazione.

7.5 Stoccaggio temporaneo del processore


Qualora il processore non venga installato immediatamente, dovrà essere stoccato in un locale idoneo (anche temporaneamente).

Per lo stoccaggio, anche temporaneo, il processore deve essere conservato possibilmente nell'imballaggio di trasporto. La superficie del pavimento deve essere piana e asciutta.

8 Messa in servizio

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
8.1	Installazione del processore	27
8.2	Collegamento del processore	27
8.3	Messa in funzione del processore	28

	Prima di iniziare a lavorare con il processore, leggere le avvertenze per la sicurezza contenute nel capitolo 3 Avvertenze generali di sicurezza, pagina 9. Assicurarsi di aver compreso le avvertenze per la sicurezza.
---	--

8.1 Installazione del processore


Requisiti del luogo di installazione

- ⇒ Verificare che l'altezza del piano di lavoro sia adeguata. L'altezza del piano di lavoro dipende da quella dell'operatore.
- ⇒ Accertarsi che il piano di lavoro sia sufficientemente resistente da sostenere il peso del processore.
- ⇒ Assicurarsi che la postazione di lavoro sia sufficientemente illuminata.


Installazione del processore

- ⇒ Posizionare il processore sul piano di lavoro.
- ⇒ Assicurarsi che tra la ventola di raffreddamento e la parete vi sia una distanza di almeno 75 mm.

8.2 Collegamento del processore

PRUDENZA!	
	Pericolo di cadute a causa di un cavo di alimentazione disteso in modo improprio. Un cavo di alimentazione disteso in modo non idoneo può costituire un rischio di inciampo. <ul style="list-style-type: none">■ Per evitare questo rischio, distendere il cavo di alimentazione con cura.

Il processore è progettato per il funzionamento con un'alimentazione a 230 V e 50 Hz. L'alimentazione elettrica del processore deve essere protetta con un dispositivo di corrente residua da 30 mA. I collegamenti elettrici del processore devono essere conformi alle norme e ai regolamenti vigenti a livello locale.

	Le installazioni in Gran Bretagna devono essere dotate di una presa da 13 A conforme alla norma BS1363 (verde/giallo - messa a terra, blu - neutro, marrone - fase), con un fusibile da 5 A conforme alla norma BS1362.
---	---

- ⇒ Collegare il cavo di alimentazione alla relativa presa sul processore e alla presa di corrente.

8.3 Messa in funzione del processore



Fig. 6 Interruttore principale con funzione di arresto di emergenza

- Ruotare l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza sulla posizione **1 ON**.
- ✓ Dopo avere acceso il processore, occorre caricare il software operativo.

i	Possono passare alcuni minuti prima che il sistema operativo e la visualizzazione sullo schermo siano pronti. Il processore viene fornito con un utente del livello "Maintenance" e la password standard " 0000 " per la registrazione.
----------	--

- Selezionare l'utente **MAINT** nell'elenco ID/Livello.
- ✓ L'utente selezionato viene visualizzato nel campo **ID utente**.

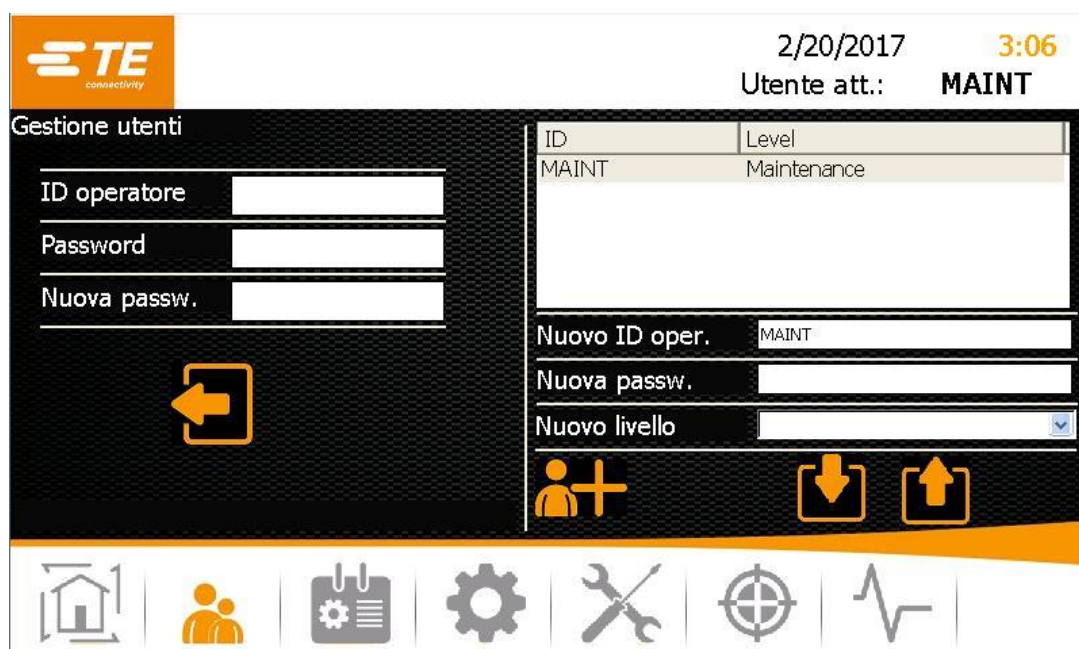


Fig. 7 Accesso al sistema

- Toccare il campo **Password**.
- ✓ Viene visualizzata una tastiera.

Fig. 8 Tastiera

- Inserire la password **0000** nel campo **DE_New Value** e digitare **DE_OK**.
- ✓ La password inserita viene accettata e si ritorna alla schermata **Gestione utenti**.

ID	Level
MAINT	Maintenance

Fig. 9 Accesso al sistema con la password fornita

- Per accedere, toccare il pulsante
- ✓ Viene visualizzato il messaggio **Login riuscito** che indica l'avvenuta registrazione nel sistema.

9 Software

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
9.1	Interfaccia utente	32
9.2	Accesso al sistema	33
9.3	Visualizzare il processo attuale	35
9.4	Modifica dei processi	36
9.5	Modifica delle impostazioni	42
9.6	Gestione utenti	48
9.7	Visualizzazione della cronologia del processore	51
9.8	Preparazione della camera di riscaldamento per la sostituzione	52
9.9	Taratura della camera di riscaldamento	55

Il software ha la funzione di unità controllo centrale del processore, dove si impostano i processi per la lavorazione dei prodotti.

L'utilizzo del software avviene tramite un touch screen. Dalla barra di navigazione si richiamano le diverse schermate. In ogni schermata sono possibili impostazioni e operazioni diverse.

Concetto di autorizzazione

Il software segue un concetto di autorizzazione a tre livelli. In base all'autorizzazione si dispone di diversi diritti di accesso alle schermate, impostazioni e possibilità di azione del software.

Il concetto di autorizzazione comprende i seguenti livelli:

- "Operator"
- "ProcessEngineer"
- "Maintenance"

Diritto di accesso	Operator	ProcessEngineer	Maintenance
Accesso al sistema	X	X	X
Visualizzare il processo attuale	X	X	X
Selezionare il processo	X	X	X
Creare il processo	-	X	X
Elaborare il processo	-	X	X
Cancellare il processo	-	X	X
Modificare le impostazioni	-	-	X
Modificare le impostazioni di rete	-	-	X
Modificare le impostazioni internazionali	-	-	X
Modificare le impostazioni della camera di riscaldamento	-	-	X
Creare utente	-	X	X
Cancellare utente	-	X	X
Importare utente	-	-	X
Esportare utente	-	-	X
Visualizzare la cronologia del processore	-	-	X
Tarare la camera di riscaldamento	-	-	X
Sostituire la camera di riscaldamento	-	-	X

Tab. 14 : Concetto di autorizzazione

9.1 Interfaccia utente

L'interfaccia utente si compone di tre aree.

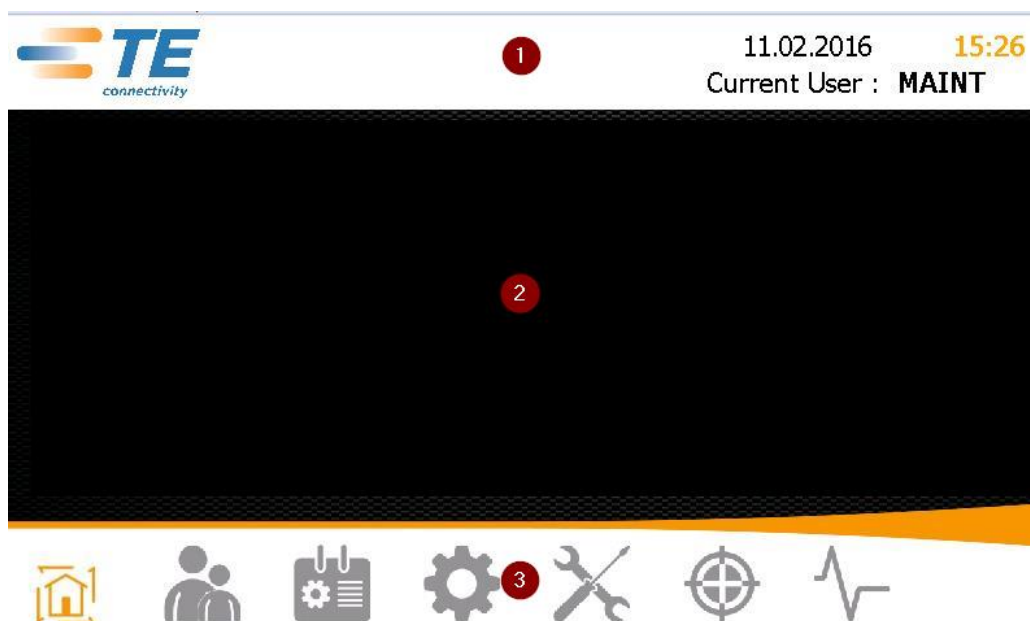









Fig. 10 Aree dell'interfaccia utente

Nell'area superiore (1) appaiono data, ora e utente registrato.

Nell'area centrale (2) appaiono i contenuti in base alla schermata selezionata.

Nell'area inferiore (3) si trova la barra di navigazione. Qui è possibile attivare le diverse schermate.

Icona	Descrizione
	Visualizzazione della schermata iniziale Visualizzare i parametri di processo.
	Visualizzazione Gestione utenti Registrare e gestire utenti.
	Visualizzazione Selezione processo Elaborare il processo.
	Visualizzazione Impostazioni Specificare le impostazioni del processore.
	Visualizzazione Sostituzione elemento riscaldante Preparare la camera di riscaldamento per la sostituzione.
	Visualizzazione Taratura elemento riscaldante Tarare l'elemento riscaldante.
	Schermata Diagnosi Visualizzare lo stato del processore.

Tab. 15 : Icone della barra di navigazione

9.2 Accesso al sistema

- Selezionare l'utente nell'elenco ID/Livello.
- ✓ *L'utente selezionato viene visualizzato nel campo **ID utente**.*



Fig. 11 Accesso al sistema

- Toccare il campo **Password**.
- ✓ *Viene visualizzata una tastiera.*




Fig. 12 Tastiera

- Inserire la password nel campo **DE_New Value** e digitare **DE_OK**.
- ✓ *La password inserita viene accettata e si ritorna alla schermata **Gestione utenti**.*




Fig. 13 Accesso al sistema con la password fornita

- Per accedere, toccare il pulsante .
- ✓ Viene visualizzato il messaggio **Login riuscito** che indica l'avvenuta registrazione nel sistema.

	È possibile disconnettersi dal sistema. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.6.2 Disconnettere l'utente, pagina 49.
---	--

9.3 Visualizzare il processo attuale

Per la termoretrazione di un prodotto, selezionare un processo per la lavorazione del prodotto. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.4.2 Selezionare il processo, pagina 38.

Nella  **schermata iniziale** si visualizza il processo selezionato e i parametri di processo inseriti. Passare a questa schermata se si desidera modificare un prodotto.

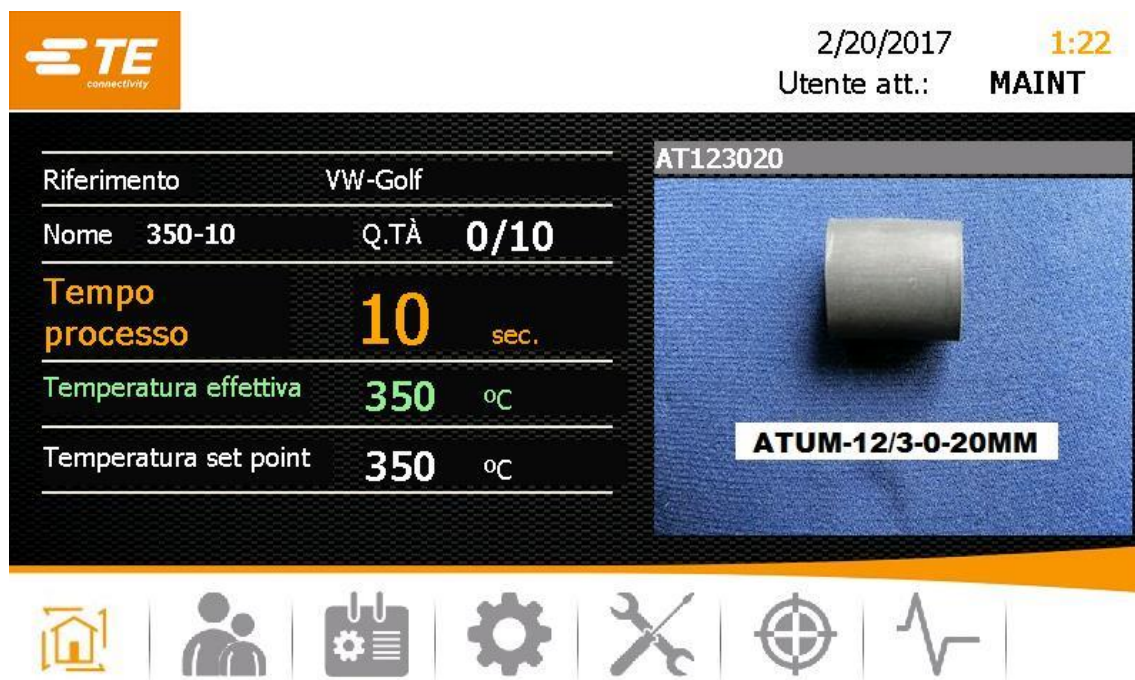


Fig. 14 Visualizzazione della **schermata iniziale**

Nome	Funzionamento
Riferimento	Viene visualizzata l'identificazione del prodotto specifica del cliente.
Nome	Viene visualizzato il processo selezionato.
Quantità	Viene visualizzato il numero di ripetizioni del processo.
Durata rimanente del processo	Viene visualizzato il tempo di lavoro del processo in secondi. Quando il tempo di lavoro del processo è arrivato a zero secondi, il processore espelle il prodotto finito.
Temperatura effettiva	Viene visualizzata la temperatura attuale del processore. Quando viene raggiunta la temperatura di esercizio, il campo si illumina di verde.
Temperatura nominale	Viene visualizzato il valore nominale della temperatura di esercizio.
Immagine	Vengono visualizzati l'immagine selezionata del prodotto e il nome.

Tab. 16 : Definizioni e funzioni della **schermata iniziale**

9.4 Modifica dei processi

Per la termoretrazione di un prodotto sono necessari diversi parametri, ad es. temperatura di esercizio e tempo. I parametri si differenziano a seconda del prodotto. Per evitare di inserire nuovamente i parametri di ogni prodotto, questi vengono memorizzati in un processo.

Nella schermata  **Selezione processo** sono disponibili le seguenti opzioni:

- Creare manualmente il processo
- Selezionare il processo
- Creare il processo con il lettore di codici a barre
- Elaborare il processo
- Cancellare il processo

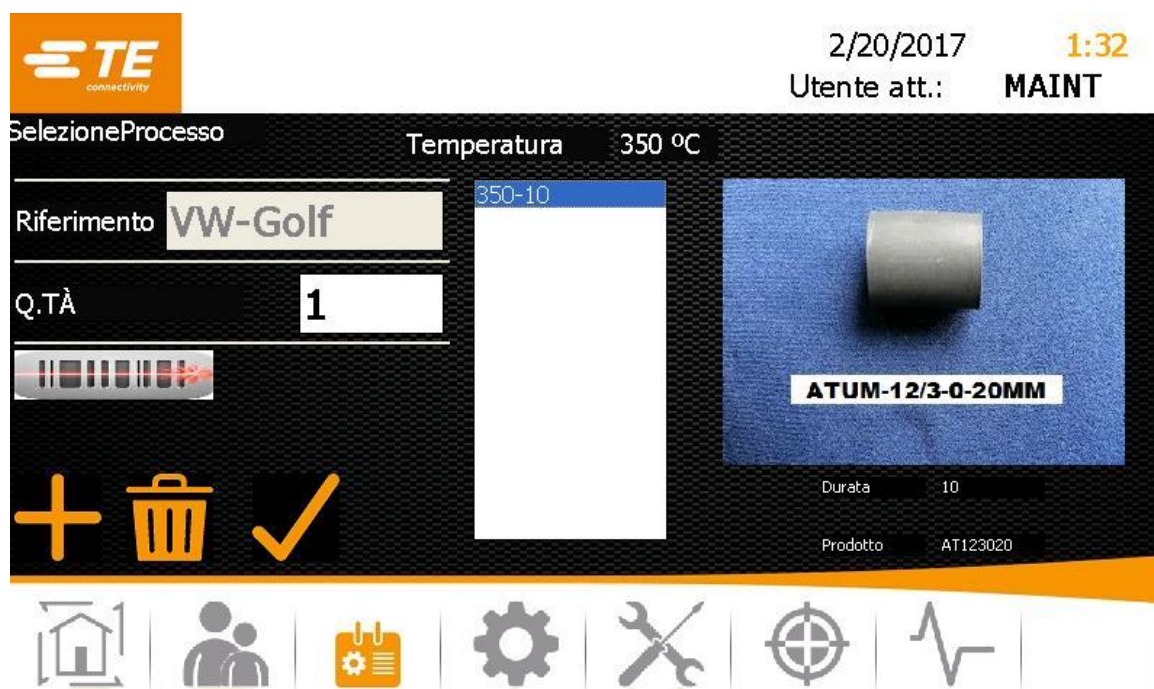







Fig. 15 Visualizzazione **Selezione processo**

Nome	Funzionamento
Temperatura	Viene visualizzata la temperatura di esercizio del processo selezionato.
Riferimento	Viene visualizzata l'identificazione del prodotto specifica del cliente.
Quantità	Inserire il numero di ripetizioni del processo.
	Selezionare il processo
	Creare il processo con il lettore di codici a barre
	Creare manualmente il processo
	Elaborare il processo
	Cancellare il processo
Elenco	Vengono visualizzati i processi.
Immagine	Se è presente un'immagine, vengono visualizzati il prodotto selezionato e il suo nome.

Tab. 17 : Definizioni e funzioni della schermata **Selezione processo**

9.4.1 Creare manualmente il processo

Premessa: il livello a disposizione è "ProcessEngineer" o "Maintenance".







- ➔ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Selezione processo**.
- ➔ Toccare il pulsante  per creare un nuovo processo.
- ✓ Appare la schermata **Selezione processo**.





Fig. 16 Schermata **Creazione processo**



- ⇒ Inserire i seguenti dati:
 - Nel campo **Nome** il nome del processo.
 - Nel campo **Temperatura** la temperatura di esercizio.
 - Nel campo **Riferimento** il nome del prodotto specifico del cliente.
 - Nel campo **Tempo** il tempo di lavorazione da 1 a 60 secondi.
 - Nel campo **Prodotto** un nome. In alternativa, selezionare l'immagine del prodotto nel sottostante menu a discesa per visualizzare un'immagine.

	Toccare il pulsante  per cancellare nuovamente i dati immessi.
---	---

- ⇒ Toccare il pulsante  per aggiungere il processo all'elenco dei processi. Viene visualizzato il messaggio **Prodotto aggiunto**.
- ⇒ Toccare il pulsante  per memorizzare il processo.
- ✓ *Compare la schermata **Selezione processo** e viene visualizzato il processo creato.*

	Toccare il pulsante  per ritornare indietro di un livello.
---	---

9.4.2 Selezionare il processo



- ⇒ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Selezione processo**.
- ⇒ Evidenziare nell'elenco un processo e toccare il pulsante  per selezionare il processo evidenziato.
- ✓ *Compare la **schermata iniziale** e si visualizza il processo selezionato.*

Ora è possibile iniziare la lavorazione del prodotto. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 10.3 Esecuzione del ciclo operativo, pagina 63.

9.4.3 Creare il processo con il lettore di codici a barre

Premessa: Si ha a disposizione:

- Livello: "ProcessEngineer" o "Maintenance"
- Lettore di codici a barre
- Software per la creazione di codici a barre
- Codice a barre sul prodotto

- ➔ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Selezione processo**.
- ➔ Toccare il pulsante  per creare un nuovo processo con il lettore di codici a barre.
- ✓ Viene visualizzato un pulsante verde. Il lettore di codici a barre è attivato.

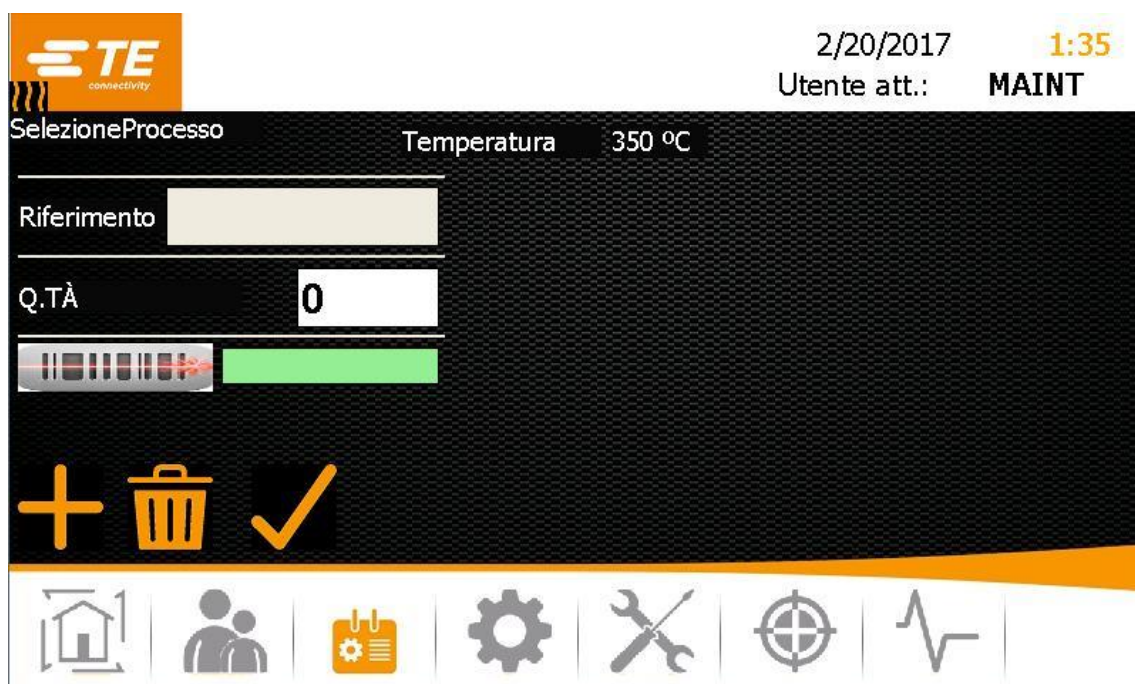






Fig. 17 Schermata **Selezione processo** con lettore di codici a barre attivato

- ➔ Eseguire la scansione del codice a barre sul prodotto.
- ➔ Toccare il pulsante  per aggiungere il processo all'elenco dei processi. Viene visualizzato il messaggio **Prodotto aggiunto**.
- ✓ Compare la **schermata iniziale** e si visualizza il processo selezionato.

	Toccare il pulsante  per ritornare indietro di un livello.
---	---

Ora è possibile iniziare la lavorazione del prodotto. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 10.3 Esecuzione del ciclo operativo, pagina 63.

Assegnazione posizioni del codice a barre

 In Internet è reperibile un software adatto per la creazione di codici a barre.

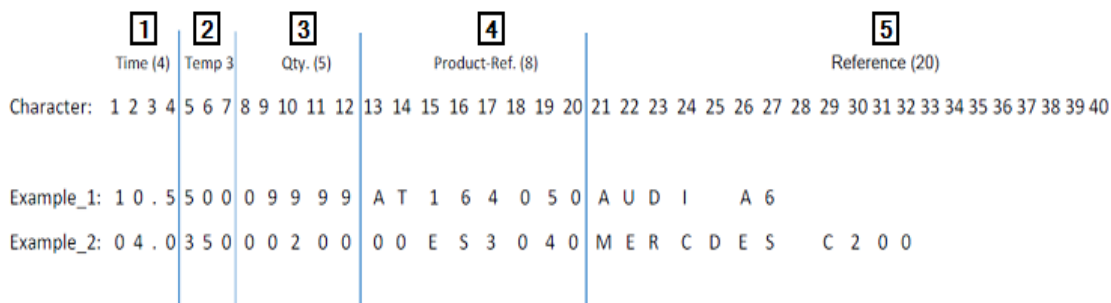



Fig. 18 Assegnazione posizioni del codice a barre

Pos.	Nome
1	Campo Time Nelle posizioni 1-4 viene registrato il tempo di esecuzione.
2	Campo Temp Nelle posizioni 5-7 viene registrata la temperatura di esercizio.
3	Campo Qty. Nelle posizioni 8-12 viene registrato il numero di ripetizioni del processo.
4	Campo Product-Ref. Nelle posizioni 13-20 viene registrato il nome del prodotto specifico del cliente.
5	Campo Reference Nelle posizioni 21-40 viene registrato il riferimento.

Tab. 18 : Assegnazione posizioni del codice a barre

 Se il numero massimo di posizioni di un campo non è necessario, il campo deve iniziare con uno **0**.

L'esempio 1 nella Fig. 18 contiene le seguenti informazioni sul processo:

Tempo di lavorazione: 10,5 s

Temperatura di esercizio: 500 °C



Numero di ripetizioni del processo: 9999

Informazioni specifiche del cliente: AT164050

Riferimento: AUDI A6



9.4.4 Elaborazione del processo

Premessa: il livello a disposizione è "ProcessEngineer" o "Maintenance".

- ⇒ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Selezione prodotto**.
- ⇒ Evidenziare un processo nell'elenco e toccare il pulsante  per elaborare il processo evidenziato.
- ✓ *Appare il processo evidenziato ed è possibile apportare le modifiche desiderate. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.4.1 Creare manualmente il processo, pagina 37.*

9.4.5 Cancellazione del processo


Premessa: il livello a disposizione è "ProcessEngineer" o "Maintenance".

- ⇒ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Selezione prodotto**.
- ⇒ Evidenziare nell'elenco un processo e toccare il pulsante  per cancellare il processo evidenziato.
- ✓ *Il processo evidenziato è stato cancellato.*

9.5 Modifica delle impostazioni

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance".




È possibile adeguare le impostazioni di base del processore alle proprie finalità di utilizzo. Ciò potrebbe verificarsi, ad es., se si desidera convertire la temperatura di esercizio da °C a ° F. Se si utilizzano diversi processori, è possibile importare ed esportare le impostazioni.

Nella schermata  **Impostazioni** sono disponibili le seguenti opzioni:



- Modificare le impostazioni generali
- Importare o esportare le impostazioni da una chiavetta USB
- Importare o esportare le impostazioni del PC
- Modificare le impostazioni di rete
- Modificare le impostazioni internazionali
- Modificare le impostazioni della camera di riscaldamento



Fig. 19 Visualizzazione **Impostazioni**

Nome	Funzionamento				
Modalità temperatura	Visualizzare la temperatura di un processo in gradi Celsius (°C) o Fahrenheit (°F).				
Raffreddamento ad aria	Quando è collegato lo RBK-ILS-Proc-Air-Cool-Kit, deve essere attivata l'impostazione dell'aria compressa (arancione).				
Interruz. ciclo	Attivare (arancione) o disattivare (grigio) l'opzione di interruzione manuale di un processo <table border="1" data-bbox="662 465 1369 674"> <tr> <td>Attivata</td> <td>È possibile interrompere la lavorazione del prodotto premendo il comando di attivazione a due pulsanti.</td> </tr> <tr> <td>Disattivata</td> <td>Non è possibile interrompere la lavorazione del prodotto premendo il comando di attivazione a due pulsanti.</td> </tr> </table>	Attivata	È possibile interrompere la lavorazione del prodotto premendo il comando di attivazione a due pulsanti.	Disattivata	Non è possibile interrompere la lavorazione del prodotto premendo il comando di attivazione a due pulsanti.
Attivata	È possibile interrompere la lavorazione del prodotto premendo il comando di attivazione a due pulsanti.				
Disattivata	Non è possibile interrompere la lavorazione del prodotto premendo il comando di attivazione a due pulsanti.				
Taratura	In caso di nuova taratura sovrascrivere la richiesta di taratura: attivare (arancione) o disattivare (grigio)				
Funzionamento sequenziale	Creazione di nuove sequenze: attivare (arancione) o disattivare (grigio)				
Modalità rete	Modalità rete: attivare (arancione) o disattivare (grigio) <table border="1" data-bbox="662 891 1369 1010"> <tr> <td>Attivata</td> <td>I dati vengono trasferiti tramite Ethernet.</td> </tr> <tr> <td>Disattivata</td> <td>I dati vengono trasferiti tramite chiavetta USB.</td> </tr> </table>	Attivata	I dati vengono trasferiti tramite Ethernet.	Disattivata	I dati vengono trasferiti tramite chiavetta USB.
Attivata	I dati vengono trasferiti tramite Ethernet.				
Disattivata	I dati vengono trasferiti tramite chiavetta USB.				
Durata standby	Indicazione del tempo in minuti necessari per il passaggio del processore alla modalità Standby. Nella modalità Standby, i circuiti per il riscaldamento, la ventola e il motore non sono collegati all'alimentazione. Il processore è pronto per l'accensione.				
Att. elementi riscaldanti	Elementi riscaldanti attualmente impostati				
Profili	Importare o esportare i processi				
Registrazione	Importare o esportare le impostazioni				
Immagini	Importare o esportare le immagini				
Cronologia	Esportare la diagnosi				
	Modificare le impostazioni di rete				
	Modificare le impostazioni internazionali				
	Modificare le impostazioni della camera di riscaldamento				



Tab. 19 : Definizioni e funzioni della schermata **Impostazioni**

	Memorizzare le modifiche apportate alle impostazioni  .
---	--



9.5.1 Importare o esportare le impostazioni dalla chiavetta USB

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance". La modalità Rete va disattivata (grigio).

Importare le impostazioni dalla chiavetta USB

- ➔ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Impostazioni**.
- ➔ Inserire sul retro del processore nell'apposita sede una chiavetta USB.
- ➔ Nella schermata **Impostazioni** toccare il pulsante  per importare i dati.
- ✓ *I dati sono stati importati sul processore e sono immediatamente disponibili.*

Esportare le impostazioni sulla chiavetta USB


- ➔ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Impostazioni**.
- ➔ Inserire sul retro del processore nell'apposita sede una chiavetta USB.
- ➔ Nella schermata **Impostazioni** toccare il pulsante  per esportare i dati.
- ✓ *I dati sono stati salvati sulla chiavetta USB. Ora è possibile importarli in un altro processore MK4.*

9.5.2 Importare o esportare le impostazioni del PC

Premesse:

- Il livello a disposizione è "Maintenance". La modalità Rete va attivata (arancione).
- Dalla homepage(<https://filezilla-project.org/>) del produttore è stato scaricato il Client FileZilla che è stato installato sul PC.

Importare o esportare l'impostazione dal PC.

- ➔ Collegare il PC al processore mediante un cavo Ethernet.
- ➔ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Impostazioni**.
- ➔ Attivare (arancione) nelle impostazioni di rete **DHCP** per ricevere dal server un indirizzo IP. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.5.3 Modificare le impostazioni di rete, pagina 45.
- ➔ Avviare sul proprio PC il Client FileZilla e connettersi al processore:

Impostazione	Valore
Server	Indirizzo IP attuale del processore.
Nome utente	AT
Password	21036
Porta	21



- ➔ Trascinare con drag-and-drop i dati modificati nell'apposita cartella.
- ➔ I file pertinenti si trovano nella macchina sotto C:/RBK:

Impostazione	Percorso
Acquisizione dei messaggi di errore e dei dati operativi	C:/RBK/EventLog
Processi acquisiti	C:/RBK/Operations
Parametri	C:/RBK/ProcessParameters/XML
Immagini del prodotto	C:/RBK/ProcessParameters/Images
Impostazioni della macchina e utente	C:/RBK/Settings

- ✓ *I dati sono stati importati o esportati sul processore e sono immediatamente disponibili.*

9.5.3 Modificare le impostazioni di rete

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance".

- Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Impostazioni**.
- Toccare il pulsante  per andare nelle impostazioni di rete.
- ✓ *Compare la schermata **Rete**.*

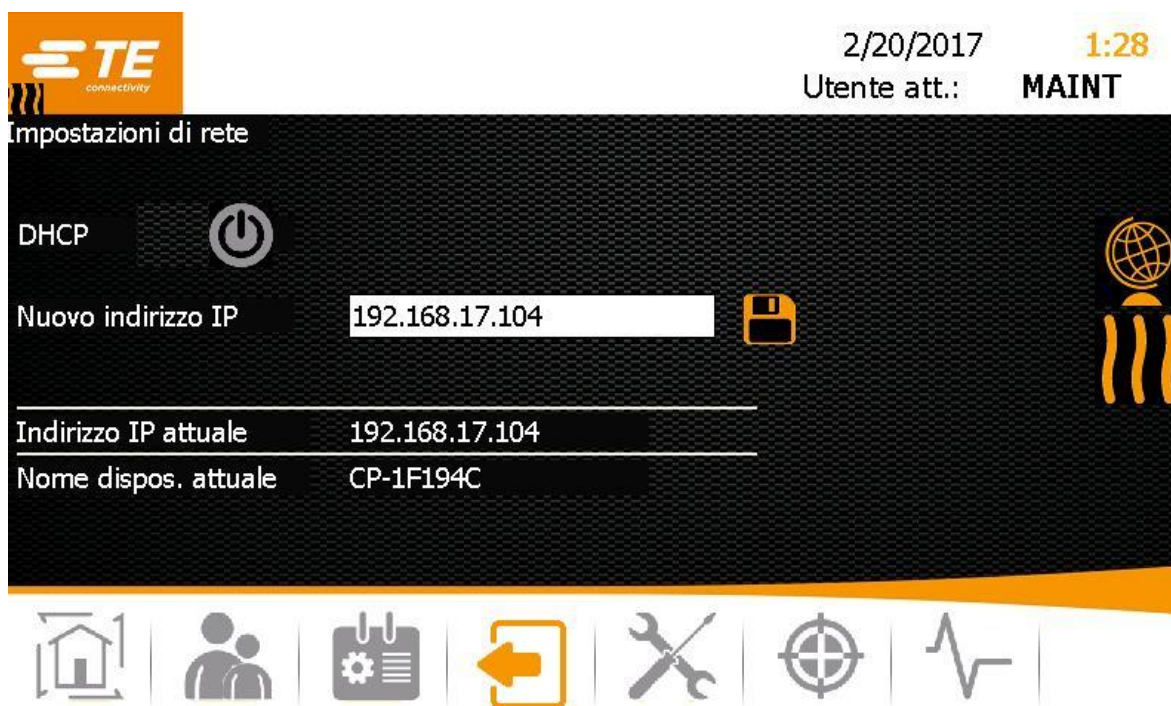






Fig. 20 Schermata **Rete**

- Attivare (arancione) **DHCP** per ricevere dal server un indirizzo IP.
- In alternativa, inserire nel campo **Nuovo indirizzo IP** un nuovo indirizzo IP.

	L'indirizzo IP inserito nel processore deve corrispondere a quello sul PC. Possono variare soltanto le ultime tre cifre.
---	--

- Toccare il pulsante  per salvare le modifiche.
- ✓ *Il nuovo indirizzo IP assegnato viene visualizzato nel campo **Indirizzo IP attuale**.*

	Toccare il pulsante  per ritornare indietro di un livello.
---	---

9.5.4 Modificare le impostazioni internazionali

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance".

- Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Impostazioni**.
- Toccare il pulsante per passare  alle impostazioni internazionali.
- ✓ *Compare la schermata **Impostazioni internazionali**.*

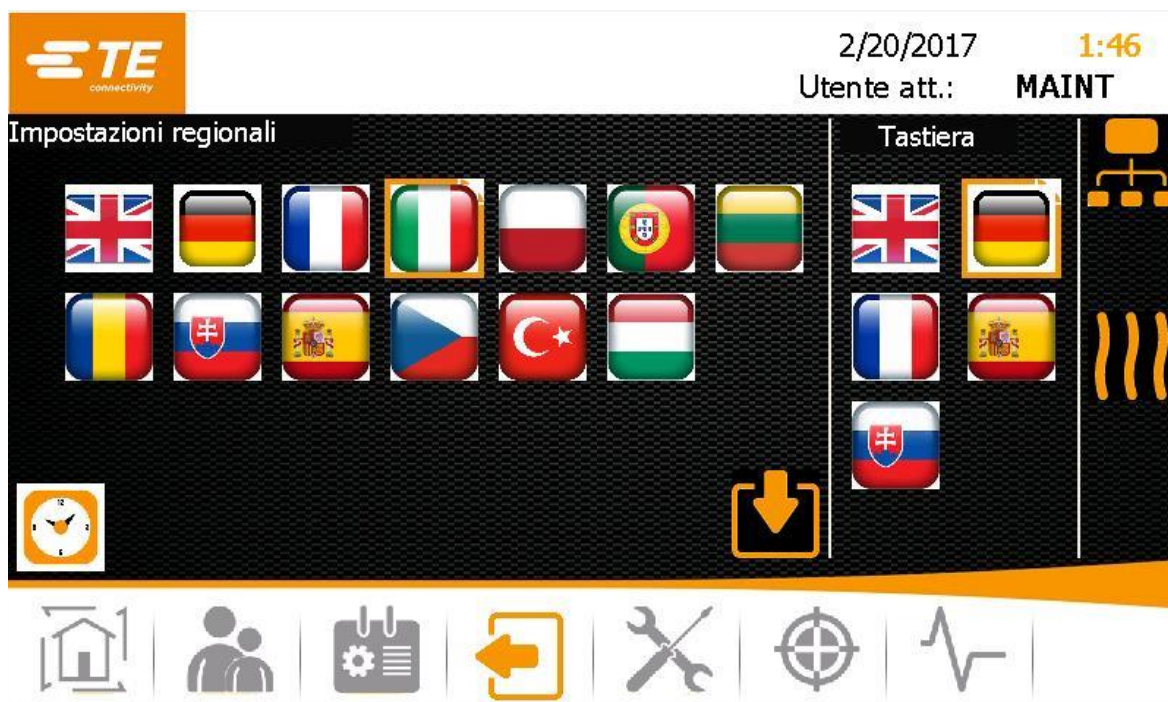


Fig. 21 Schermata **Impostazioni internazionali**

- Toccare nel campo **Impostazioni internazionali** la bandiera desiderata per impostare la lingua.
- Toccare nel campo **Tastiera** la bandiera desiderata per impostare la tastiera del processore nella relativa lingua.
- Toccare l'ora per impostare l'ora e la data.
- ✓ *Compare una nuova finestra.*

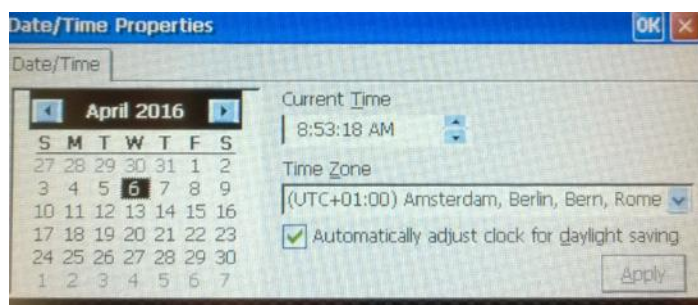



Fig. 22 Schermata **Proprietà data/ora**



- Selezionare nel calendario la data.
- Toccare nel campo **Ora attuale** le ore, i minuti o i secondi e modificarli tramite la freccia.
- Selezionare nel campo **Time Zone** il proprio fuso orario tramite il menu a discesa.
- Toccare il pulsante **Apply** per accettare le modifiche.
- Toccare il pulsante **OK** per chiudere la schermata.
- ✓ *Le impostazioni della lingua desiderate vengono immediatamente salvate per tutte le schermate e la tastiera. Data e ora sono aggiornate.*

	Toccare il pulsante per ritornare indietro di un livello.
--	--

9.5.5 Modificare le impostazioni della camera di riscaldamento

	Si raccomanda di modificare le impostazioni della camera di riscaldamento solo dopo aver consultato il produttore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 17 Indirizzo del Servizio Clienti, pagina 132.
---	---

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance".

- Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Impostazioni**.
- Toccare il pulsante  per andare nelle impostazioni della camera di riscaldamento.
- ✓ *Compare la schermata **Impostazione**.*

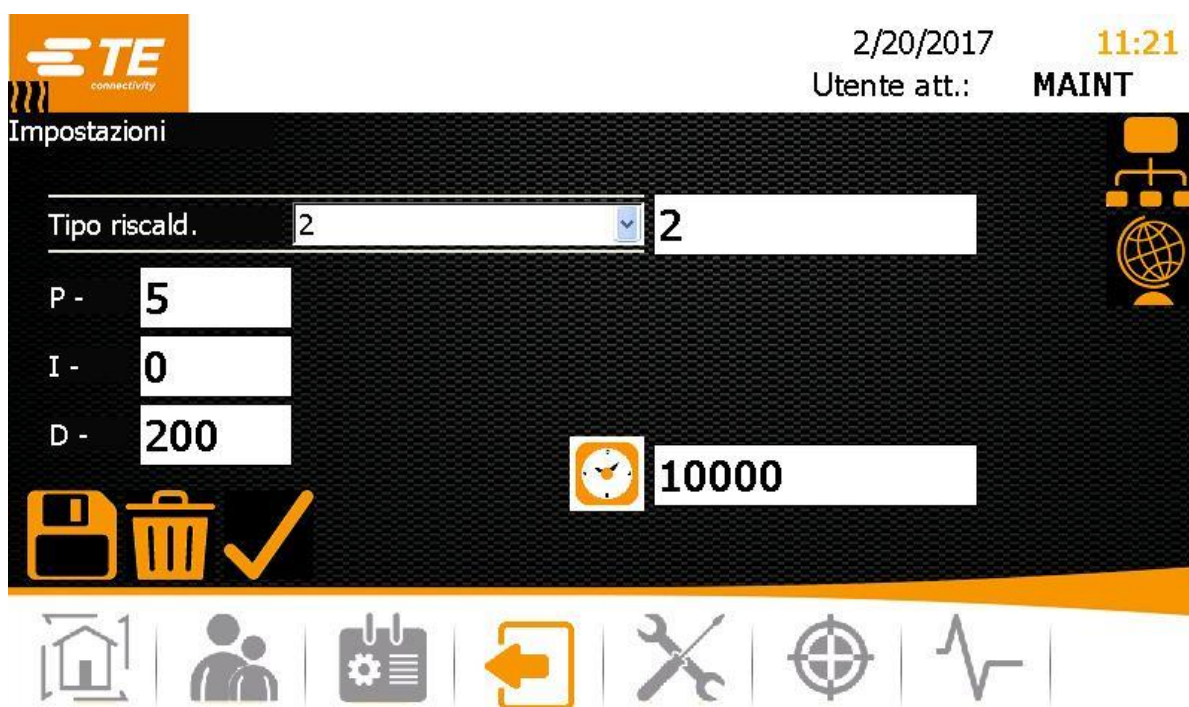






Fig. 23 Schermata **Impostazione**

- Nel campo **Tipo di elemento riscaldante** selezionare il tipo desiderato nel menu a discesa. Le opzioni disponibili sono le seguenti:
P - Se si sceglie questa opzione, non è possibile inserire altre impostazioni.
Vuoto - Se si sceglie questa opzione, è possibile modificare i valori delle percentuali proporzionali, integrali e derivative del controllore PID e influenzare pertanto la modalità di controllo dei sensori termici della camera di riscaldamento. Digitare un nome nel campo **Tipo di elemento riscaldante** .
- Toccare il pulsante  per salvare l'impostazione selezionata della camera di riscaldamento per il processore. Viene visualizzato il messaggio **Riscaldatore selezionato**
- Toccare il pulsante  per salvare le impostazioni della camera di riscaldamento. Viene visualizzato il messaggio **Salvataggio riuscito**.
- ✓ *L'impostazione della camera di riscaldamento è stata modificata.*

	Toccare il pulsante  per ritornare indietro di un livello.
---	---

9.6 Gestione utenti

Nella schermata  **Gestione utenti** sono disponibili le seguenti opzioni:

- Modificare la password di un utente
- Disconnettere l'utente
- Creare utente
- Cancellare utente
- Importare utente
- Esportare utente

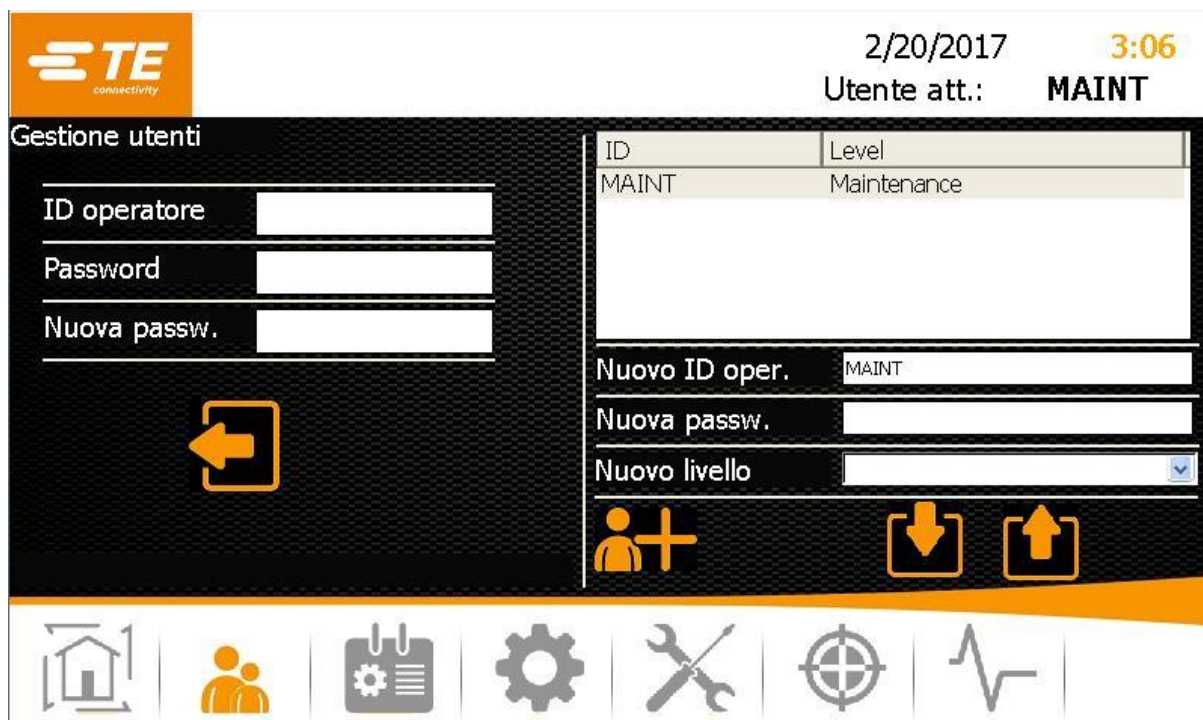









Fig. 24 Visualizzazione **Gestione utenti**



Nome	Funzionamento
ID operatore	Selezionare un ID operatore dall'elenco ID/Livello che sarà poi visualizzato nel campo. Digitando nel campo è possibile inserire manualmente il nome di un ID operatore.
Password	Inserire la password
Nuova passw.	Inserire nuova password
	Disconnettere l'utente
Elenco ID/Livello	Vengono visualizzati l'ID utente e il livello assegnato
Nuovo ID operatore	Inserire nuovo utente
Nuova passw.	Inserire nuova password
Nuovo livello	Selezionare il nuovo livello tramite il menu a discesa
	Creare utente
	Cancellare utente
	Importare utente
	Esportare utente

Tab. 20 : Definizioni e funzioni della schermata **Gestione utenti**


9.6.1 Modificare la password di un utente

- ➔ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Gestione utenti**.
- ➔ Evidenziare nell'elenco ID/Livello il proprio utente.
- ➔ Toccare il campo **Password**.
- ✓ *Viene visualizzata una tastiera.*
- ➔ Inserire la vecchia password nel campo **DE_New Value** e digitare **DE_OK**.
- ➔ Toccare il campo **Nuova password**.
- ✓ *Viene visualizzata una tastiera.*
- ➔ Inserire la nuova password nel campo **DE_New Value** e digitare **OK**.
- ➔ Toccare il pulsante .
- ✓ *La password è stata modificata.*



9.6.2 Disconnettere l'utente

- ➔ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Gestione utenti**.
- ➔ Toccare il pulsante  per disconnettersi.
- ✓ *È stata eseguita la disconnessione sul processore.*

9.6.3 Creare utente



	È possibile creare solo utenti con un livello inferiore al proprio. Solo un utente del livello "Maintenance" può creare un altro utente con il livello "Maintenance".
---	---

Premessa: il livello a disposizione è "ProcessEngineer" o "Maintenance".


- ⇒ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Gestione utenti**.
- ⇒ Inserire i seguenti dati:
Nel campo **Nuovo ID utente**, il nome utente con una lunghezza da 1 a 10 caratteri.
Nel campo **Nuova passw.** la password dell'utente.
Nel campo **Nuovo livello** selezionare il livello nel menu a discesa.
- ⇒ Toccare il pulsante  per creare il nuovo utente.
- ✓ *L'utente creato viene visualizzato nell'elenco ID/Livello e compare il messaggio **Aggiunto utente**.*

9.6.4 Cancellare utente



Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance".

- ⇒ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Gestione utenti**.
- ⇒ Evidenziare nell'elenco ID/Livello un utente e toccare il pulsante  per cancellare l'utente evidenziato.
- ✓ *L'utente evidenziato è stato cancellato. Viene visualizzato il messaggio **Utente cancellato***

9.6.5 Importazione di utenti dalla chiavetta USB



	Importando gli utenti, tutti gli utenti memorizzati localmente vengono sovrascritti.
---	--

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance". Nella schermata **Impostazioni** è disattivata la modalità Rete (grigio).

- ⇒ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Gestione utenti**.
- ⇒ Inserire sul retro del processore nell'apposita sede una chiavetta USB.
- ⇒ Toccare il pulsante  per importare gli utenti.
- ✓ *Gli utenti sono stati importati sul processore e sono immediatamente disponibili.*

9.6.6 Esportazione degli utenti sulla chiavetta USB


Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance". Nella schermata **Impostazioni** è disattivata la modalità Rete (grigio).

- Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Gestione utenti**.
- Inserire sul retro del processore nell'apposita sede una chiavetta USB.
- Toccare il pulsante  per esportare i dati.
- ✓ *Gli utenti sono stati salvati sulla chiavetta USB. Ora è possibile importarli in un altro processore.*

9.7 Visualizzazione della cronologia del processore

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance".

È possibile vedere nella cronologia dei processi il numero totale dei processi eseguiti. Nella cronologia vengono visualizzate anche la versione attuale del software installato e la cronologia del processore. Nella cronologia appaiono, ad esempio, data e ora in cui gli utenti sono stati cancellati.

Nella schermata  **Diagnosi** sono disponibili le seguenti opzioni:

- Azzerare i cicli
- Aggiornare il software

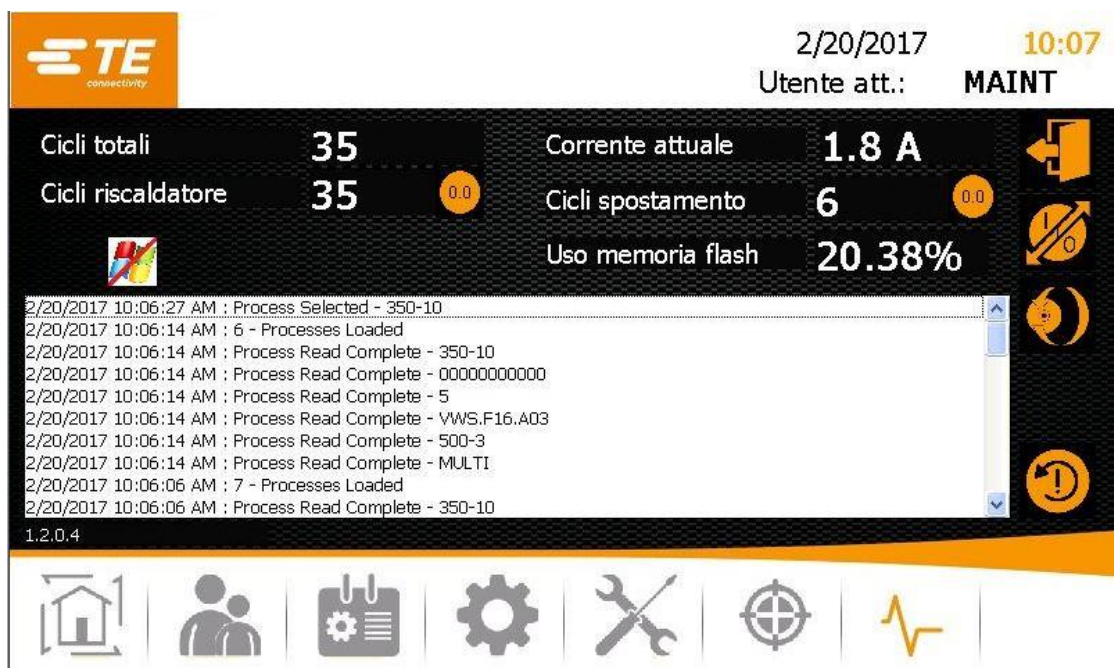









Fig. 25 Schermata **Diagnosi**

Nome	Funzionamento
Cicli totali	Viene visualizzato il numero di tutti i cicli di processo eseguiti con il processore.
Cicli dell'elemento riscaldante	Viene visualizzato il numero dei cicli eseguiti dalla camera di riscaldamento.
	Azzerare i cicli di processo
Valore effettivo della corrente	Viene visualizzato il consumo effettivo di corrente in Ampere.
Turni	Viene visualizzato il numero di turni di lavoro eseguiti in una giornata lavorativa.
Utilizzo della memoria flash	Viene visualizzato l'utilizzo effettivo della memoria in percentuale.
	Accessibile solo ai collaboratori di TE
	Accessibile solo ai collaboratori di TE
	Aggiornare il software
	Cancellare la cronologia del processore

Tab. 21 : Definizioni e funzioni della schermata **Diagnosi**



9.7.1 Azzerare i cicli

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance".

- Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Diagnosi** .
- Toccare il pulsante  per azzerare i cicli.
- ✓ *I cicli sono stati azzerati.*

9.7.2 Aggiornare il software

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance". Nella schermata **Impostazioni** è disattivata la modalità Rete (grigio).

- Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Diagnosi** .
- Inserire sul retro del processore nell'apposita sede una chiavetta USB su cui si trova il nuovo software.
- Nella schermata **Diagnosi** toccare il pulsante  per aggiornare il software.
- ✓ *Il software del processore è stato aggiornato.*

9.8 Preparazione della camera di riscaldamento per la sostituzione

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance".

La sostituzione della camera di riscaldamento viene effettuata per lavori di manutenzione sul processore o per un guasto. A tale scopo vanno eseguiti determinati preparativi. La camera di riscaldamento deve essere dapprima raffreddata e poi portata nella posizione di sostituzione. È possibile interrompere in qualsiasi momento i preparativi per la sostituzione della camera di riscaldamento.

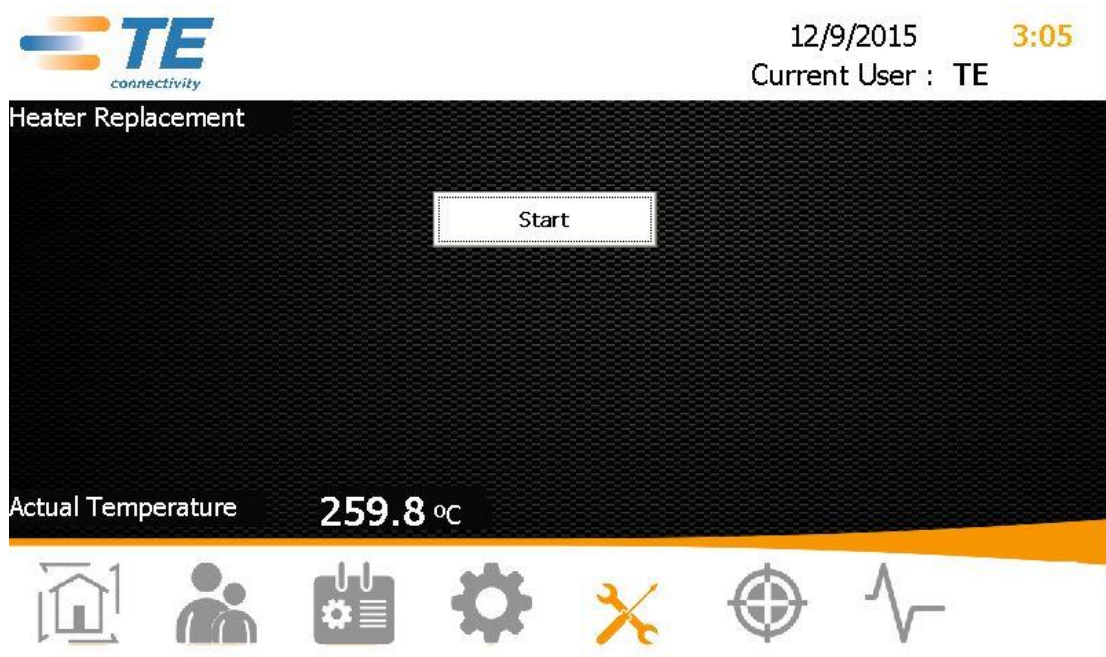



Fig. 26 Visualizzazione **Sostituzione elemento riscaldante**

Nome	Funzionamento
Start	Utilizzare il pulsante Start per preparare la camera di riscaldamento alla sostituzione.
Temperatura effettiva	Viene visualizzata la temperatura effettiva della camera di riscaldamento.

Tab. 22 : Definizioni e funzioni della schermata **Sostituzione elemento riscaldante**

Preparazione della camera di riscaldamento per la sostituzione

- ➔ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Sostituzione elemento riscaldante**.
- ➔ Toccare il pulsante **Start** per preparare la camera di riscaldamento alla sostituzione.
- ✓ La camera di riscaldamento inizia a raffreddarsi e si visualizza il messaggio **Raffreddamento elementi riscaldanti**.


	Questo processo può durare alcuni minuti.
---	---



Fig. 27 Schermata **Raffreddamento elementi riscaldanti**

- ➔ Toccare il pulsante **Reset** per interrompere i preparativi per la sostituzione della camera di riscaldamento.
- ✓ Dopo il raffreddamento della camera di riscaldamento, appare il messaggio **Premere il comando Start a due pulsanti**.



Fig. 28 Schermata **Premere il comando Start a due pulsanti**

- ➔ Premere il comando di attivazione a due pulsanti (verde) sul processore.
- ✓ La camera di riscaldamento si sposta in avanti e resta in questa posizione.



Fig. 29 Schermata **Interruzione dell'alimentazione elettrica**

- Per sostituire la camera di riscaldamento, scollegare il processore.
- ✓ Ora è possibile sostituire la camera di riscaldamento.

i	<p>Altre informazioni sulla sostituzione della camera di riscaldamento sono reperibili nel capitolo 14.1.2 Sostituire la camera di riscaldamento, pagina 97.</p> <p>Dopo la sostituzione della camera di riscaldamento è necessario eseguire la taratura. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.9 Taratura della camera di riscaldamento, pagina 55.</p>
----------	--

9.9 Taratura della camera di riscaldamento

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance".

La taratura della camera di riscaldamento va eseguita nelle seguenti circostanze>

- Dopo la sostituzione della camera di riscaldamento
- Dopo un periodo prolungato di inattività
- Se sul processore viene visualizzato il relativo messaggio

La taratura viene eseguita con una sonda UHI e dura 15 secondi. In questa fase la temperatura massima della sonda UHI viene confrontata con la temperatura massima UHI effettiva. Il processore calcola l'offset necessario della temperatura per correggere eventuali errori e sostituisce il valore di offset precedente. Infine la sonda UHI viene espulsa dal processore.

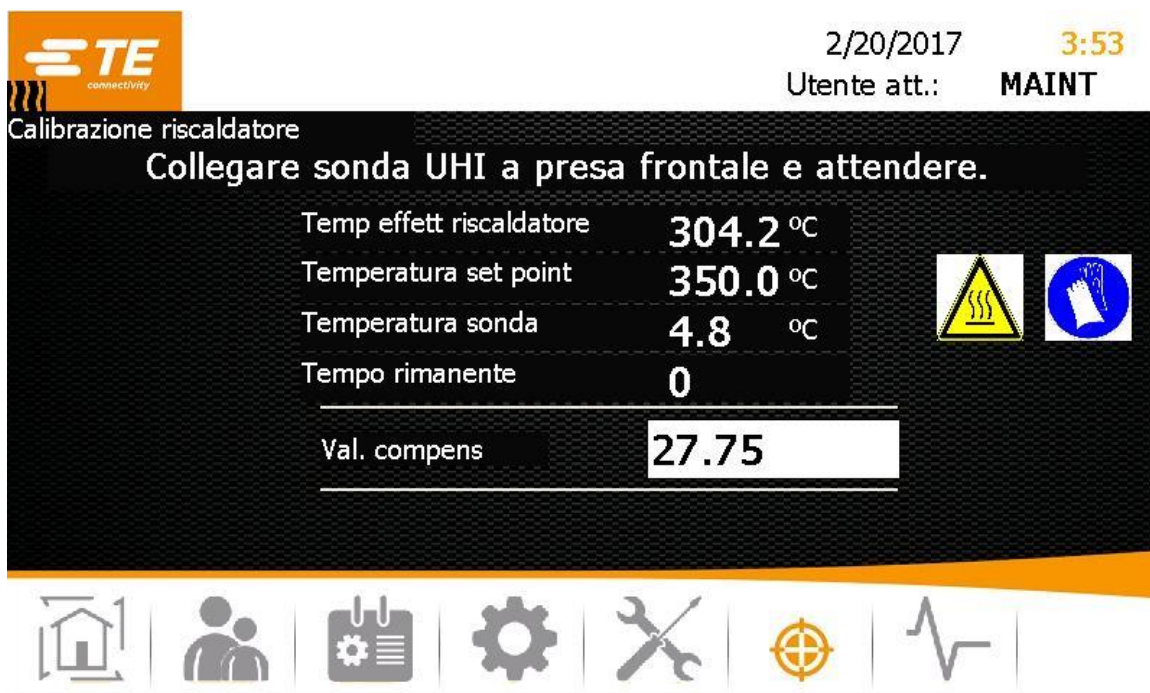




Fig. 30 Visualizzazione **Taratura elemento riscaldante**


Nome	Funzionamento
Temperatura effettiva del riscaldatore	Viene visualizzata la temperatura effettiva della camera di riscaldamento.
Temperatura nominale	Viene visualizzata la temperatura nominale.
Temperatura della sonda	Viene visualizzata la temperatura di confronto della sonda UHI.
Tempo residuo	Viene visualizzato il tempo di taratura in secondi.
Valore di offset	Viene visualizzato il valore di offset. In caso di un valore negativo di offset, la temperatura effettiva di riscaldamento aumenta. In caso di un valore positivo di offset, la temperatura effettiva di riscaldamento diminuisce.


Tab. 23 : Definizioni e funzioni della schermata **Taratura dell'elemento riscaldante**

Tarare la camera di riscaldamento

PRUDENZA!	
	<p>Pericolo di ustioni a causa di superficie calda</p> <p>Dopo la taratura della camera di riscaldamento la sonda UHI calda viene espulsa dal processore.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Durante la taratura fissare la sonda UHI a un'estremità esternamente al processore. ■ Mettere con cautela la sonda UHi calda in un luogo sicuro.
	<p>Utilizzare guanti protettivi</p> <p>Si consiglia di indossare guanti protettivi durante l'utilizzo del processore.</p>

Premessa: Assicurarsi che il processore, prima della taratura, venga riscaldato per 30 minuti a una temperatura di esercizio di 500 °C.

- ➔ Toccare il pulsante  per accedere alla schermata **Taratura elemento riscaldante**.
- ➔ Sul pannello anteriore del processore, collegare la sonda UHI al processore tramite la presa di taratura. Attendere 15 minuti affinché la temperatura nella camera di riscaldamento possa stabilizzarsi.
- ✓ Nella schermata **Taratura elemento riscaldante** la temperatura della sonda UHI viene visualizzata nel campo **Temperatura sonda**. La temperatura della sonda UHI deve essere compresa tra 22 °C e 26 °C. La temperatura ideale è di 23 °C.

	Per portare la sonda UHI alla temperatura richiesta, immergerla in un recipiente contenente acqua fino al raffreddamento. Infine asciugare la sonda UHI.
---	--

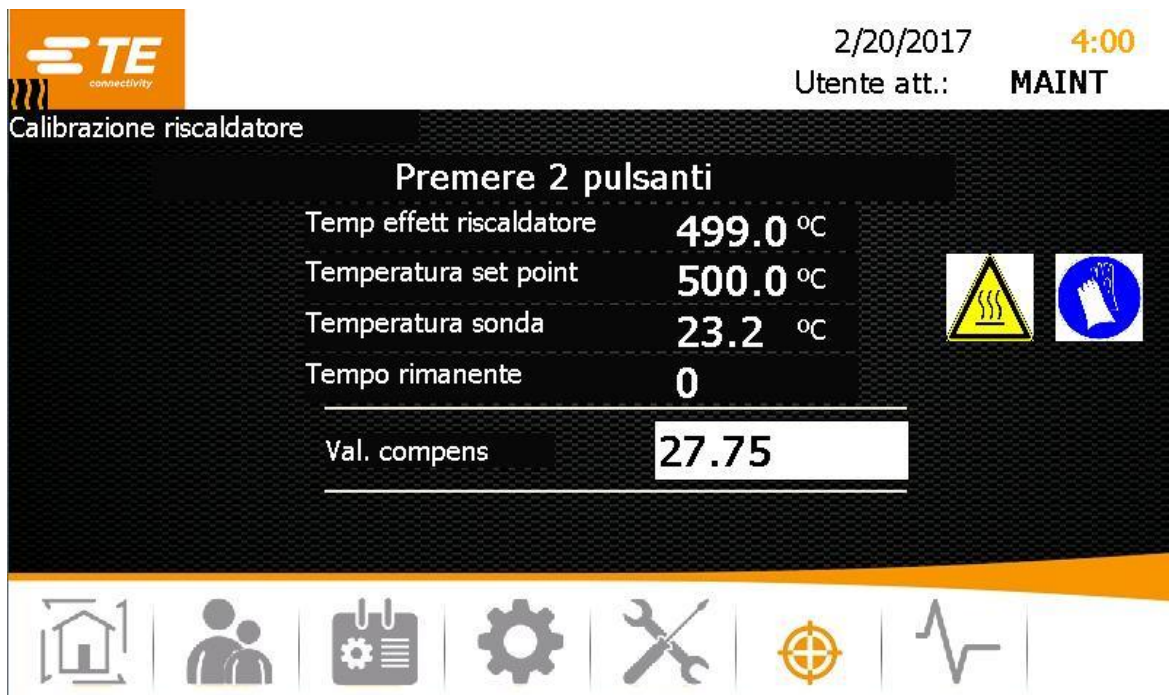


Fig. 31 Schermata **Premere il comando Start a due pulsanti**

- ➔ Posizionare la sonda UHI al centro della camera di riscaldamento del processore e premere il comando a due pulsanti (verde) sul processore.
- ✓ La camera di riscaldamento viene tarata e nel campo **Tempo residuo** viene visualizzato il tempo rimanente.

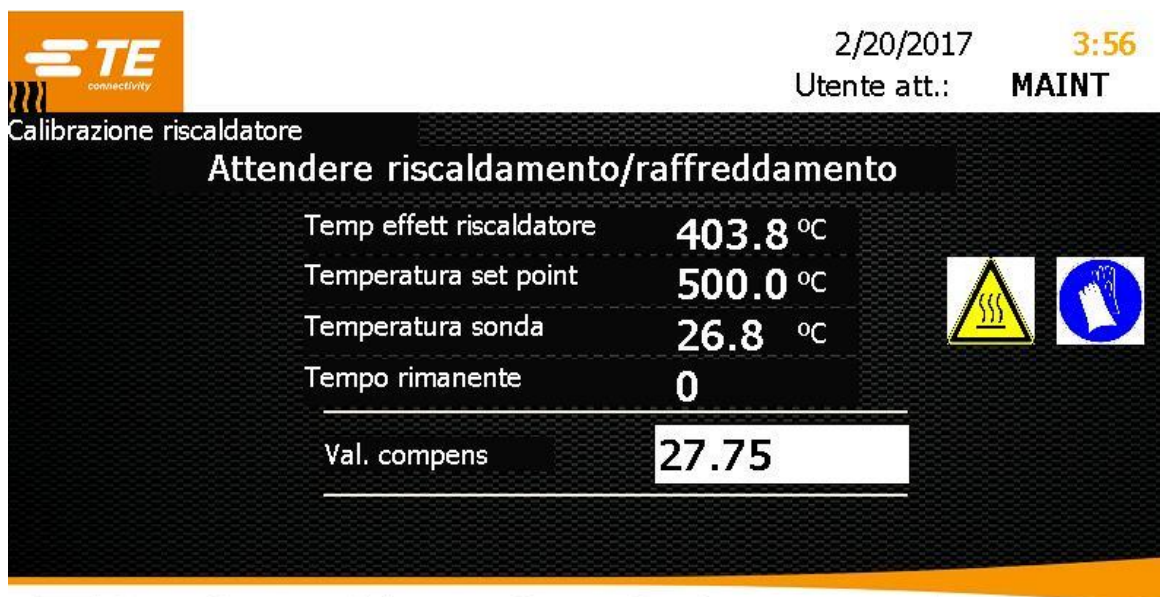



Fig. 32 Schermata **Attesa fino al riscaldamento/raffreddamento**

- ✓ Al termine della taratura, la sonda UHI viene espulsa.
- ➔ Dopo l'espulsione della sonda UHI, attendere 15 secondi affinché il processore possa calcolare e adeguare il valore di offset, prima di togliere la sonda UHI dalla presa di taratura.
- ➔ Estrarre la sonda UHI.
- ✓ Ora è possibile riportare il processore nel funzionamento normale.

	Se durante la taratura si verifica un errore, attendere 15 minuti e ripetere la procedura.
---	--

10 Esercizio/funzionamento

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
10.1	Premesse	59
10.2	Definizione delle modalità di funzionamento	59
10.3	Esecuzione del ciclo operativo	63
10.4	Spegnimento del processore	64
10.5	Comportamento da tenere in caso di emergenza.	65



Prima di iniziare a lavorare con il processore, leggere le avvertenze per la sicurezza contenute nel capitolo 3 Avvertenze generali di sicurezza, pagina 9. Assicurarsi di aver compreso le avvertenze per la sicurezza.

10.1 Premesse

Prima della messa in funzione controllare i seguenti punti:

- L'alimentazione elettrica è allacciata.
- L'alimentazione di aria compressa è collegata (opzionale).
- Il processore funziona regolarmente ed è in condizioni di pulizia idonee.

10.2 Definizione delle modalità di funzionamento

Il processore può essere utilizzato in una delle seguenti modalità di funzionamento:

- Locale
- Sequenziale
- A distanza

10.2.1 Operare in modalità di funzionamento locale

Nel funzionamento locale si lavora direttamente sul processore. Questa modalità di funzionamento è adatta per la lavorazione singola. Il processo scelto viene eseguito solo una volta.

- Nella schermata **Selezione processo** selezionare un processo e confermarlo.
- ✓ *Compare la **schermata iniziale** e si visualizza il processo selezionato.*
- Se nella schermata **Start** la temperatura di esercizio visualizzata nel campo **Temperatura effettiva** si illumina in verde, premere il comando di attivazione a due pulsanti sul processore.
- ✓ *Il prodotto viene sottoposto a termoretrazione e infine espulso.*

10.2.2 Operare in modalità di funzionamento sequenziale

Nel funzionamento sequenziale si lavora direttamente sul processore. Questa modalità di funzionamento è adatta per la lavorazione in serie. Il processo scelto viene eseguito per diversi prodotti. Quando la sequenza ha raggiunto il valore desiderato, riprende da uno.


- Nella schermata **Selezione processo** selezionare un processo.
- Toccare il campo **Quantità** e indicare il numero desiderato di ripetizioni del processo.

- ➔ Confermare il processo.
- ✓ *Compare la **schermata iniziale** e si visualizza il processo selezionato.*
- ➔ Se nella schermata **Start** la temperatura di esercizio visualizzata nel campo **Temperatura effettiva** si illumina in verde, premere il comando di attivazione a due pulsanti sul processore.
- ✓ *Il prodotto viene sottoposto a termoretrazione e infine espulso. Il numero nel campo **Quantità** viene aumentato del valore + 1.*

10.2.3 Operare in modalità di funzionamento a distanza con un PC

Nel funzionamento a distanza, il processore può essere controllato da un dispositivo esterno, ad es. un computer industriale.

Premessa: il livello a disposizione è "Maintenance". Nella schermata **Impostazioni** è attivata la modalità Rete (arancione).

- ➔ Collegare il PC al processore mediante un cavo Ethernet.
- ➔ Toccare il pulsante  per andare nella schermata **Impostazioni**.
- ➔ Attivare (arancione) nelle impostazioni di rete **DHCP** per ricevere dal server un indirizzo IP. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.5.3 Modificare le impostazioni di rete, pagina 45.
- ➔ Scaricare da Internet il programma **CERHOST** e installarlo.
- ➔ Aprire il programma **CERHOST**.
- ✓ *Viene visualizzato il programma.*

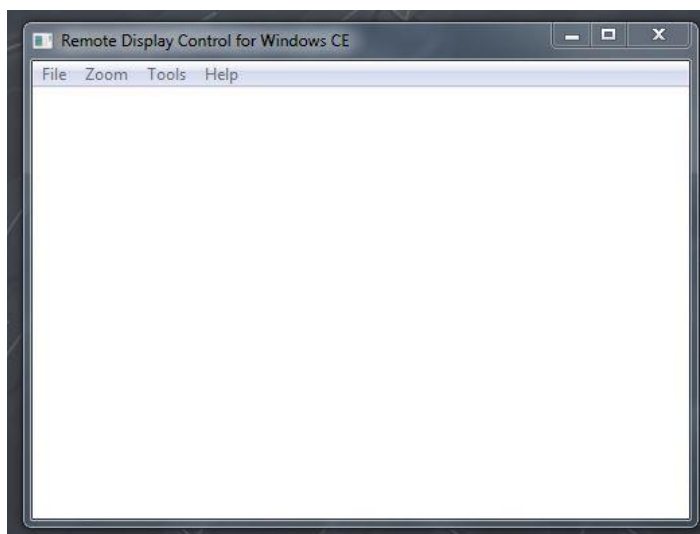


Fig. 33 Programma **CERHOST**

- ➔ Fare clic su **File** e selezionare la voce del menu **Connect**.
- ➔ Nel campo **Hostname** inserire l'indirizzo IP del processore.

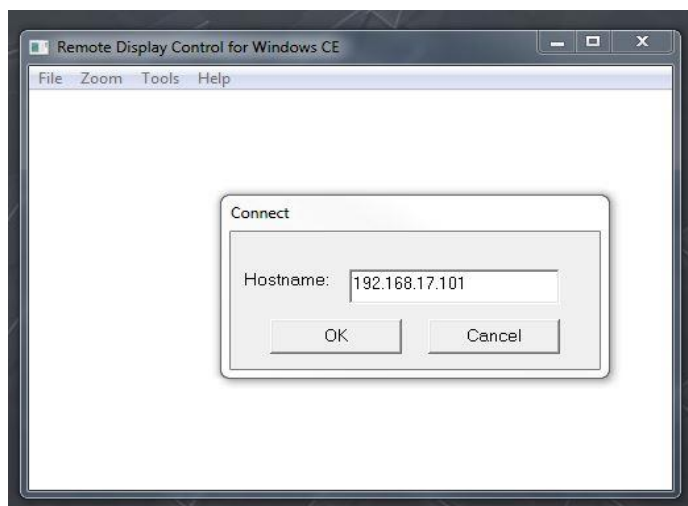


Fig. 34 Indirizzo IP del processore nel campo **Hostname**

- ✓ Il processore ora è collegato al PC. Sullo schermo del PC viene visualizzata la schermata corrente del processore. Ora è possibile utilizzare a distanza il processore.

10.2.4 Operare in modalità di funzionamento a distanza con l'interfaccia RS232

Nel funzionamento a distanza, il processore può essere controllato da un dispositivo esterno, ad es. un apparecchio di saldatura a ultrasuoni.

L'utilizzo a distanza è attivato tramite l'interfaccia di comunicazione RS232 e un cavo RS232 collegato al dispositivo esterno. I parametri correnti restano memorizzati anche dopo aver spento il processore.

Formato di dati RS232

Tutti i dati sono trasmessi in formato ASCII. Questo formato utilizza 8 bit di dati, 1 bit d'arresto, nessuna parità a 9 600 baud, TX/RX full duplex, RTS/CTS è inattivo. Il processore riconosce la seguente struttura del pacchetto di informazioni a quattordici byte.

BYTE	Funzionamento
BYTE 1	Inizio dell'intestazione (SOH) (sempre ASCII 01h)
BYTE 2	Decine di secondi (ASCII da 30h a 39h (da 1 a 9))
BYTE 3	Unità di secondi (ASCII da 30h a 39h (da 1 a 9))
BYTE 4	Sempre un punto decimale (ASCII 2Eh)
BYTE 5	Decimi di secondo (ASCII da 30h a 39h (da 1 a 9))
BYTE 6	Sempre uno ZERO (sempre ASCII 00h)
BYTE 7	Codice dimensioni prodotto (ASCII numerico - (da 1 a 3) - vedere sotto)
BYTE 8	Codice dimensioni prodotto (ASCII numerico - ('_' o A) - vedere sotto)
BYTE 9	Centinaia di °C
BYTE 10	Decine di °C
BYTE 11	Unità di °C
BYTE 12	Checksum dei nibble esadecimali alti (valore ASCII 0-9 A-F)
BYTE 13	Checksum dei nibble esadecimali bassi (valore ASCII 0-9 A-F)
BYTE 14	Fine della trasmissione (EOT) (sempre ASCII 04h)

Tab. 24 : Formato di dati RS232



Il checksum esadecimale (A-F) deve essere in formato ASCII minuscolo.

Il processore ignora tutti i dati RS232 finché non viene riconosciuto un carattere SOH. Quando riceve un carattere SOH, cerca 10 caratteri supplementari o un carattere EOT. Per ogni carattere ricevuto (incluso il SOH) viene mantenuta l'aggiunta longitudinale (checksum) fino al byte 11 incluso. Il superamento del checksum oltre un limite di byte viene scartato. Il checksum di 1 byte viene convertito in due caratteri ASCII e confrontato con i byte 12 e 13 del pacchetto ricevuto.

Entro 100 ms dalla ricezione del suddetto pacchetto di dati, il processore risponde con un unico carattere di conferma (ACK) (ASCII 06h) oppure con un carattere di conferma negativa (NAK – ASCII 15h). Si ha una risposta ACK se vengono superate le seguenti verifiche:


- Il byte del checksum corrisponde.
- Il formato del pacchetto è equivalente a quello definito sopra (cioè il punto decimale e i caratteri zero si trovano nella posizione corretta e sono presenti i valori numerici previsti, rappresentati da ASCII 30-39).

Se questi requisiti non vengono soddisfatti, il processore risponde con un NAK.

Come unica eccezione, non viene controllato il valore delle dimensioni del prodotto.

I due valori ASCII che definiscono le dimensioni del prodotto sono esclusi dal protocollo di ricezione, salvo che non vengano inseriti nel calcolo del checksum (cioè, i dati ricevuti in queste posizioni non generano una risposta NAK). Tuttavia, il software mostra in queste posizioni solo le dimensioni del prodotto per i seguenti caratteri ASCII ricevuti: 1_/2_/3_/3A (dove _ è un ASCII zero (00h)). Tutti gli altri dati ricevuti comportano la mancata visualizzazione delle dimensioni del prodotto.

10.3 Esecuzione del ciclo operativo

ATTENZIONE!	
	<p>Incendio per surriscaldamento. Quando un prodotto si surriscalda, può verificarsi un incendio e possono svilupparsi pericolosi gas di combustione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Attenersi alla scheda di sicurezza del prodotto. ■ Ruotare l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza su 0 OFF. ■ Non surriscaldare il prodotto.
ATTENZIONE!	
	<p>Difficoltà di respirazione/soffocamento a causa di vapori nocivi. Durante la termoretrazione possono svilupparsi, a seconda del prodotto, vapori nocivi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Attenersi alla scheda di sicurezza del prodotto. ■ Aerare bene la postazione di lavoro. ■ Installare, all'occorrenza, dispositivi di aspirazione.
ATTENZIONE!	
	<p>Pericolo di schiacciamento derivante dalla chiusura degli elementi riscaldanti. La slitta blocca il movimento in avanti degli elementi riscaldanti. Pericolo di schiacciamento derivante dal movimento di chiusura o dalla spinta in avanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Il personale operativo deve tenere le mani lontano dalla camera di riscaldamento.
PRUDENZA!	
	<p>Pericolo di ustioni a causa dei cavi di giunzione espulsi. Il cavo di giunzione espulso dopo un processo di termoretrazione è molto caldo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Afferrare i cavi di giunzione espulsi solo per le estremità. ■ Indossare guanti.
PRUDENZA!	
	<p>Pericolo di ustioni a causa di capelli sciolti o abiti ampi. Capelli e abiti ampi non devono entrare in contatto con il processore.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Indossare esclusivamente indumenti aderenti quando si utilizza il processore.
	<p>Utilizzare guanti protettivi Si consiglia di indossare guanti protettivi durante l'utilizzo del processore.</p>
	<p>Il processore deve essere utilizzato solo da una persona.</p>

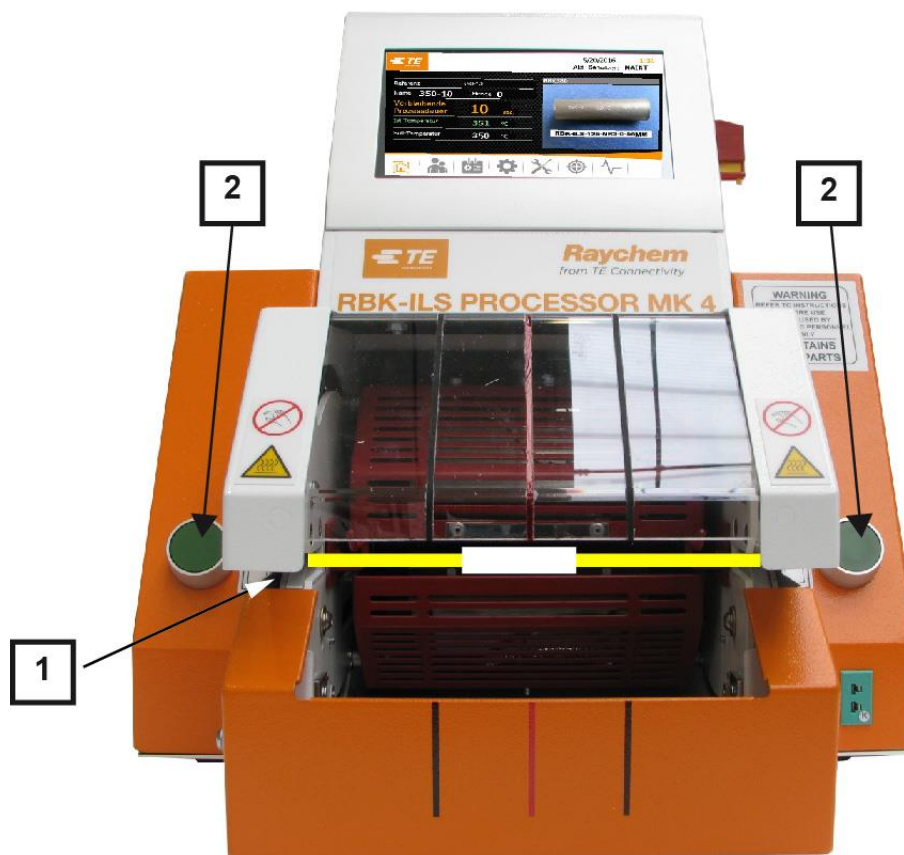


Fig. 35 Esecuzione del ciclo operativo


- ➔ Scegliere un prodotto ILS-/QSZH nelle dimensioni corrette 1, 2, 3 o 3A e posizionarlo sulla giunzione dei cavi da lavorare.
- ➔ Inserire il fascio di cavi nelle pinze del processore (1). Allineare la parte centrale del cavo e le estremità del prodotto sulle guide della protezione in plexiglas.
- ➔ Se nella schermata **Start** la temperatura di esercizio visualizzata nel campo **Temperatura effettiva** si illumina in verde, premere il comando di attivazione a due pulsanti (2) sul processore.
- ➔ Controllare sul display del timer nel campo **Durata rimanente del processo** viene eseguito il conto alla rovescia.
- ✓ Quando il timer raggiunge lo zero, il riscaldatore si sposta all'indietro e il cavo di giunzione viene espulso.

10.4 Spegnimento del processore

ATTENZIONE!	
	<p>Lo spegnimento erronéo della camera di riscaldamento riduce la sua durata di vita.</p> <p>Lo spegnimento non appropriato del processore agisce negativamente sulla durata di vita della camera di riscaldamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Spegnere il processore in modo appropriato.


- ➔ Toccare il pulsante  e tenerlo premuto 4 secondi.

- ✓ Si visualizzano i pulsanti **Spegnimento** e **Interruzione**.
- ➔ Toccare il pulsante **Spegnimento** per spegnere il processore. In alternativa, toccare il pulsante **Interruzione** per interrompere il processo.
- ✓ La camera di riscaldamento inizia a raffreddarsi e appare il messaggio **Il riscaldatore si raffredda! Non spegnere**.

	Questo processo può durare alcuni minuti.
---	---



- ➔ Quando la camera di riscaldamento è raffreddata, si visualizza il messaggio **Spegnimento OK**. Ruotare l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza sulla posizione **0 OFF**.
- ✓ Il processore è spento.

10.5 Comportamento da tenere in caso di emergenza.

	Utilizzare guanti protettivi Si consiglia di indossare guanti protettivi durante l'utilizzo del processore.
---	---

In casi di emergenza o di situazioni di pericolo immediato è necessario arrestare immediatamente il processore, utilizzando l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza.

10.5.1 Incendio nella camera di riscaldamento

ATTENZIONE!	
	Difficoltà di respirazione/soffocamento a causa di vapori nocivi. Durante la termoretrazione possono svilupparsi, a seconda del prodotto, vapori nocivi. <ul style="list-style-type: none"> ■ Attenersi alla scheda di sicurezza del prodotto. ■ Aerare bene la postazione di lavoro. ■ Installare, all'occorrenza, dispositivi di aspirazione.
PRUDENZA!	
	Pericolo di ustioni a causa dei cavi di giunzione espulsi. Il cavo di giunzione espulso dopo un processo di termoretrazione è molto caldo. <ul style="list-style-type: none"> ■ Afferrare i cavi di giunzione espulsi solo per le estremità. ■ Indossare guanti.




Se si verifica un incendio nella camera di riscaldamento, procedere come segue:

- ➔ Ruotare l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza su **0 OFF**.
- ✓ Se la camera di riscaldamento si trova nella posizione anteriore, si sposta in quella posteriore ed espelle il cavo di giunzione in lavorazione.
- ➔ Spegnere l'incendio utilizzando in modo appropriato un estintore riempito di CO₂.
- ➔ Maneggiare il giunto o il cavo con cautela, perché il nucleo del giunto o il cavo possono essere caldi.

- ➔ Smaltire il giunto o il cavo in un contenitore metallico che non contenga materiale infiammabile.

In casi rari può succedere che la camera di riscaldamento non arretri azionando l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza. In questo caso è necessario sbloccare la camera di riscaldamento. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 10.5.2 Sblocco della camera di riscaldamento in caso di emergenza, pagina 66.

10.5.2 Sblocco della camera di riscaldamento in caso di emergenza

ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto</p> <p>Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione, ad es. a causa del condensatore dell'unità di retrazione automatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore. ■ Adottare le consuete precauzioni concernenti la dissipazione dell'energia accumulata. ■ Far raffreddare il processore.
ATTENZIONE!	
	<p>Pericolo di ustioni dovuto a malfunzionamento.</p> <p>La slitta degli elementi riscaldanti blocca il movimento in avanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Spegnerne il processore usando l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza.
PRUDENZA!	
	<p>Pericolo di ustioni dovuto a superfici calde.</p> <p>Il processore si riscalda durante il funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Far raffreddare il processore.

Se durante un'emergenza la camera di riscaldamento, nonostante l'azionamento dell'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza, non arretra, è necessario sbloccarla manualmente.

- ➔ Spingere verso il basso il blocco della camera di riscaldamento inferiore (1) finché non si apre.



Fig. 36 Spostamento manuale della camera di riscaldamento inferiore



- ➔ Spingere verso il basso la leva di sblocco e togliere il giunto.




Fig. 37 Rilascio manuale del giunto

10.5.3 Camera di riscaldamento bloccata

ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore. ■ Far raffreddare il processore.

PRUDENZA!	
	<p>Pericolo di ustioni dovuto a superfici calde. Il processore si riscalda durante il funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Far raffreddare il processore.
	<p>Utilizzare guanti protettivi Si consiglia di indossare guanti protettivi durante l'utilizzo del processore.</p>

Se la camera di riscaldamento si blocca, nella barra di navigazione si visualizza  un triangolo di avvertimento, mentre nella parte superiore dello schermo compare il messaggio di errore **1:4 Riscaldatore bloccato - contattare il servizio tecnico clienti**. Il passaggio di energia tra motore e camera di riscaldamento si interrompe automaticamente.



The screenshot shows the TE connectivity interface with the following elements:

- Header:** TE connectivity logo, date 2/20/2017, time 10:22, and user status Utente att.: MAINT.
- Error Message:** 1:4a Heater Jammed (in red).
- Product Reference:** Riferimento VW-Golf.
- Process Name:** Nome 350-10, Q.TÀ 0/10.
- Process Time:** Tempo processo 10 sec.
- Actual Temperature:** Temperatura effettiva 345 °C.
- Set Point Temperature:** Temperatura set point 350 °C.
- Product Image:** A photograph of a cylindrical metal part labeled ATUM-12/3-0-20MM, with the part number AT123020 above it.
- Navigation:** A home icon on the left and a warning icon on the right.

Fig. 38 Messaggio di errore

- ➔ Spingere la leva di sblocco verso il basso per prelevare il prodotto.



Fig. 39 Spostamento manuale della camera di riscaldamento inferiore

- Spingere verso il basso la camera di riscaldamento (1) finché non si apre.
- Toccare il triangolo di avvertimento per eliminare l'errore.
- ✓ Nella parte superiore dello schermo appare il messaggio **3: premere 2 tasti**.

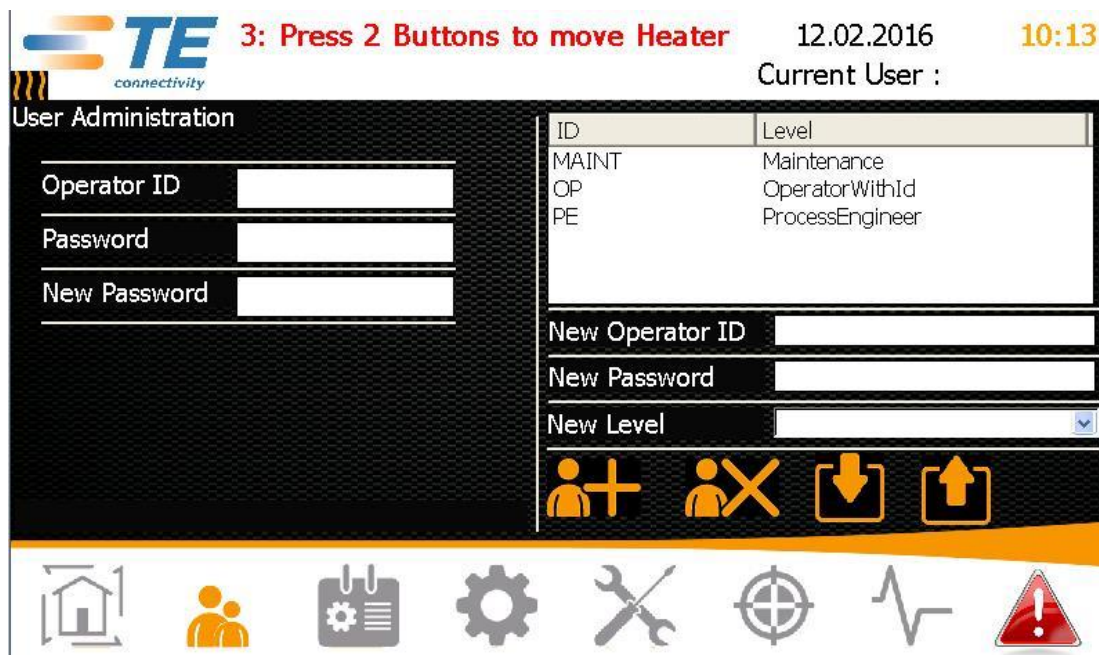


Fig. 40 Eliminazione di errori


- Premere il comando di attivazione a due pulsanti.

- ✓ *La camera di riscaldamento si sposta nella posizione anteriore e infine ritorna nella posizione posteriore.*
- ✓ *Il blocco è stato eliminato e si può riprendere il lavoro.*

11 Eliminazione di errori

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
11.1	Comparsa di errori	71
11.2	Messaggi di errore sullo schermo	71
11.3	Panoramica dei messaggi di errore e loro eliminazione	71
11.4	Panoramica degli errori e loro eliminazione	76

	<p>I lavori descritti in questo capitolo vanno eseguiti solo da tecnici adeguatamente qualificati. Dopo ogni riparazione o sostituzione di componenti devono essere eseguite le appropriate verifiche di sicurezza. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 13.2.1 Eseguire controlli della sicurezza elettrica, pagina 89.</p>
---	---

11.1 Comparsa di errori

Gli errori sono eventi che possono interrompere l'attività di produzione e possono essere la causa di prodotti difettosi o di danni al processore

11.2 Messaggi di errore sullo schermo


Durante il funzionamento del processore può verificarsi un errore. L'errore viene visualizzato sullo schermo sotto forma di un messaggio di errore con il numero e le informazioni:

15: Heater Calibration Required - Call Engineering Support



Fig. 41 Messaggio di errore

11.3 Panoramica dei messaggi di errore e loro eliminazione

ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto</p> <p>Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione, ad es. a causa del condensatore dell'unità di retrazione automatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore. ■ Adottare le consuete precauzioni concernenti la dissipazione dell'energia accumulata. ■ Far raffreddare il processore.

PRUDENZA!



Pericolo di ustioni dovuto a superfici calde.

Il processore si riscalda durante il funzionamento.

- Far raffreddare il processore.



Utilizzare guanti protettivi

Si consiglia di indossare guanti protettivi durante l'utilizzo del processore.

In totale esistono 17 messaggi di errore. La seguente tabella serve a identificare l'errore. Informazioni sulla sostituzione di ricambi sono reperibili nel capitolo 14.1 Riparare e sostituire i ricambi e parti usurabili, pagina 95.

Numero di errore e informazioni	Possibile causa	Soluzione
1: Riscaldatore bloccato – contattare il servizio tecnico clienti	Blocco meccanico	L'interruttore di prossimità monitora il motore. Controllare l'interruttore di prossimità. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.1 Dispositivo di protezione dell'alimentazione, pagina 96.
2: Blocco termico – contattare il servizio tecnico clienti	Camera di riscaldamento non nella posizione di partenza	Scollegare il processore e spostare la slitta inferiore nella posizione posteriore.
3: Riscaldatore non in posizione base	Camera di riscaldamento non nella posizione di partenza	Premere il comando di attivazione a due pulsanti. In alternativa, scollegare il processore e spostare la slitta inferiore nella posizione posteriore.
		Controllare se il sensore di prossimità posteriore funziona.
		Controllare la distanza e la posizione del sensore.
4: Avaria del motore di riscaldamento – contattare il servizio tecnico clienti	Assente nel motore l'alimentazione elettrica di 24 V CC (corrente continua)	Controllare l'alimentazione elettrica del motore, premendo il comando di attivazione a due pulsanti.
	Errore di cablaggio del motore	Sostituire il cablaggio. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.5 Sostituzione del gruppo motore, pagina 105.
	Errore di collegamento del comando PCB (circuito)	Sostituire il PCB. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB), pagina 113.
	Avaria del motore	Sostituire il motore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.5 Sostituzione del gruppo motore, pagina 105.
5: Errore di comando del motore – contattare il servizio tecnico clienti	Assente nel motore l'alimentazione elettrica di 24 V CC	Scollegare il processore e ricollegarlo. Controllare se l'errore è stato eliminato.
		Controllare se le due luci di controllo sul relè di sicurezza funzionano, quando si preme il comando di attivazione a due pulsanti.
		Sostituire il PCB. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB), pagina 113.
6: Guasto del sensore anteriore – contattare il servizio tecnico clienti	Controllare la distanza del sensore	Regolare nuovamente il sensore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.3 Impostazione dell'interruttore di prossimità, pagina 101.




Numero di errore e informazioni	Possibile causa	Soluzione
	Sensore difettoso	Se il sensore non si illumina, sostituirlo. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.4 Sostituzione dell'interruttore di prossimità, pagina 104.
	Controllare il cablaggio	Eliminare gli errori di cablaggio. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.4 Sostituzione dell'interruttore di prossimità, pagina 104.
	Collegamenti difettosi	Controllare i collegamenti tra terminale del sensore e PCB.
	Controllare la presenza di ostacoli	Rimuovere gli ostacoli.
7: Guasto del sensore GNDST – contattare il servizio tecnico clienti	Controllare la distanza del sensore	Regolare nuovamente il sensore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.3 Impostazione dell'interruttore di prossimità, pagina 101.
	Sensore difettoso	Se il sensore non si illumina, sostituirlo. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.4 Sostituzione dell'interruttore di prossimità, pagina 104.
	Controllare il cablaggio	Eliminare gli errori di cablaggio. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.4 Sostituzione dell'interruttore di prossimità, pagina 104.
	Collegamenti difettosi	Controllare i collegamenti tra terminale del sensore e PCB.
	Controllare la presenza di ostacoli	Rimuovere gli ostacoli.
8: Rilevato guasto del ventilatore – contattare il servizio tecnico clienti	Collegamento V CC	Controllare il cablaggio nel ventola di raffreddamento.
	Ventola di raffreddamento difettosa	Sostituire la ventola di raffreddamento. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.6 Sostituzione della ventola di raffreddamento, pagina 112.
9: Controllare il fusibile del riscaldamento e il riscaldatore – contattare il servizio tecnico clienti	Fusibile difettoso	Sostituire il fusibile (240 V CC; 2 A).
	Aprire il circuito sull'elemento di riscaldamento	Controllare la resistenza del modulo dell'elemento riscaldante sul blocco dei terminali dietro alla camera di riscaldamento. La resistenza dovrebbe essere >100 Ohm e < 200 Ohm.
	Cablaggio difettoso	Controllare il passaggio tra il conduttore di fase e di neutro nella presa e il relè del PCB.
10: Guasto del comando di riscaldamento – contattare il servizio tecnico clienti	Errore di comunicazione	Scollegare il processore e ricollegarlo.
	PCB difettoso	Sostituire il PCB. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB), pagina 113.

Numero di errore e informazioni	Possibile causa	Soluzione
11: Temperatura eccessiva del riscaldatore – contattare il servizio tecnico clienti	Termoelemento nella camera di riscaldamento difettoso	Sostituire la camera di riscaldamento. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.2 Sostituire la camera di riscaldamento, pagina 97.
	Ventola di raffreddamento bloccata	Controllare se lo spazio tra componenti del processore e la ventola di raffreddamento lo spazio è sufficiente.
	La ventola di raffreddamento non funziona	Vedere numero di errore 8.
12: Circuito termoelettrico aperto – contattare il servizio tecnico clienti	Collegamenti del termoelemento difettosi	Controllare la resistenza del termoelemento sul filo 17 e 18 e sui pin 1 e 2. La resistenza del termoelemento è di circa 2 Ohm. Se la resistenza diventa quasi infinita, allora il termoelemento è difettoso. Sostituire il cavo di compensazione o l'intera camera di riscaldamento.
	Cavo di compensazione del termoelemento difettoso	Sostituire il cavo di compensazione. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.9 Sostituzione del cavo di compensazione del termoelemento, pagina 116.
	PCB difettoso	Sostituire il PCB. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB), pagina 113.
13: Cortocircuito sul termoelemento - contattare il servizio tecnico clienti	Cavo di compensazione del termoelemento difettoso	Sostituire il cavo di compensazione. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.9 Sostituzione del cavo di compensazione del termoelemento, pagina 116.
	Cortocircuito della camera di riscaldamento	Sostituire la camera di riscaldamento. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.2 Sostituire la camera di riscaldamento, pagina 97.
	Controllore PID configurato in modo errato	Ripristinare i valori impostati in fabbrica sul controllore PID. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.5.5 Modificare le impostazioni della camera di riscaldamento ,pagina 47.
14: Comunic. con scheda IO interr. - contattare il servizio tecnico clienti	Cattivo collegamento al PCB	Controllare il collegamento al PCB.
	PCB difettoso	Sostituire il PCB. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB), pagina 113.
15: Necessaria taratura del riscaldatore - contattare il servizio tecnico clienti	Necessaria taratura della camera di riscaldamento	Tarare la camera di riscaldamento. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.9 Taratura della camera di riscaldamento, pagina 55.

Numero di errore e informazioni	Possibile causa	Soluzione
16: Errore di comunicazione slave - contattare il servizio tecnico clienti	Collegamento all'apparecchio di saldatura difettoso	Controllare la comunicazione tra software e apparecchio di saldatura. Controllare il messaggio di errore dell'apparecchio di saldatura.
17: Guasto dell'alimentazione di rete - contattare il servizio tecnico clienti	Controllare la tensione in ingresso	La tensione in ingresso non deve superare il range di valori di 209-250 V CA (corrente alternata).
	Fusibile principale difettoso	Sostituire il fusibile principale. (3.15 AMP S506 Series Time delay)
	Verificare il funzionamento dell'interruttore principale	Sostituire l'interruttore principale. (3LD22500TK13 Siemens)


Tab. 25 : Messaggi di errore e loro eliminazione

11.4 Panoramica degli errori e loro eliminazione

ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione, ad es. a causa del condensatore dell'unità di retrazione automatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore. ■ Adottare le consuete precauzioni concernenti la dissipazione dell'energia accumulata. ■ Far raffreddare il processore.
PRUDENZA!	
	<p>Pericolo di ustioni dovuto a superfici calde. Il processore si riscalda durante il funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Far raffreddare il processore.
	<p>Utilizzare guanti protettivi Si consiglia di indossare guanti protettivi durante l'utilizzo del processore.</p>

Problema	Possibile causa	Verifica	Soluzione
La camera di riscaldamento si sposta in avanti e ritorna immediatamente indietro.	Carica del sensore di prossimità in stato OFF o difettosa. È possibile anche un posizionamento errato della camera di riscaldamento.	Verificare se il LED interno del sensore Carica si accende.	Regolare nuovamente la posizione del sensore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.3 Impostazione dell'interruttore di prossimità, pagina 101. All'occorrenza, sostituire il sensore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.4 Sostituzione dell'interruttore di prossimità, pagina 104.
Premendo il comando di attivazione a due pulsanti, la camera di riscaldamento non si sposta.	Camera di riscaldamento non nella posizione posteriore.	Controllare la posizione della camera di riscaldamento. Controllare la presenza di un blocco della camera di riscaldamento.	Eliminare il blocco. Premere il comando di attivazione a due pulsanti per riportare la camera di riscaldamento nella posizione posteriore.
	Home Sensore difettoso o inceppato in stato OFF	Controllare la distanza e la posizione del sensore. Il LED del sensore dovrebbe accendersi. Controllare il cablaggio e i collegamenti.	Regolare nuovamente la posizione del sensore. All'occorrenza, sostituire il sensore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.4 Sostituzione dell'interruttore di prossimità, pagina 104. Eliminare il difetto di cablaggio.
	Errore del relè di sicurezza.	Quando si premono i due pulsanti del comando di attivazione, si devono illuminare i due indicatori luminosi. Controllare il cablaggio e i collegamenti. Controllare l'ingresso CC sul PCB.	Sostituire il relè di sicurezza. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.8 Sostituzione del relè di sicurezza, pagina 115.
	Errore del relè del PCB.	Quando si premono i due pulsanti del comando di attivazione, si devono illuminare i due indicatori luminosi. Il relè del PCB non funziona.	Controllare il cablaggio e i collegamenti. Sostituire il PCB. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB), pagina 113.

Problema	Possibile causa	Verifica	Soluzione
Il processore si surriscalda. Coperture e protezioni sono troppo calde.	Non viene eseguito il processo di spegnimento.	Spegnere il processore tramite il touch screen. La ventola di raffreddamento continua a girare finché si raggiungono 70 °C. Ruotare l'interruttore principale su 0 OFF .	Assicurarsi che il processo di spegnimento venga eseguito correttamente. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 10.4 Spegnimento del processore, pagina 64.
Premendo il comando di attivazione a due pulsanti, la camera di riscaldamento non si sposta.	La temperatura effettiva è superiore ai limiti di temperatura impostati.	Se la temperatura è nei limiti di temperatura, nella schermata Start il campo Temperatura effettiva si illumina di verde.	Ripristinare i limiti di temperatura impostati in fabbrica.
Il touch screen non si accende, se l'interruttore principale è girato su 1 ON .	Tensione di rete assente.	Verificare se il fusibile principale è difettoso.	Sostituire il fusibile principale. (3.15 AMP S506 Series Time delay)
	Collegamento difettoso al PCB o touch screen non collegato correttamente.	Accertarsi che l'alimentazione elettrica non sia difettosa. Controllare il collegamento di 24 V CC al PCB ai pin 1 e 2 J32/J33 e ai pin 4 e 5 J65.	Controllare se il cablaggio è difettoso e, eventualmente, sostituirlo. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.10 Sostituzione del touch screen, pagina 118.
	PCB difettoso.	Assente nel pin J32 l'alimentazione elettrica di 24 V CC	Sostituire il PCB. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB), pagina 113.
	Touch screen difettoso.	L'alimentazione elettrica di 24 V CC è presente nei pin 4 e 5 J65, ma il touch screen non si accende.	Sostituire il touch screen. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.10 Sostituzione del touch screen, pagina 118.
	Pressione dell'aria in ingresso troppo bassa.	Necessaria una pressione minima dell'aria di 3,5 bar.	

Problema	Possibile causa	Verifica	Soluzione
 <p>La ventola di raffreddamento interna o esterna non funziona.</p>	Assente nella bobina l'alimentazione elettrica di 24 V CC.	Controllare i pin 1 e 2 J18/J20 per l'alimentazione elettrica al PCB.	Sostituire il PCB. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB), pagina 113.
	Assente nella bobina l'alimentazione elettrica di 24 V CC.	Controllare sul pin J41 il collegamento alla valvola della bobina.	Controllare se il cablaggio è difettoso. Sostituire il cablaggio (KMYZ-9-24-2.5).
	Bobina o valvola della bobina difettose.	Sul sensore di prossimità si accende la luce.	Sostituire la bobina o la valvola della bobina.

Tab. 26 : Errori e loro eliminazione

Se al processore è collegata una ventola interna di raffreddamento, si illuminano entrambi gli indicatori luminosi del sensore (1) e (2). La ventola di raffreddamento raffredda il processore con l'alimentazione permanente di aria. Quando si inizia un processo di termoretrazione, l'alimentazione di aria fredda viene interrotto. Non appena la camera di riscaldamento si trova nella posizione posteriore, la ventola di raffreddamento si riaccende.

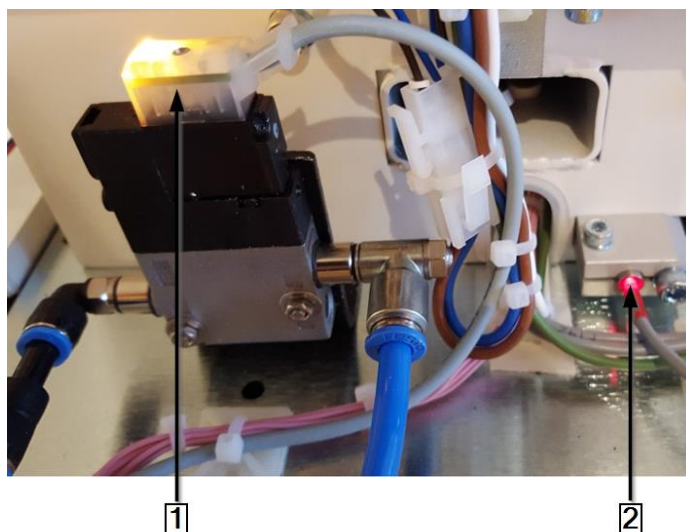



Fig. 42 Ventola di raffreddamento interna sull'interruttore di prossimità

Pos.	Nome
1	La luce del sensore sulla ventola di raffreddamento interna si illumina
2	La luce del sensore sull'interruttore di prossimità posteriore si illumina

Tab. 27 : Ventola di raffreddamento interna sull'interruttore di prossimità posteriore


	L'installazione di una ventola di raffreddamento è opzionale.
---	---


12 Accesso ai componenti


Per poter eseguire lavori di manutenzione, riparazione e la sostituzione di ricambi e componenti soggetti a usura, è necessario accedere ai componenti. È possibile smontare completamente l'alloggiamento.

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
12.1	Rimozione delle pareti laterali	82
12.2	Rimozione delle pareti laterali inferiori del riscaldatore e del pannello frontale.	83
12.3	Rimozione della parete superiore di riscaldamento	84
12.4	Rimozione del touch screen	84
12.5	Rimozione della parete posteriore inferiore	86
12.6	Rimozione della parete posteriore superiore	87

	I lavori descritti in questo capitolo vanno eseguiti solo da tecnici adeguatamente qualificati. Dopo ogni riparazione o sostituzione di componenti devono essere eseguite le appropriate verifiche di sicurezza. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 13.2.1 Eseguire controlli della sicurezza elettrica, pagina 89.
---	--

ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto</p> <p>Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione, ad es. a causa del condensatore dell'unità di retrazione automatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore. ■ Adottare le consuete precauzioni concernenti la dissipazione dell'energia accumulata. ■ Far raffreddare il processore.

	È necessaria una chiave a brugola da 2,5 mm, 3 mm e 4 mm.
---	---

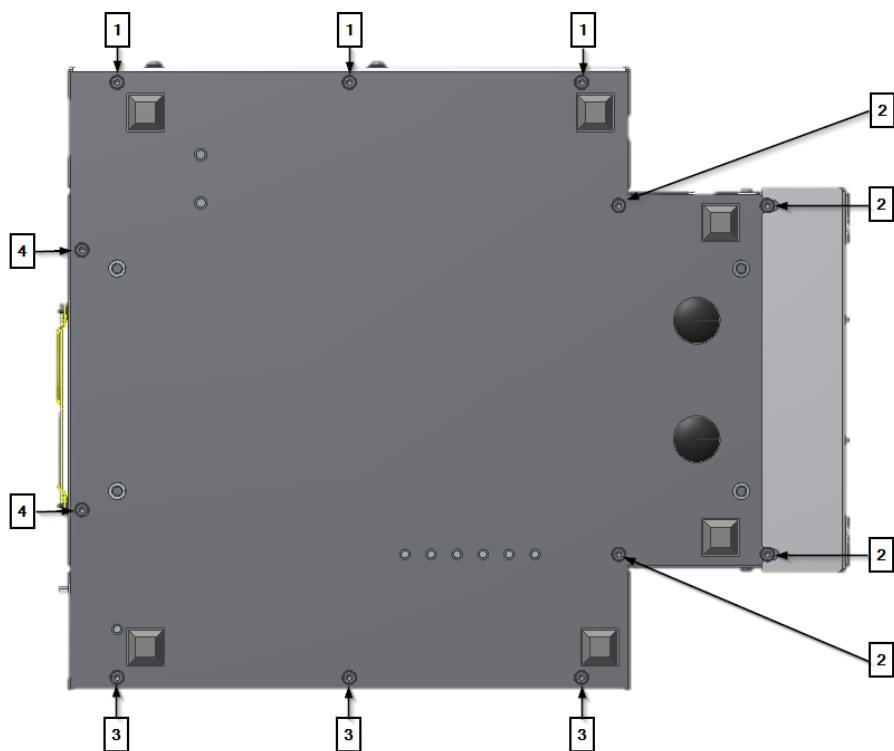


Fig. 43 Viti di fissaggio della base

Pos.	Nome
1	Viti di fissaggio inferiori del pannello laterale sinistro
2	Viti di fissaggio inferiori dei pannelli destro e sinistro del riscaldatore e del pannello frontale.
3	Viti di fissaggio inferiori del pannello laterale destro.
4	Viti di fissaggio inferiori del pannello posteriore.

Tab. 28 : Posizione delle viti di fissaggio

12.1 Rimozione delle pareti laterali

- ➔ Rimuovere le 3 viti di fissaggio inferiori (2) e le 2 superiori (1) per rimuovere il pannello laterale.



Fig. 44 Pannello laterale destro.

Pos.	Nome
1	Viti di fissaggio superiori del pannello laterale destro.
2	Viti di fissaggio inferiori del pannello laterale destro.

Tab. 29 : Posizione del pannello laterale destro.

12.2 Rimozione delle pareti laterali inferiori del riscaldatore e del pannello frontale.

- Rimuovere le 4 viti di fissaggio inferiori (1) e (2) per asportare dalla parte inferiore il pannello frontale e le pareti laterali del riscaldatore.



Fig. 45 Parete laterale del riscaldatore in basso e pannello frontale

Pos.	Nome
1	Viti di fissaggio del pannello frontale.
2	Viti di fissaggio della parete destra del riscaldatore in basso.

Tab. 30 : Posizione della parete laterale inferiore del riscaldatore e pannello frontale

12.3 Rimozione della parete superiore di riscaldamento

- Rimuovere la vite di fissaggio superiore (1) per estrarre dall'alto la parete di riscaldamento.



Fig. 46 Parete di riscaldamento, in alto

Pos.	Nome
1	Viti di fissaggio della parete di riscaldamento in alto.

Tab. 31 : Posizione della parete di riscaldamento, in alto.

12.4 Rimozione del touch screen

Premessa: Prima di poter rimuovere il touch screen è necessario rimuovere le due pareti laterali.

- Rimuovere le 2 viti di fissaggio (1) sui lati per rimuovere la copertura del touch screen.

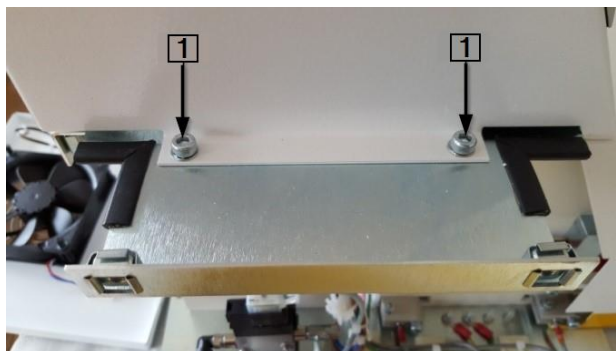


Fig. 47 Copertura del touch screen

Pos.	Nome
1	Viti di fissaggio della copertura del touch screen.

Tab. 32 : Posizione della copertura del touch screen

- Rimuovere i collegamenti dei cavi **J22, J45, J35, J32, J49** (1) al comando PCB per rimuovere il touch screen.

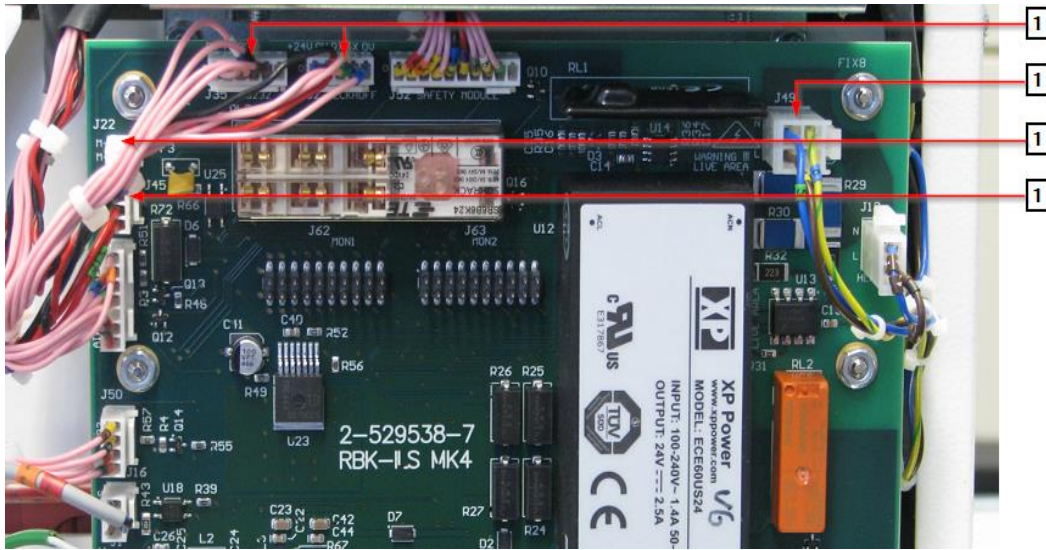


Fig. 48 Collegamenti dei cavi al comando PCB

Pos.	Nome
1	Collegamenti dei cavi

Tab. 33 : Posizione dei collegamenti dei cavi

- All'occorrenza aprire le fascette dei cavi (1) tra il processore e il fascio di cavi.



Fig. 49 Collegamento delle fascette dei cavi al processore

Pos.	Nome
1	Fascette dei cavi sul processore

Tab. 34 : Fascette dei cavi

12.5 Rimozione della parete posteriore inferiore

- ➔ Rimuovere le 2 viti di fissaggio inferiori (2) e le 2 superiori (1) per rimuovere la parete posteriore inferiore.



Fig. 50 Parete posteriore, in basso

Pos.	Nome
1	Viti di fissaggio superiori della parete posteriore, in basso.
2	Viti di fissaggio inferiori della parete posteriore, in basso.

Tab. 35 : Posizione della parete posteriore, in basso

12.6 Rimozione della parete posteriore superiore

- ➔ Rimuovere le 4 viti di fissaggio (1) per rimuovere la parete posteriore superiore.



Fig. 51 Parete posteriore, in alto

Pos.	Nome
1	Viti di fissaggio della parete posteriore, in alto.

Tab. 36 : Posizione della parete posteriore, in alto

13 Manutenzione

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:


Capitolo	Tema	Pagina
13.1	Panoramica degli interventi di manutenzione	88
13.2	Interventi di manutenzione	88

13.1 Panoramica degli interventi di manutenzione


Componente	Intervento di manutenzione	Frequenza
Processore	Eeguire controlli della sicurezza elettrica	Ogni anno
	Pulire il processore	Settimanale
Ventola di raffreddamento	Verificare il funzionamento della ventola di raffreddamento	Settimanale
Pinza	Verificare il funzionamento e l'usura delle pinze	Settimanale
Leve di sblocco	Verificare il funzionamento della leva di sblocco	Settimanale
Camera di riscaldamento	Taratura della temperatura della camera di riscaldamento	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mensile ■ Dopo inattività protratta del processore ■ Dopo la sostituzione della camera di riscaldamento

Tab. 37 : Elenco degli interventi di manutenzione

13.2 Interventi di manutenzione

	I lavori descritti in questo capitolo vanno eseguiti solo da tecnici adeguatamente qualificati. Dopo ogni riparazione o sostituzione di componenti devono essere eseguite le appropriate verifiche di sicurezza. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 13.2.1 Eeguire controlli della sicurezza elettrica, pagina 89.
---	---

PERICOLO!

	<p>Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente.</p> <p>In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina. ■ Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.
---	---

ATTENZIONE!



Avvio accidentale o imprevisto

Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione, ad es. a causa del condensatore dell'unità di retrazione automatica.

- Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione.
- Staccare la spina del processore.
- Adottare le consuete precauzioni concernenti la dissipazione dell'energia accumulata.
- Far raffreddare il processore.

13.2.1 Eseguire controlli della sicurezza elettrica

ATTENZIONE!



Danni al processore durante il controllo della resistenza di isolamento con il tester portatile per apparecchi (PAT).

- Non utilizzare il tester portatile per apparecchi (PAT) per il controllo della resistenza di isolamento.
- Attenersi alla documentazione del produttore del tester per apparecchi.

- Rimuovere la parete laterale destra. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.1 Rimozione delle pareti laterali, pagina 82.
- Controllare che tutte le viti sulla parte interna della copertura siano ben serrate.
- Controllare che tutti i dadi sulla parte interna della copertura, della camera di riscaldamento e sui perni di messa a terra (1) siano ben serrati.

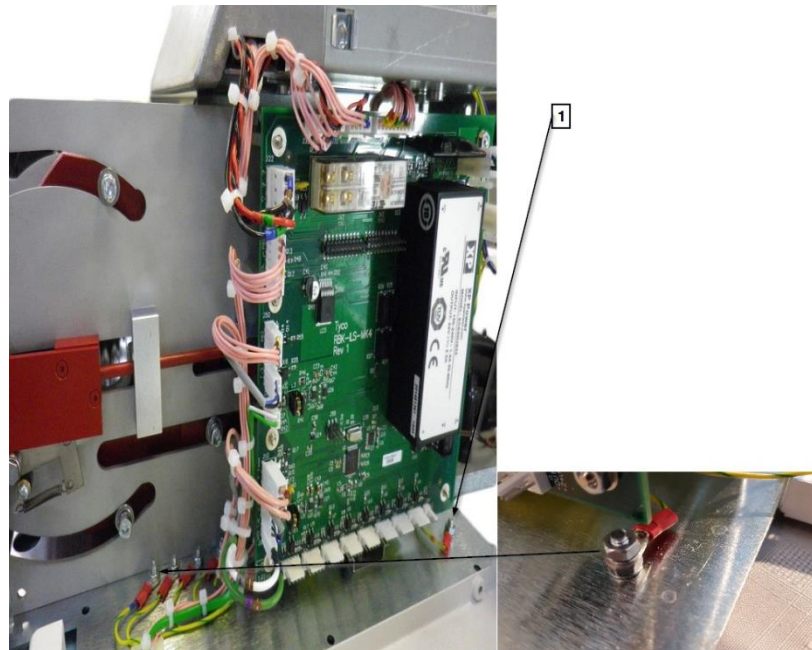


Fig. 52 Terminale di massa

Pos.	Nome
1	Terminale di massa in entrata

Tab. 38 : Controlli della sicurezza elettrica

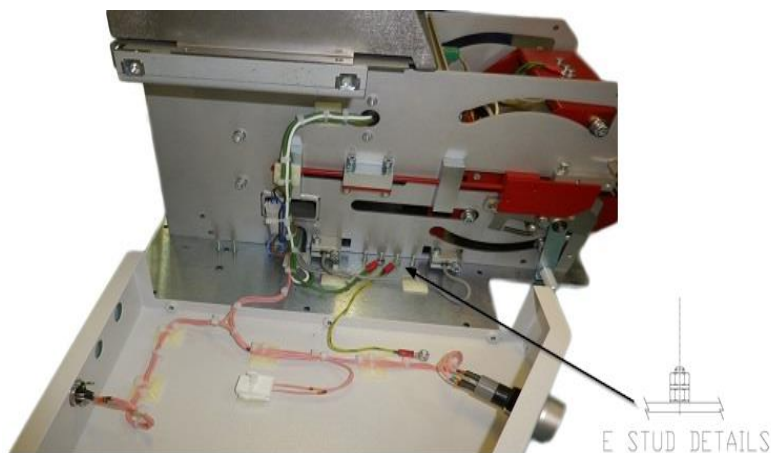


Fig. 53 Collegamento di messa a terra per la copertura

- Collegare il PAT all'alimentazione elettrica e selezionare **TERMINALE DI MASSA, 10 A**
- Fissare saldamente il PAT in successione sui 4 punti d'ispezione riportati di seguito.
- Tenere premuto **TEST** per 10 secondi e controllare che la resistenza non superi $0,225 \Omega$ durante i 10 secondi.

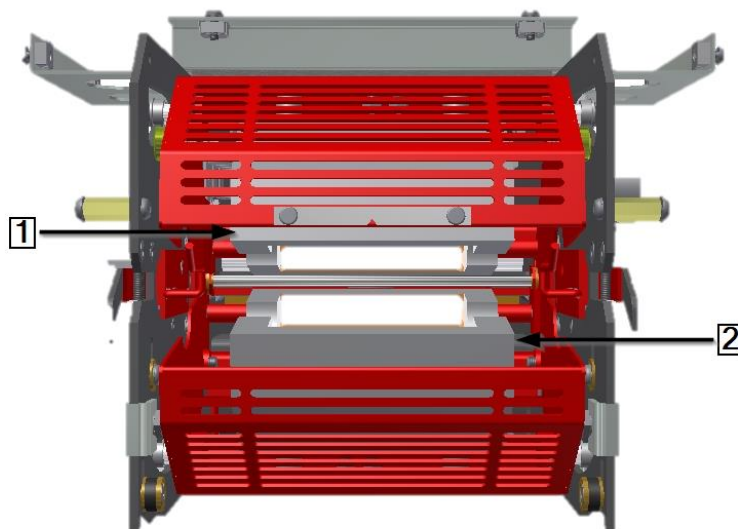


Fig. 54 Punti d'ispezione sugli elementi riscaldanti

Pos.	Nome
1	Elemento riscaldante superiore.
2	Elemento riscaldante inferiore.

Tab. 39 : Camera di riscaldamento

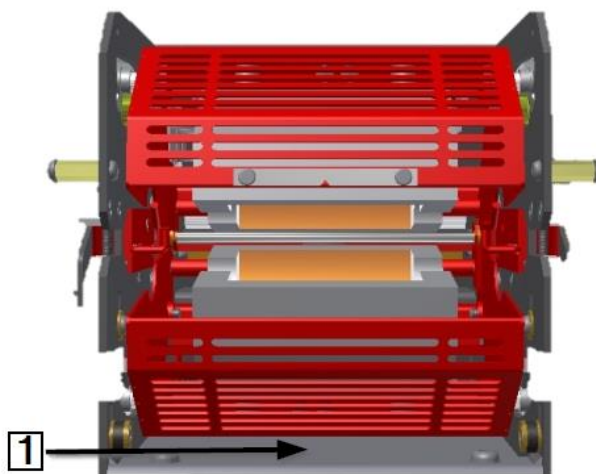


Fig. 55 Punti d'ispezione sulla piastra di base della camera di riscaldamento

Pos.	Nome
1	Piastra di base della camera di riscaldamento, accesso alla parte anteriore del processore.

Tab. 40 : Piastra di base della camera di riscaldamento

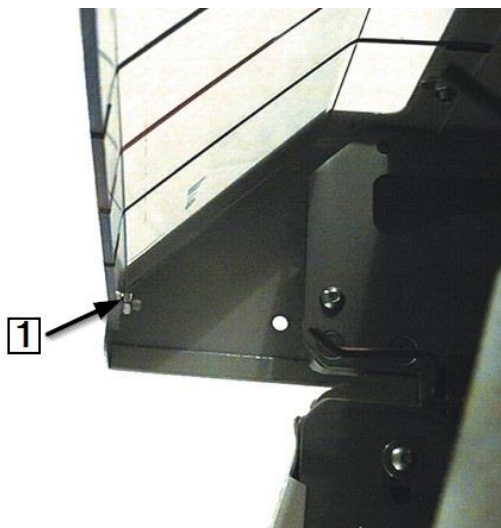


Fig. 56 Punti d'ispezione sulla copertura in vetro acrilico della camera di riscaldamento

Pos.	Nome
1	Perno di fissaggio della copertura in vetro acrilico della camera di riscaldamento

Tab. 41 : Copertura in vetro acrilico della camera di riscaldamento

13.2.2 Pulire il processore



Non utilizzare solventi, detersivi aggressivi o un pulitore ad alta pressione. Non utilizzare detersivi caustici, detersivi abrasivi o oggetti duri che potrebbero causare graffi.

- Spegnere il processore e scollegarlo dall'alimentazione elettrica.
- Pulire il processore con un panno privo di filacce leggermente umido.
- Pulire il processore solo con acqua e, all'occorrenza, con un detersivo delicato.

13.2.3 Verificare il funzionamento della ventola di raffreddamento

- Collegare il processore e selezionare un processo.
- Controllare che la ventola di raffreddamento (1) si accenda, quando il processore raggiunge una temperatura di 200 °C, e che l'aria passi attraverso il pannello di aerazione sulla parete posteriore.
- Verificare che tra la ventola di raffreddamento e la parete venga mantenuta una distanza di almeno 75 mm.
- Controllare che la ventola di raffreddamento non sia bloccata.



Fig. 57 Ventola di raffreddamento

Pos.	Nome
1	Ventola di raffreddamento

Tab. 42 : Ventola di raffreddamento sul processore

13.2.4 Verificare il funzionamento e l'usura delle pinze

- ➔ Verificare che le pinze (1) funzionino correttamente e non presentino segni di usura.

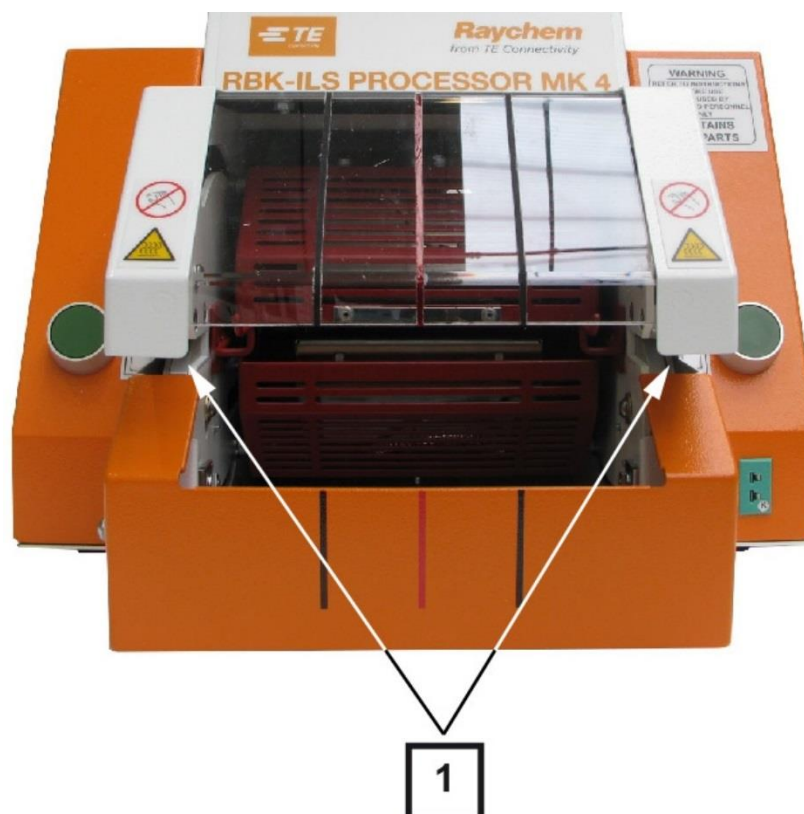


Fig. 58 Pinza

Pos.	Nome
1	Pinza

Tab. 43 : Pinze sul processore

13.2.5 Verificare il funzionamento della leva di sblocco

- ➔ Controllare che le leve di sblocco (1) si muovano liberamente.



Fig. 59 Leve di sblocco

Pos.	Nome
1	Leve di sblocco

Tab. 44 : Leve di sblocco sul processore

13.2.6 Taratura della temperatura della camera di riscaldamento

- ➔ Se necessario, tarare la temperatura della camera di riscaldamento prima del primo funzionamento del processore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.9 Taratura della camera di riscaldamento, pagina 55.

Per la taratura della camera di riscaldamento sono necessari i seguenti attrezzi:


Nome	PN	Descrizione
RBK-TEMP-CAL-KIT-UHI	A12192-000	Kit di taratura della temperatura con manometro, sonda UHI e cavo
CLT-Equip-UHI-250A-1-PRB	288869-000	Sonda standard di taratura della temperatura UHI
CLTEQ-UHI250-EXT-CABL	952687-000	Prolunga

Tab. 45 : Attrezzi di taratura

14 Riparazione/sostituzione delle parti di ricambio e usurate


In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
14.1	Riparare e sostituire i ricambi e parti usurabili	95
14.2	Accessorio RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX	121
14.3	Ricambi e parti usurabili	125


	<p>I lavori descritti in questo capitolo vanno eseguiti solo da tecnici adeguatamente qualificati. Dopo ogni riparazione o sostituzione di componenti devono essere eseguite le appropriate verifiche di sicurezza. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 13.2.1 Eseguire controlli della sicurezza elettrica, pagina 89.</p>
---	---

14.1 Riparare e sostituire i ricambi e parti usurabili

PERICOLO!

	<p>Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente. In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina. ■ Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.
---	--

ATTENZIONE!

	<p>Avvio accidentale o imprevisto Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione, ad es. a causa del condensatore dell'unità di retrazione automatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore. ■ Adottare le consuete precauzioni concernenti la dissipazione dell'energia accumulata. ■ Far raffreddare il processore.
---	--

14.1.1 Dispositivo di protezione dell'alimentazione



Fig. 60 Dispositivo di protezione dell'alimentazione

Pos.	Nome	Dati
1	Fusibili di potenza 3.15 T AMP S506	2 x 240 V, 3,15 A, microfusibile
2	Fusibile di riscaldamento 240 V 2 A T	240 V, 2 A, microfusibile

Tab. 46 : Dispositivo di protezione dell'alimentazione

Fusibili esterni

Il processore è protetto da tre fusibili esterni, fissati alla parete posteriore del processore.

Fusibili interni




Sul comando PCB sono installati 2 dispositivi di protezione dell'interruttore di prossimità I dispositivi di protezione dell'interruttore di prossimità proteggono l'alimentazione in corrente continua di 24 V del comando PCB e il motore del processore.

I due interruttori di prossimità vengono resettati automaticamente dopo l'attivazione, scollegando il processore dall'alimentazione alternata.

14.1.2 Sostituire la camera di riscaldamento

Per sostituire la camera di riscaldamento, sostituire in primo luogo l'elemento riscaldante superiore e poi quello inferiore. Scollegare i collegamenti elettrici e termici per poter estrarre gli elementi riscaldanti.

Premessa: La preparazione per lo sostituzione della camera di riscaldamento è stata eseguita. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.8 Preparazione della camera di riscaldamento per la sostituzione, pagina 52.

	I due elementi riscaldanti sono installati in una gabbia di protezione. Gli elementi riscaldanti vanno sostituiti sempre a coppie.
ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto</p> <p>Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore.
PRUDENZA!	
	<p>Pericolo di ustioni dovuto a superfici calde.</p> <p>La camera di riscaldamento si riscalda durante il funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Far raffreddare la camera di riscaldamento a temperatura ambiente.

Sostituzione dell'elemento riscaldante superiore

- Rimuovere le pareti laterali. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.1 Rimozione delle pareti laterali, pagina 82.
- Rimuovere le pareti laterali del riscaldatore in basso e il pannello anteriore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.2 Rimozione delle pareti laterali inferiori del riscaldatore e del pannello frontale., pagina 83.
- Rimuovere la parete di riscaldamento, in alto. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.3 Rimozione della parete superiore di riscaldamento, pagina 84.
- Portare la camera di riscaldamento in avanti per estrarla.
- Spostare la camera di riscaldamento ancora più avanti finché è completamente nella parte anteriore. Come illustrato nella Fig. 61 , pagina 98.
- Rimuovere la vite del cuscinetto (1) e smontare il gruppo di cuscinetti sulla vite (1).

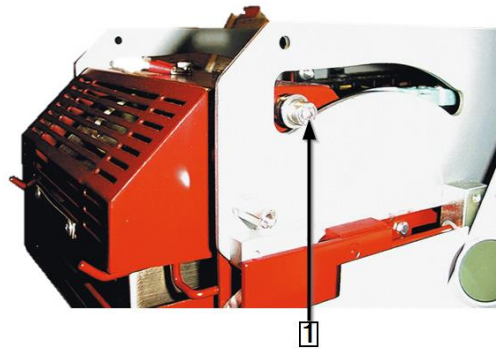


Fig. 61 Vite del cuscinetto dell'elemento riscaldante

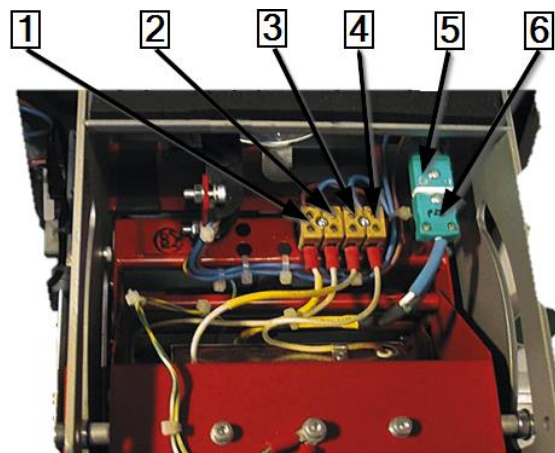


Fig. 62 Collegamenti elettrici e termici

Pos.	Nome
1	Elemento riscaldante inferiore
2	Elemento riscaldante inferiore
3	Elemento riscaldante superiore
4	Elemento riscaldante superiore
5	Presa a J del termoelemento
6	Spina a J del termoelemento

Tab. 47: Collegamenti elettrici e termici

- Scollegare i collegamenti elettrici dell'elemento riscaldante superiore (3), (4) e inferiore (1), (2).
- Rimuovere il coperchio del termoelemento (5) e (6).
- Separare la spina (6) dalla presa (5). Fare attenzione alla polarità del cavo (bianco/verde).

i	Nel riscaldamento inferiore è installato solo un termoelemento. Può essere sostituito senza separarlo.
----------	--

- Rimuovere le 4 viti di fissaggio dell'elemento riscaldante superiore.

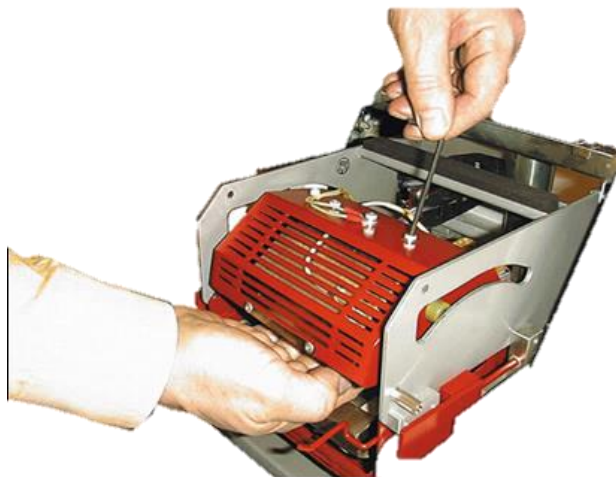


Fig. 63 Rimozione del riscaldamento



Sostenere l'elemento riscaldante superiore, mentre si allentano le viti.

- Rimuovere dalla protezione l'elemento riscaldante superiore.
- ✓ *L'elemento riscaldante superiore è stato smontato. Per il montaggio dell'elemento riscaldante superiore occorre seguire la procedura inversa. L'elemento riscaldante superiore è stato sostituito.*



Fare attenzione durante l'installazione dell'elemento riscaldante superiore che il cavo di massa sia allacciato e che siano montate le fascette dei cavi.

Sostituzione dell'elemento riscaldante inferiore

Premessa: I collegamenti elettrici dell'elemento riscaldante superiore e inferiore sono separati dal processore.

- Rimuovere i 2 gommini sulla piastra di base (1) per accedere alle 2 viti di fissaggio dell'elemento riscaldante inferiore (2).
- Rimuovere le 2 viti di fissaggio dell'elemento riscaldante inferiore (2).

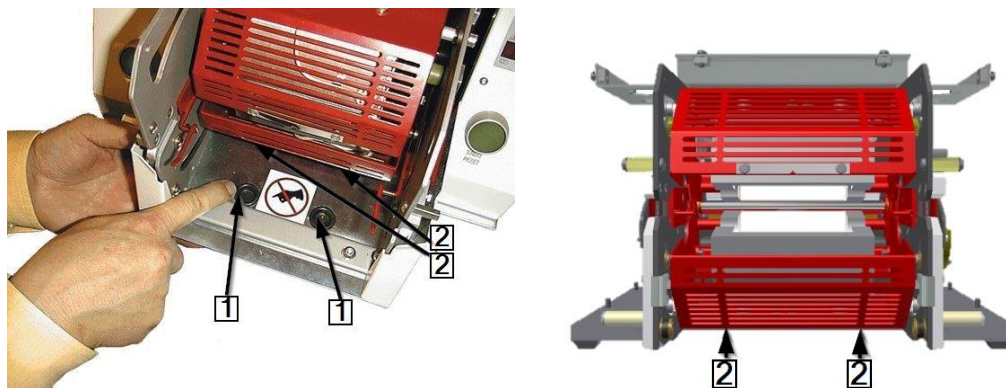


Fig. 64 Accesso alle viti di fissaggio inferiori

Pos.	Nome
1	Gommini sulla piastra di base
2	Viti di fissaggio dell'elemento riscaldante inferiore

Tab. 48 : Posizione delle viti di fissaggio

- Rimuovere le 2 viti di fissaggio dell'elemento riscaldante inferiore (2).
- Sostituire l'elemento riscaldante inferiore.
- Collegare tutti i collegamenti elettrici e termici dell'elemento riscaldante superiore e inferiore. Vedere 0 Fig. 62 Collegamenti elettrici e termici, pagina 98.
- Spostare la camera di riscaldamento nella posizione posteriore.





Fig. 65 Camera di riscaldamento nella posizione posteriore

- ✓ *L'elemento riscaldante inferiore è stato smontato. Per il montaggio dell'elemento riscaldante inferiore occorre seguire la procedura inversa. L'elemento riscaldante inferiore è stato sostituito.*

i	<p>Durante il montaggio dell'elemento riscaldante inferiore fare attenzione che il cavo sulla spina del termoelemento sia installato con la polarità corretta (bianco/verde). Fare attenzione durante il montaggio dell'elemento riscaldante inferiore che il cavo di massa sia allacciato e che siano montate le fascette dei cavi.</p>
----------	--

Al termine della sostituzione della camera di riscaldamento è necessario eseguire una calibrazione della camera. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.9 Taratura della camera di riscaldamento, pagina 55.

14.1.3 Impostazione dell'interruttore di prossimità

PERICOLO!	
	<p>Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente.</p> <p>In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina. ■ Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.
ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto</p> <p>Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore.

- ➔ Rimuovere le pareti laterali. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.1 Rimozione delle pareti laterali, pagina 82.
- ➔ Rimuovere le pareti laterali del riscaldatore in basso e il pannello anteriore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.2 Rimozione delle pareti laterali inferiori del riscaldatore e del pannello frontale., pagina 83.
- ➔ Rimuovere la parete di riscaldamento, in alto. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.3 Rimozione della parete superiore di riscaldamento, pagina 84.
- ➔ Quando viene collegata l'alimentazione, la tensione di rete dell'alimentatore è di 24 V CC. Isolare il motore scollegando i connettori **J22** (1) e **J45** (2) sul comando PCB. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 19.1 Connessioni sul comando PCB, pagina 134.

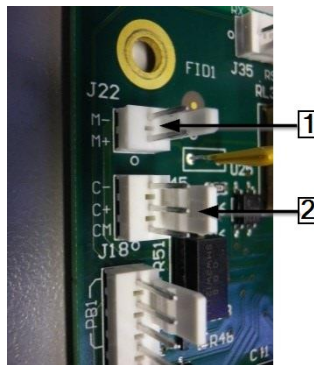


Fig. 66 Connettori J22 e J45

- ➔ Ricollegare l'alimentazione e accendere il processore.
- ➔ Individuare la linguetta verticale corta di colore rosso sulla camera di riscaldamento, in basso a sinistra.
- ➔ Nella posizione di misura, la distanza tra la rispettiva linguetta rossa verticale (1) e la parte anteriore dell'interruttore di prossimità (2) deve essere di 1,5 mm. L'indicatore luminoso del sensore (3) deve illuminarsi.

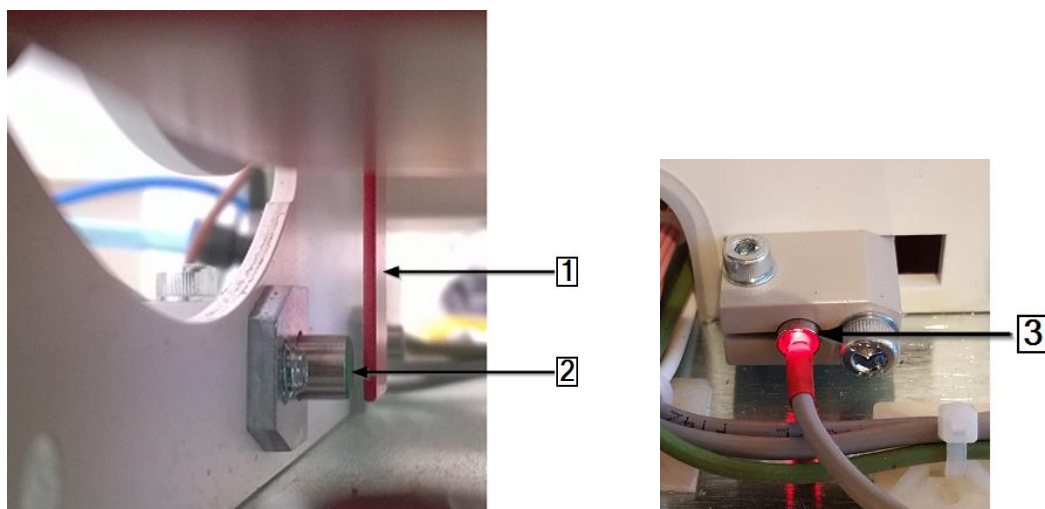


Fig. 67 Linguetta verticale rossa sulla camera di riscaldamento e indicatore luminoso del sensore

- Tirare la camera di riscaldamento verso il basso per regolare la distanza con il **sensore di carica**.
- Spingere la camera di riscaldamento verso l'alto per regolare la distanza con il **Sensore Home**.



Fig. 68 Distanza della camera di riscaldamento

Impostazione dell'interruttore di prossimità anteriore (sensore di carica)

- Tirare la camera di riscaldamento finché si trova a 5° sotto la posizione **centrale superiore**.
- Impostare la distanza tra la parte anteriore dell'interruttore di prossimità e la linguetta verticale rossa, allentando nel frattempo la vite di fermo trasversale (1) e spostando l'interruttore verso l'interno o l'esterno.
- Se necessario, allentare le viti di fissaggio del montaggio del blocco di montaggio dell'interruttore (3) per posizionarlo nella posizione corretta.

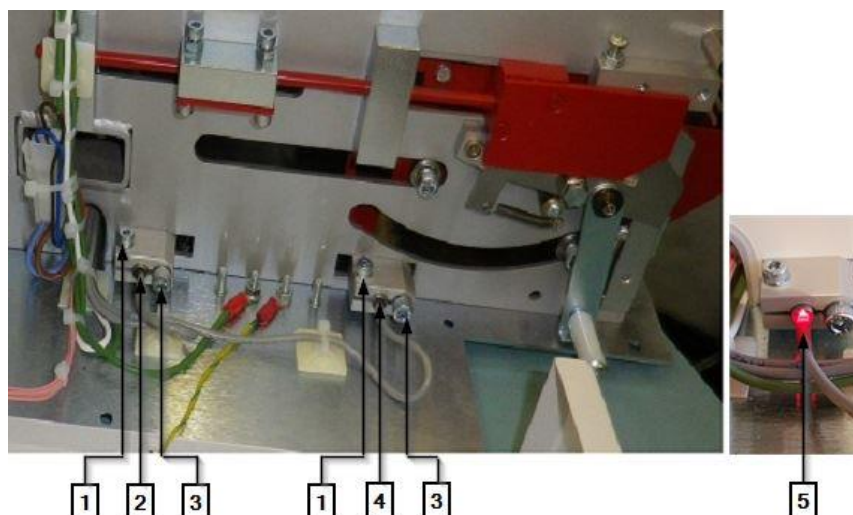


Fig. 69 Supporto dell'interruttore di prossimità


Pos.	Nome
1	Vite di fermo trasversale
2	Interruttore di prossimità posteriore (Home)
3	Vite di fermo del blocco di montaggio
4	Interruttore di prossimità anteriore (carica)
5	L'indicatore luminoso del sensore si illumina quando l'interruttore di prossimità esegue la misura.

Tab. 49: Supporto dell'interruttore di prossimità

- Scollegare il processore e staccarlo dall'alimentazione elettrica.
- Inserire nuovamente i connettori **J22** und **J45** e rimontare tutte le coperture sul processore.
- ✓ *L'interruttore di prossimità è stato impostato.*

Impostazione dell'interruttore di prossimità posteriore (Sensore Home)

- Far scorrere la camera di riscaldamento nella posizione posteriore.
- Impostare la distanza tra la parte anteriore dell'interruttore di prossimità e la linguetta verticale rossa, allentando nel frattempo la vite di fermo trasversale (1) e spostando l'interruttore verso l'interno o l'esterno.
- Se necessario, allentare le viti di fissaggio del montaggio del blocco di montaggio dell'interruttore (3) per posizionarlo nella posizione corretta.
- Scollegare il processore e staccarlo dall'alimentazione elettrica.
- Inserire nuovamente i connettori **J22** und **J45** e rimontare tutte le coperture sul processore.
- ✓ *L'interruttore di prossimità è stato impostato.*

	Quando, collegandosi al sistema, si riceve un messaggio di errore, ad es. Guasto del sensore anteriore - contattare il servizio tecnico clienti , toccare il triangolo di avvertimento per riportare il processore alla schermata Home.
---	--

14.1.4 Sostituzione dell'interruttore di prossimità

PERICOLO!



Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente.

In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.

- Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina.
- Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.

ATTENZIONE!



Avvio accidentale o imprevisto

Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.

- Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione.
- Staccare la spina del processore.

- ➔ Allentare le viti di fissaggio (3) (Fig. 69, pagina 103) e il blocco di montaggio ed estrarre l'interruttore di prossimità.
- ➔ Scollegare i connettori **J14** (1) e **J16** (2) dal comando PCB.
- ➔ Estrarre il coperchio del terminale elettrico dall'interruttore di prossimità.
- ➔ Inserire il nuovo interruttore di prossimità nel blocco di montaggio.
- ➔ Portare il cavo dell'interruttore di prossimità attraverso il canale al comando PCB.
- ➔ Collegare nuovamente i connettori **J14** (1) und **J16** (2).

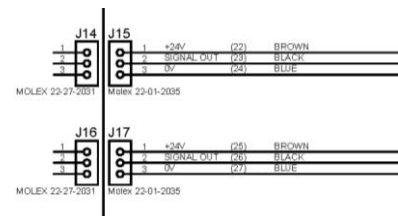
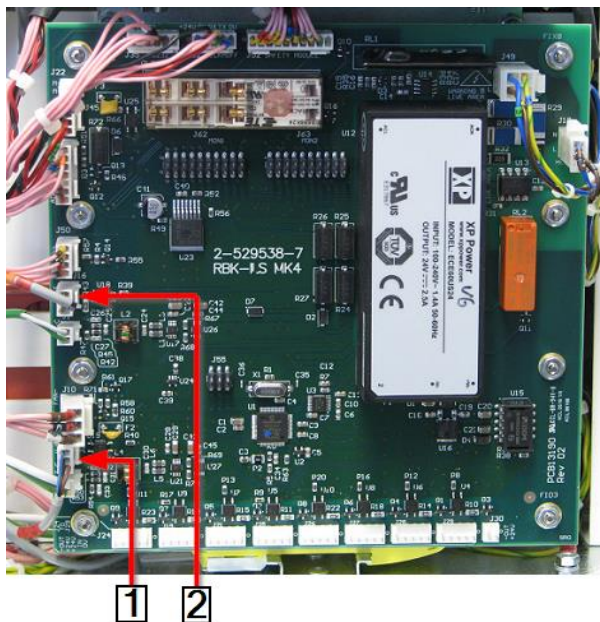



Fig- 70 Connettori dell'interruttore di prossimità


Pos.	Nome
1	Interruttore di prossimità posteriore (Sensore Home) J14
2	Interruttore di prossimità anteriore (sensore di carica) J16


Tab. 50 : Connettori dell'interruttore di prossimità

- Utilizzare le fascette per fissare il cavo dell'interruttore di prossimità.
- Impostare l'interruttore di prossimità. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.3 Impostazione dell'interruttore di prossimità, pagina 101.
- ✓ *L'interruttore di prossimità è stato sostituito.*

	Quando collegandosi al sistema si riceve un messaggio di errore , toccare il triangolo di avvertimento per riportare il processore alla schermata Home.
---	---

14.1.5 Sostituzione del gruppo motore

PERICOLO!	
	<p>Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente. In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina. ■ Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.

ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore.

Rimozione del motore

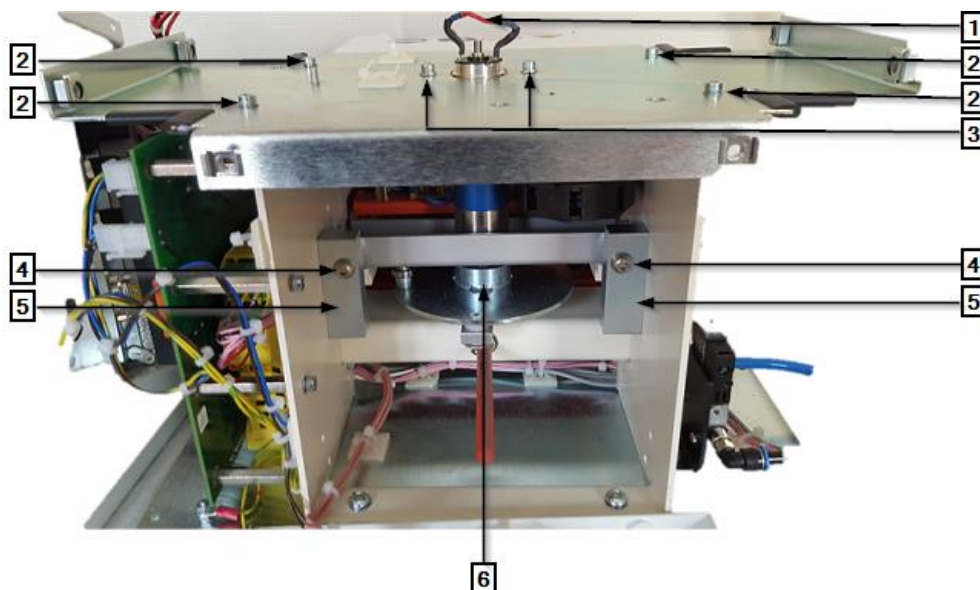


Fig. 71 Gruppo motore senza coperture (vista da dietro)

Pos.	Nome
1	Collegamenti elettrici del motore
2	Viti di fissaggio della piastra di copertura
3	Viti di fissaggio al supporto del motore
4	Viti di posizionamento del motore
5	Gruppi di cuscinetti del motore
6	Volano del motore

Tab. 51 : Gruppo motore

- Rimuovere tutte le coperture del processore per smontare il motore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12 Accesso ai componenti, pagina 80.
- Rimuovere le 2 viti di fissaggio (1) sul supporto del condensatore.

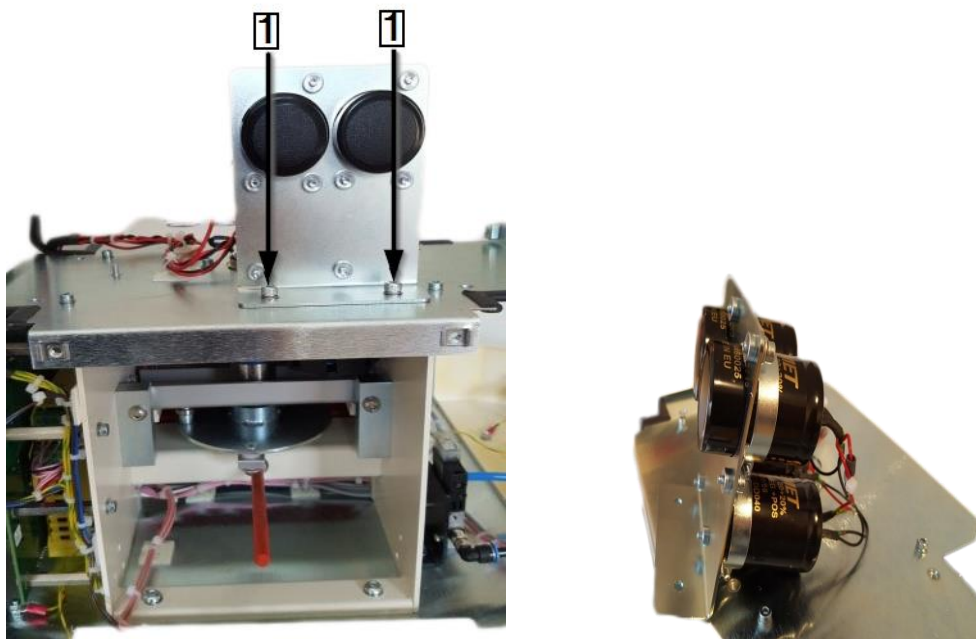


Fig. 72 Condensatore

- Aprire le fascette dei cavi tra il processore e il condensatore. Per la descrizione dettagliata, vedere 0 Fig. 71 Gruppo motore senza coperture (vista da dietro), pagina 106.



Fig. 73 Fascette dei cavi sul condensatore

- Rimuovere le 2 viti di fissaggio sul supporto del motore (3). Non rimuoverle.
- Allentare il giunto di saldatura del cavo rosso e nero nei collegamenti elettrici del motore (1).



Fig. 74 Collegamenti elettrici del motore

- Rimuovere le 4 viti di fissaggio sulla piastra di copertura (2) e toglierle con cautela dal telaio del processore.
- Ruotare il volano del motore (6) per portare la camera di riscaldamento nella posizione anteriore di **Carica**.

- Estrarre le viti di fissaggio del perno anteriore del volano del motore (1). Attraverso l'apertura (1) si ricava un accesso.

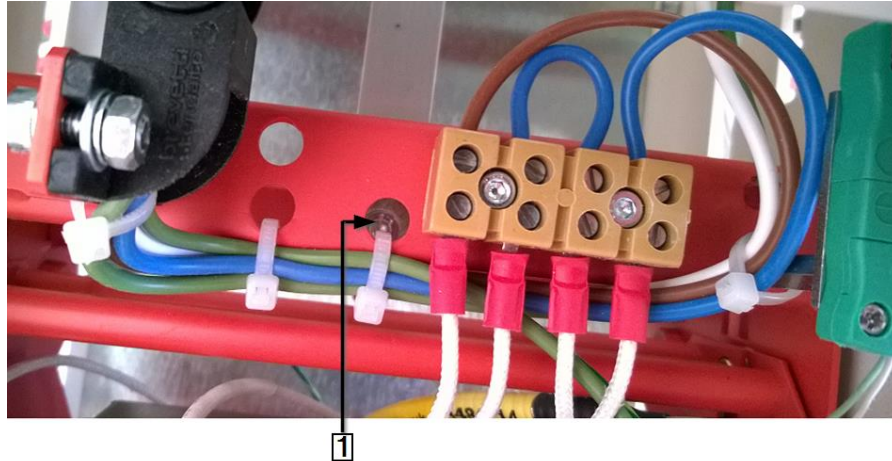


Fig. 75 Accesso al perno anteriore del volano del motore

- Per la descrizione dettagliata, vedere 0 Fig. 77 Gruppo motore (vista frontale), pagina 109). Allentare i controdadi M6x40 (2) sulle viti di posizionamento (3) nei blocchi dei cuscinetti del motore e rimuovere le viti di posizionamento.
- Allentare le 2 viti di fissaggio (4) con cui è fissata la piastra di base del gruppo motore.
- Sollevare la piastra di base e rimuovere il gruppo motore dal processore.
- Estrarre il perno posteriore del volano del motore (1) (vedere sotto) dal volano.

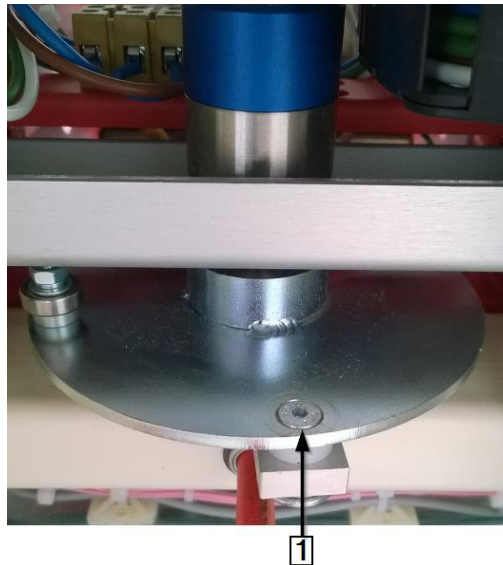


Fig. 76 Perno posteriore del volano del motore

- ✓ Il gruppo motore è stato smontato.

Montaggio del motore

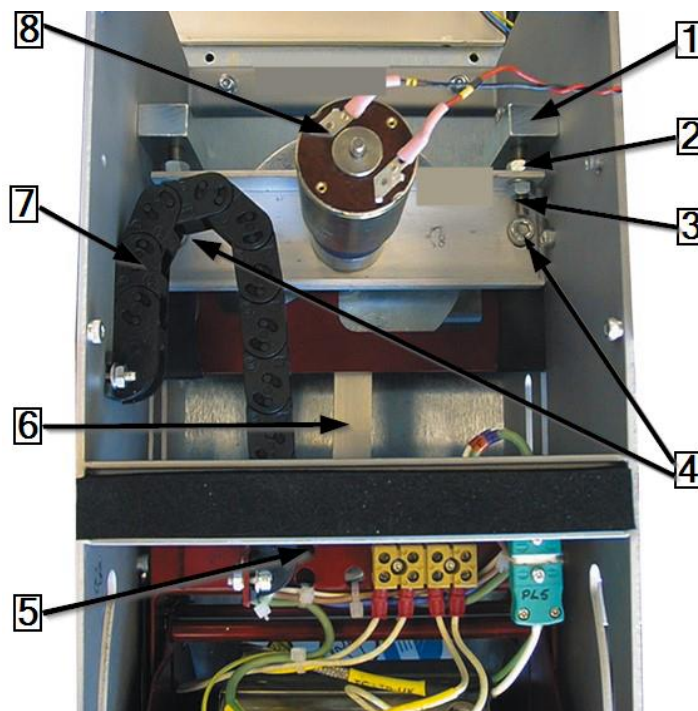


Fig. 77 Gruppo motore (vista frontale)

Pos.	Nome
1	Gruppi di cuscinetti del motore
2	Controdadi M6x40
3	Viti di posizionamento del motore
4	Viti di fissaggio della piastra di base del motore
5	Apertura di accesso al perno anteriore
6	Volano del motore
7	Catena portacavi
8	Collegamenti elettrici del motore

Tab. 52 : Gruppo motore (vista frontale)

- Fissare il perno posteriore del volano del motore (6) al volano del gruppo motore. Fissare la vite di bloccaggio con un adesivo, ad es. Loctite 222.
- Posizionare la piastra di base del gruppo motore sul telaio. Serrare a fondo le viti di fissaggio della piastra di base (4).
- Inserire le viti di posizionamento del motore M6x40 (3) e i controdadi (2) attraverso i gruppi di cuscinetti del motore (1) e la piastra di base.
- Far scorrere la camera di riscaldamento nella posizione anteriore di **Carica**.
- Avvitare le viti di fissaggio del perno anteriore del volano del motore sulla camera di riscaldamento e fissare la vite di bloccaggio con un adesivo, ad es. Loctite 222.
- Ruotare il volano del motore (6) per portare la camera di riscaldamento nella posizione posteriore **Home**. Il volano del motore deve trovarsi nella posizione centrale superiore.

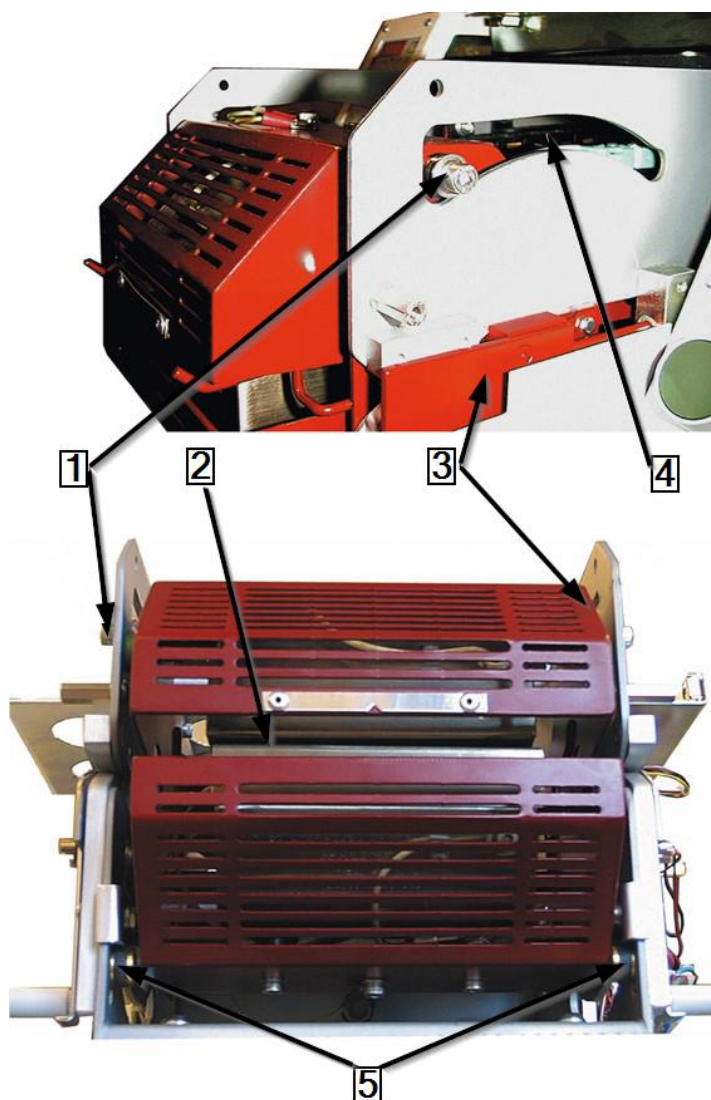


Fig. 78 Regolazione del gruppo di montaggio della camera di riscaldamento (raffigurato nella posizione più avanzata)

Pos.	Nome
1	Cuscinetto superiore
2	Sede delle ganasce di serraggio del riscaldatore
3	Gruppo di montaggio della camera di riscaldamento
4	Sede dei cuscinetti nel telaio
5	Cuscinetto inferiore

Tab. 53 : Gruppo di montaggio della camera di riscaldamento

- Regolare il gruppo motore finché il cuscinetto superiore (1) e quello inferiore (5) sul gruppo di montaggio della camera di riscaldamento (3) non vengono spostati di circa 2-3 mm dall'estremità posteriore delle sedi dei cuscinetti nel telaio (4).
- Serrare a fondo i controdati M6x40.
- Ruotare il volano del motore finché il gruppo di montaggio della camera di riscaldamento (3) si trova nella posizione più avanzata di **Carica**.

- Verificare che la distanza tra il cuscinetto superiore (1) e quello inferiore (5), nonché la sede anteriore del cuscinetto nel telaio (4) a sinistra e a destra, siano uguali. La distanza deve essere di circa 2-3 mm.
- All'occorrenza, far scorrere il supporto della camera di riscaldamento nella posizione **Carica** o **Home**.
- Serrare bene la vite di posizionamento del motore, finché le distanze della vite anteriore sinistra e destra non corrispondono alle rispettive viti posteriori.

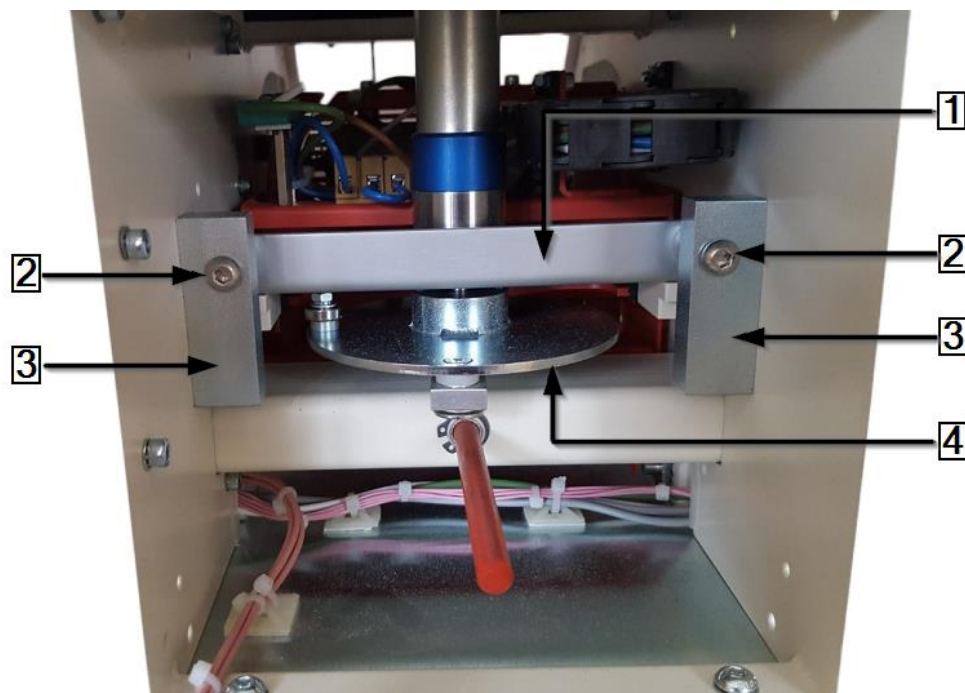



Fig. 79 Regolazione della posizione del gruppo motore (vista da dietro)

Pos.	Nome
1	Piastra di base del motore
2	Viti di posizionamento del motore
3	Gruppi di cuscinetti del motore
4	Volano del gruppo motore

Tab. 54 : Gruppo motore (vista da dietro)

- Verificare che la sede della ganascia di serraggio sia parallela alla camera di riscaldamento nella posizione **Carica**. Se necessario, regolare le viti di posizionamento del motore (2).
- Serrare a fondo le viti di posizionamento del motore M6x40 (2) e i controdadi sulla piastra di base (1) del gruppo motore.
- Installare la piastra di copertura e fissarla.
- Posizionare le viti di fissaggio sul supporto del motore e serrarle a fondo. Vedere 0 Fig. 71 Gruppo motore senza coperture (vista da dietro), pagina 106.
- Saldare i cavi rosso e nero ai collegamenti elettrici del motore e isolarli con il rivestimento protettivo.
- Mettere tutte le coperture rimosse sul processore.
- ✓ *I componenti del motore sono stati installati.*

	Quando collegandosi al sistema si riceve un messaggio di errore, toccare il triangolo di avvertimento per riportare il processore alla schermata Home.
---	--

14.1.6 Sostituzione della ventola di raffreddamento

PERICOLO!



Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente.

In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.

- Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina.
- Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.

ATTENZIONE!



Avvio accidentale o imprevisto

Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.

- Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione.
- Staccare la spina del processore.

- ➔ Rimuovere la parete laterale destra. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.1 Rimozione delle pareti laterali, pagina 82.
- ➔ Rimuovere la parete posteriore inferiore e superiore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.5 Rimozione della parete posteriore inferiore, pagina 86 e nel capitolo 12.6 Rimozione della parete posteriore superiore, pagina 87.
- ➔ Individuare il cavo di alimentazione della ventola di raffreddamento e aprire le fascette dei cavi tra il processore e la ventola di raffreddamento.
- ➔ Scollegare il connettore.

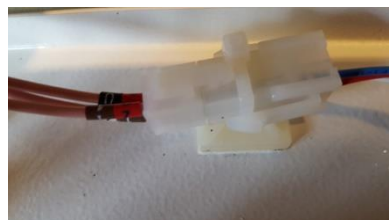


Fig. 80 Connettore per la ventola di raffreddamento

- ➔ Prendere nota dell'orientamento della ventola di raffreddamento. Cavo rosso sul terminale + cavo nero sul terminale.



Sull'etichetta sono indicate la direzione del flusso d'aria e la direzione di rotazione.

- ➔ Rimuovere la ventola di raffreddamento e la griglia della ventola dalla copertura superiore, tagliando la guarnizione di gomma (1).

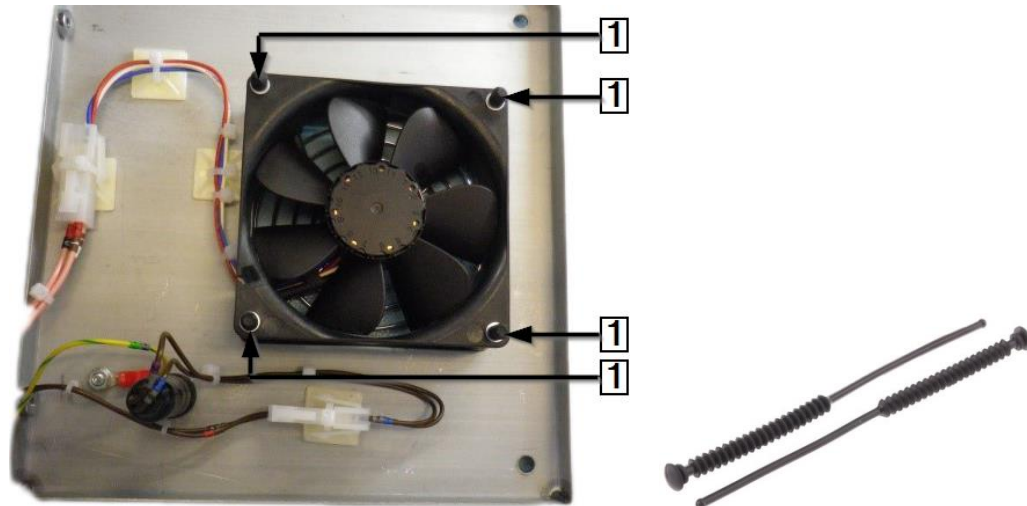



Fig. 81 Ventola di raffreddamento con guarnizioni di gomma


Pos.	Nome
1	Guarnizioni di gomma


Tab. 55 : Ventola di raffreddamento

- ✓ La ventola di raffreddamento è stata smontata. Per il montaggio della ventola di raffreddamento occorre seguire la procedura inversa. La ventola di raffreddamento è stata sostituita.

	<p>Per il montaggio della ventola di raffreddamento sono necessarie nuove guarnizioni di gomma. (4 x rondelle M4 e 4 x rondelle M3) Queste guarnizioni proteggono da urti e vibrazioni. Accertarsi che l'orientamento della ventola di raffreddamento corrisponda a quello di cui si è preso nota. Assicurarsi che l'aria nel processore fluisca dall'avanti all'indietro.</p>
---	--

14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB)

PERICOLO!	
	<p>Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente. In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina. ■ Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.

ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore.

ATTENZIONE!



Reazione sensibile del comando PCB alla carica statica.

Il comando PCB contiene elementi sensibili alla carica statica. Vanno usate speciali tecniche di utilizzo, ad es. indossare un bracciale con con resistenza di terra superiore a 1 MΩ.

- ➔ Rimuovere la parete laterale destra. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.1 Rimozione delle pareti laterali, pagina 82.

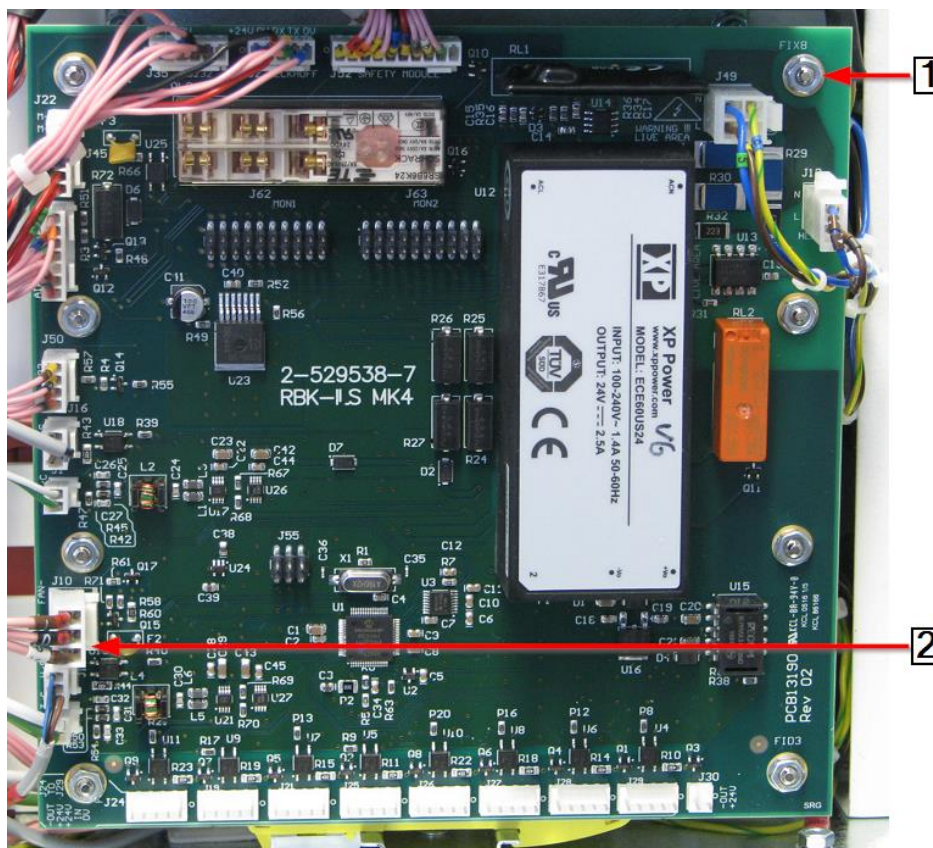


Fig. 82 Comando PCB

Pos.	Nome
1	Dadi e perni di fissaggio
2	12 connettori e 2 connessioni elettriche



Tab. 56 : Comando PCB

- ➔ Scollegare i 12 connettori e le 2 connessioni elettriche (2) del comando PCB.
- ➔ Rimuovere gli 8 dadi fissaggio (1) sul comando PCB.
- ➔ Separare il comando PCB dai perni di fissaggio (1).
- ✓ *Il comando PCB è stato smontato. Per il montaggio del comando PCB occorre seguire la procedura inversa. Il comando PCB è stato sostituito.*



Prima di mettere in funzione il processore, occorre calibrarlo per impostare il valore di offset della temperatura. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 9.9 Taratura della camera di riscaldamento, pagina 55.

14.1.8 Sostituzione del relè di sicurezza

PERICOLO!	
	<p>Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente. In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina. ■ Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.
ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore.

- ➔ Rimuovere la parete laterale destra. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.1 Rimozione delle pareti laterali, pagina 82.
- ➔ Rimuovere il comando PCB. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB), pagina 113.

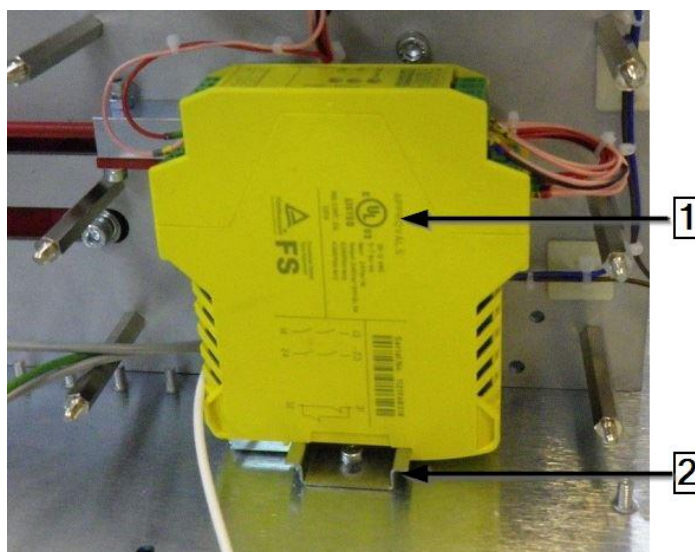


Fig. 83 Relè di sicurezza



Pos.	Nome
1	Relè di sicurezza
2	Barra DIN

Tab. 57: Relè di sicurezza

- ➔ Rimuovere il relè di sicurezza dalla rotaia DIN (2)
- ➔ Rimuovere i fili di collegamento del relè di sicurezza e collegarli al nuovo relè di sicurezza (1).
- ➔ Fissare il nuovo relè di sicurezza (1) sulla rotaia DIN (2).

- Avvitare nuovamente il comando PCB sul processore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 14.1.7 Sostituzione del circuito (comando PCB), pagina 113.
- Mettere tutte le coperture rimosse sul processore.
- ✓ *Il relè di sicurezza è stato sostituito.*

14.1.9 Sostituzione del cavo di compensazione del termoelemento

PERICOLO!	
	<p>Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente. In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina. ■ Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.
ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore.

- Rimuovere le pareti laterali. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.1 Rimozione delle pareti laterali, pagina 82.
- Rimuovere le pareti laterali del riscaldatore in basso e il pannello anteriore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.2 Rimozione delle pareti laterali inferiori del riscaldatore e del pannello frontale., pagina 83.
- Rimuovere la parete di riscaldamento, in alto. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.3 Rimozione della parete superiore di riscaldamento, pagina 84.
- Rimuovere il touch screen e la sua copertura. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.4 Rimozione del touch screen, pagina 84.
- Ruotare il volano del motore per portare la camera di riscaldamento nella posizione anteriore di **Carica**.
- Scollegare le due metà del connettore del termoelemento e il cavo dalla presa. Fare attenzione alla polarità del cavo (bianco/verde) (1) affinché sia collegato nuovamente nello stesso modo.

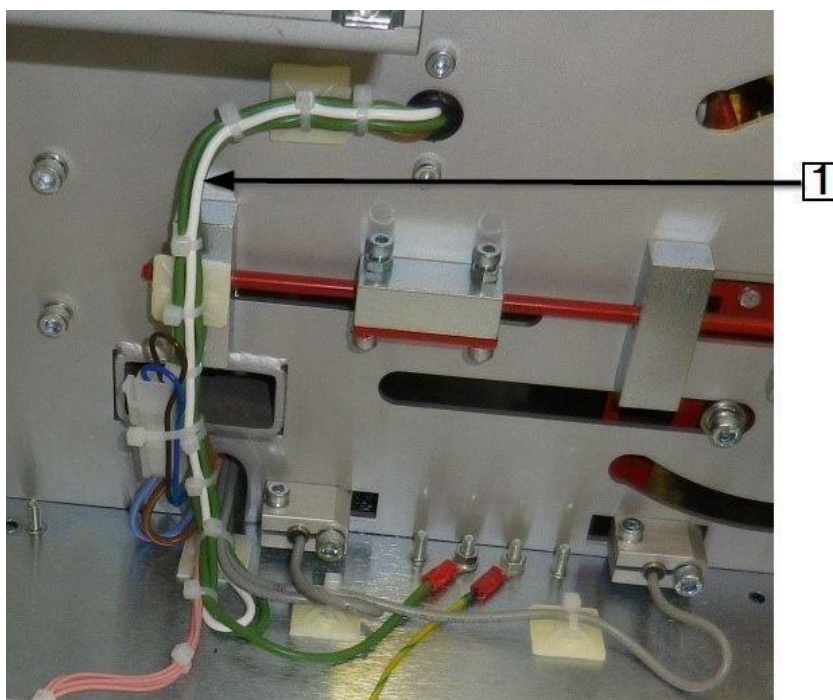


Fig. 84 Cavo di compensazione giallo e verde del termoelemento

Pos.	Nome
1	Cavo di compensazione del termoelemento con polarità bianca e verde.

Tab. 58 : Cavo di compensazione del termoelemento

- Seguire il percorso del cavo di compensazione del termoelemento fino al connettore **J2** sul comando PCB.

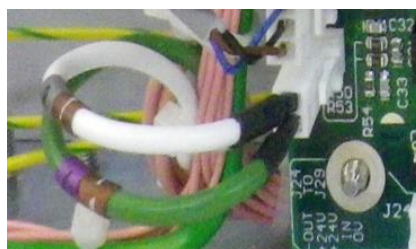


Fig. 85 Cavo di compensazione del termoelemento sul comando PCB

- Estrarre il cavo difettoso dal fascio di cavi e collegare il nuovo cavo al fascio di cavi.
- Effettuare le connessioni necessarie su entrambe le estremità, facendo attenzione alla corretta polarità.

i	Accertarsi che nella catena portacavi non vi siano fascette per cavi.
----------	---

- Mettere tutte le coperture rimosse sul processore.
- ✓ *Il cavo di compensazione del termoelemento è stato sostituito.*

14.1.10 Sostituzione del touch screen

PERICOLO!	
	<p>Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente. In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina. ■ Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.
ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore.

- ➔ Rimuovere le pareti laterali. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.1 Rimozione delle pareti laterali, pagina 82.
- ➔ Rimuovere il touch screen e la sua copertura. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.4 Rimozione del touch screen, pagina 84.
- ➔ Rimuovere la parete posteriore superiore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.6 Rimozione della parete posteriore superiore, pagina 87.
- ➔ Scollegare i collegamenti dei cavi (1) sul retro per rimuovere il touch screen.

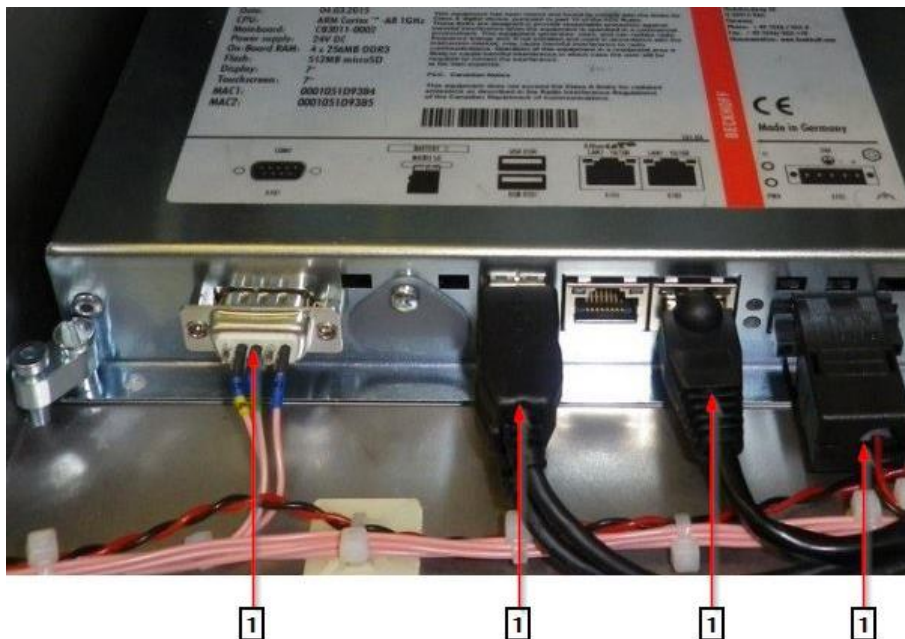


Fig. 86 Touch screen

Pos.	Nome
1	Collegamenti dei cavi sul touch screen

Tab. 59 : Touch screen

- ➔ Rimuovere le 4 viti di fissaggio (1) sul touch screen.




Fig. 87 Vite di fissaggio sul touch screen


Pos.	Nome
1	Vite di fissaggio sul touch screen


Tab. 60 : Vite di fissaggio sul touch screen

- ✓ Il touch screen è stato smontato. Per il montaggio del touch screen occorre seguire la procedura inversa. Il touch screen è stato sostituito.

	Il nuovo touch screen viene fornito con il software installato.
---	---

14.1.11 Sostituzione della presa di collegamento alla rete

PERICOLO!	
	<p>Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente. In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina. ■ Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.

ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore.

- ➔ Rimuovere la parete posteriore superiore. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.6 Rimozione della parete posteriore superiore, pagina 87.
- ➔ Scollegare il conduttore di fase marrone (1), il conduttore di neutro blu (2) e il conduttore di protezione giallo-verde (3) dalla presa di collegamento alla rete.

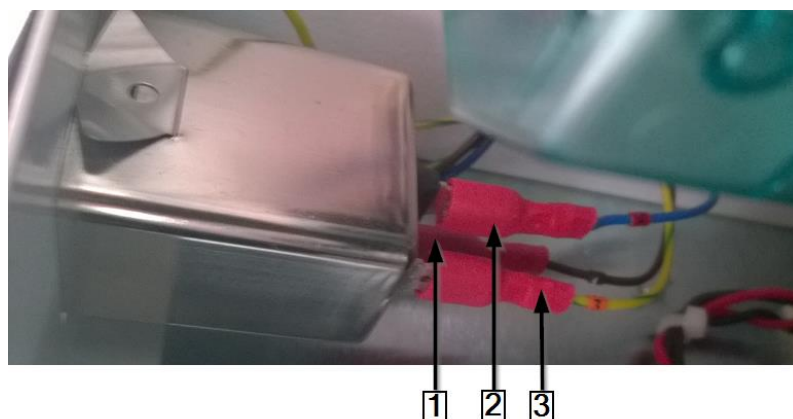


Fig. 88 Connettori sulla presa di collegamento alla rete

Pos.	Nome
1	Conduttore di fase marrone
2	Conduttore di neutro blu
3	Conduttore di protezione verde-giallo

Tab. 61 : Connettori sulla presa di collegamento alla rete

i

Assicurarsi che alla successiva reinstallazione il conduttore di fase, il conduttore di neutro e il conduttore di protezione vengano collegati correttamente ai morsetti.

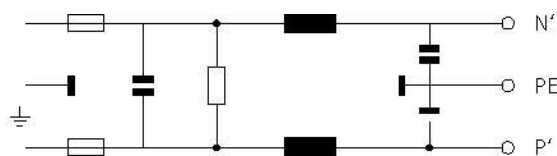


Fig. 89 Schema di installazione della presa di collegamento alla rete

- Rimuovere la presa di collegamento alla rete, esercitando una pressione sul suo bordo superiore (1).

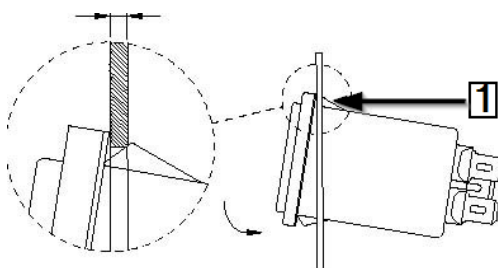


Fig. 90 Presa di collegamento alla rete

Pos.	Nome
1	Bordo superiore della presa di collegamento alla rete

Tab. 62 : Presa di collegamento alla rete

- ✓ La presa di collegamento alla rete è stata smontata. Per il montaggio della presa di collegamento alla rete occorre seguire la procedura inversa. La presa di collegamento alla rete è stata sostituita.

14.2 Accessorio RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX

Questo accessorio è un supporto per la giunzione di cavi. Come opzione, è possibile allacciare il supporto per la giunzione di cavi raffreddato ad aria RBK-ILS-Proc-Air-Cool-Kit, per raffreddare mediante aria compressa i tubi termoretraibili.

Con il supporto per la giunzione di cavi è possibile installare i seguenti prodotti:

- Prodotti sigillanti per la giunzione di cavi di TE/Raychem
- Tubi termoretraibili su terminali ad anello per l'isolamento e la sigillatura.

i	È possibile ordinare separatamente i kit di strumenti per i terminali ad anello e le loro applicazioni.
----------	---

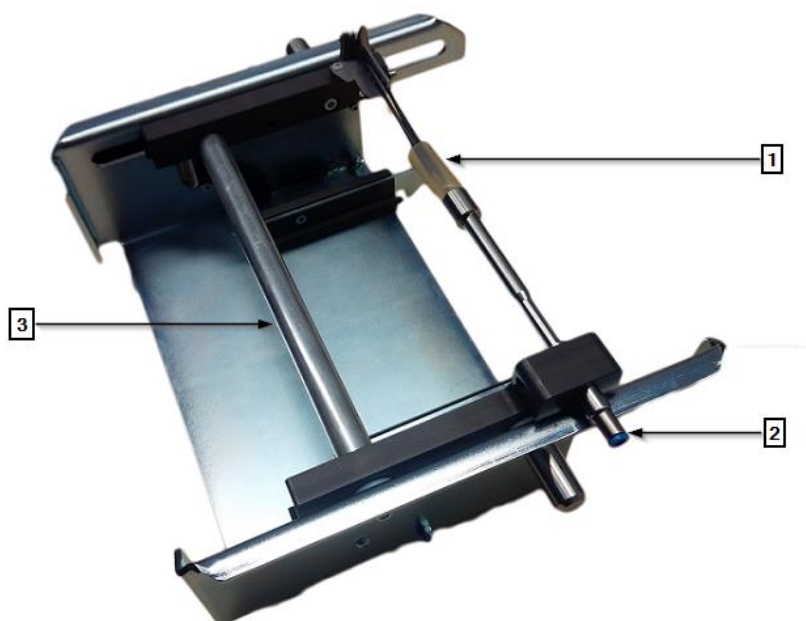


Fig. 91 RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX

Pos.	Nome
1	Cavo con prodotto per la giunzione finale
2	Valvola dell'aria compressa
3	Slitta

Tab. 63 : Montaggio dell'accessorio RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX

14.2.1 Protezione EMC per la connessione di dispositivi esterni


Se si connettono dispositivi esterni alla presa di raffreddamento dell'aria o al connettore RS232, questi devono essere protetti con un nucleo in ferrite sul cavo di collegamento.


- ➔ Fissare il nucleo in ferrite con un terminale ad anello.



Fig. 92 Terminale per cavi ad anello sul nucleo in ferrite

14.2.2 Montaggio dell'accessorio I RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX

PERICOLO!	
	<p>Scossa elettrica dovuta a componenti conduttori di corrente. In caso di contatto con componenti conduttori di corrente sussiste un pericolo di morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima dell'apertura delle coperture, disinserire la spina. ■ Aprire le coperture meccaniche solo con un attrezzo.

ATTENZIONE!	
	<p>Avvio accidentale o imprevisto Pericolo derivante dall'avvio del processore durante gli interventi di manutenzione e di riparazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prima di procedere alla riconfigurazione, alla pulizia e al rilevamento dei guasti, bloccare il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (interruttore principale) per evitare una riaccensione. ■ Staccare la spina del processore.

- ➔ Rimuovere il pannello anteriore inferiore della camera di riscaldamento. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 12.2 Rimozione delle pareti laterali inferiori del riscaldatore e del pannello frontale., pagina 83.
- ➔ Avvitare saldamente la piastra dell'adattatore dell'accessorio al processore con 2 viti di fissaggio (1).

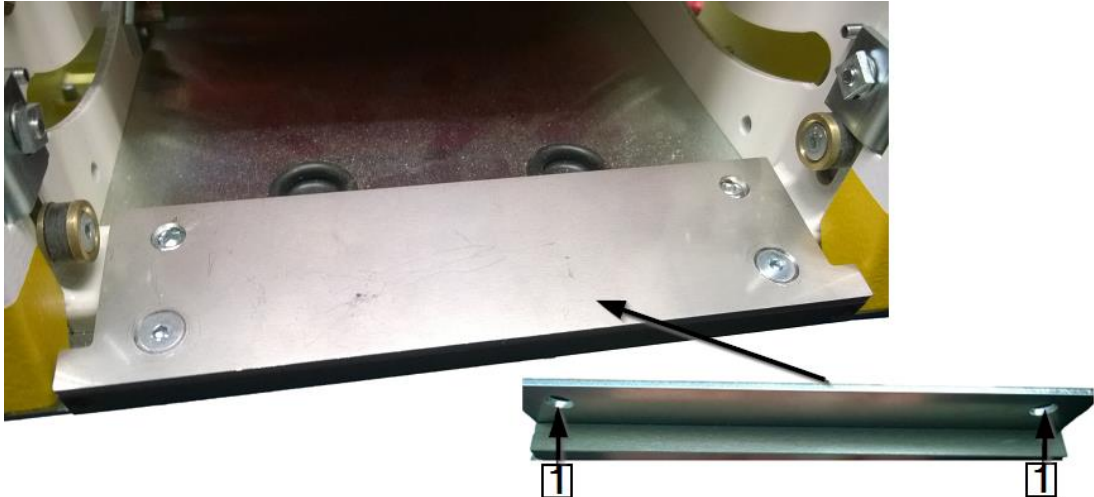


Fig. 93 Piastra dell'adattatore sull'accessorio

- Far avanzare l'accessorio nell'apertura della camera di riscaldamento, finché non si sente un clic.



Fig. 94 Processore con accessorio

- ✓ L'accessorio è stato montato.

14.2.3 Eseguire un ciclo di funzionamento con l'accessorio RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX.

Per la descrizione dettagliata, vedere 0 Fig. 91 RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX, pagina 121.


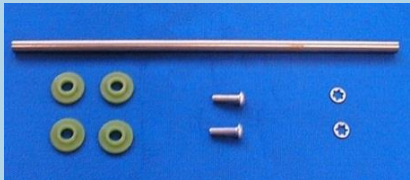

- Scegliere il supporto necessario per la giunzione finale e fissarlo alla valvola dell'aria compressa.
- Posizionare il cavo con il prodotto per la giunzione finale (1) sulla valvola dell'aria compressa (2).
- Far avanzare la slitta (3) dell'accessorio con cavo e prodotto per la giunzione finale nella camera di riscaldamento, finché non si sente un clic.
- Premere il comando di attivazione a due pulsanti.
- ✓ Dopo la termoretrazione del prodotto, la slitta si sblocca automaticamente ed esce con il prodotto finito.








Se la slitta non dovesse uscire automaticamente, premere la leva di sblocco sul processore.



14.3 Ricambi e parti usurabili

 Nome del prodotto	Descrizione	Codice componente	Fornitore
Processore RBK-Proc-Mk4		529535-2	TE
RBK-ILS-Mk3/4-VIEW-WINDOW	Finestra di copertura bloccabile di ricambio 	496043-000	TE
RBK-ILS-MK4-PROX-SW Change	Sensore di prossimità avanti e indietro di ricambio	1-529538-9 2-529538-0	TE
RBK-ILS-MK2/3/4-HTR-PIVT-ASSY	Gruppo rotante di ricambio per il riscaldamento 	014395-000	TE
RBK-ILS-MK2/3/4-BEAR-REP-KIT	Kit di cuscinetti di ricambio per il riscaldamento 	870779-000	TE

 Nome del prodotto	Descrizione	Codice componente	Fornitore
RBK-ILS-MK2/3/4-EJECT-BL-SET	Set di lame di espulsione di ricambio 	690523-000	TE
RBK-ILS-MK2/3/4-ELEM-ASSY	Elemento riscaldante di ricambio 	342551-000	TE
RBK-ILS-MK4 Fan kit	Ventola di raffreddamento di ricambio 	4-529538-0	TE
RBK-ILS-MK2/3/4-MECH-REP-KIT	Kit per riparazione meccaniche 	883491-000	TE

 Nome del prodotto	Descrizione	Codice componente	Fornitore
RBK-ILS-MK4-MOTOR-ASSY	Motore di ricambio 	3-529538-7	TE
RBK-ILS-MK4 PCA Change	Comando PCB 	2-529538-7	TE
RBK-ILS-MK2/3/4-EL-COVR-ASSY	Copertura dell'elemento riscaldante 	478274-000	TE
RBK-ILS-Mk2/3/4-EJ-Bush-Kit	Kit di bocche di espulsione 	F20689-000	TE

 Nome del prodotto	Descrizione	Codice componente	Fornitore
RBK-ILS-MK2/3/4-PROC-PIN-BLOC-REP	2 blocchi di serraggio mobili. Entrambi sono dotati di bulloni di fissaggio per molle. 	924745-000	TE

Tab. 64 : Ricambi

Denominazione	Descrizione	Codice componente
Filtri di ingresso IEC	Connettore di ingresso IEC e fusibile + filtro	2256720-1
Fusibili T3.15 A *	2 x fusibili di ingresso rete - connettore di alimentazione sul pannello posteriore	2-547565-3
Fusibile di riscaldamento 230 V T2 A *	Fusibile per elemento riscaldante - pannello posteriore	2-547565-1
Interruttore principale	Interruttore principale 230 V con funzione di arresto di emergenza	2168274-1
Comando di attivazione a due pulsanti	Pulsanti per interruttori	537234-1
RBK-ILS-Proc-Termfix-08mm	Adattatore per giunzione di cavi	049857-000
RBK-ILS-PROC-STUB-SP-FIX	Supporto per tubi termoretraibili (destra)	981721-000
RBK-ILS-PROC STUB SPLICE FIXTURE LH	Supporto per tubi termoretraibili (sinistra)	1-529533-7
Relè di sicurezza	PSR-SCP- 24UC/THC4/2X1/1X2	2256042-1
RBK ILS MK4 INTERNAL AIR COOL KIT	Raffreddamento ad aria del supporto per la giunzione di cavi	5-529538-0
Panel PC	Touch screen con programma	537233-1

Tab. 65 : Ricambi

*Utilizzare solo fusibili che soddisfino le norme BS4265 e IEC127.

15 Messa fuori servizio

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni:

Capitolo	Tema	Pagina
15.1	Mettere fuori servizio il processore	130
15.2	Stoccaggio	130

15.1 Mettere fuori servizio il processore

- ⇒ Scollegare il processore.
- ⇒ Ruotare l'interruttore principale con funzione di arresto di emergenza su **0 OFF**.
- ⇒ Scollegare l'alimentazione.
- ⇒ Pulire il processore.
- ⇒ Smontare gli accessori (opzionale).
- ✓ *Il processore è stato messo fuori servizio.*

15.2 Stoccaggio

Quando il processore viene messo fuori servizio, deve essere stoccato in un locale idoneo. La superficie del pavimento deve essere piana e asciutta. Avvolgere il processore nell'imballaggio originale.

16 Smaltimento

Smaltire il processore in conformità con le normative locali in vigore, come rifiuto speciale, rifiuto elettrico o rifiuto mobile.

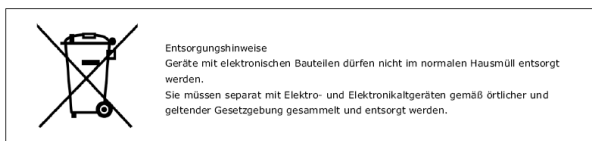


Abb. 1 : Simbolo dei rottami elettrici

Il simbolo raffigurato sul prodotto o nel relativo manuale indica che non deve essere smaltito con altri tipi di rifiuti.

Esso andrà conferito a un idoneo ente per consentirne il recupero e il riciclaggio.

Direttiva RAEE

In conformità alla Direttiva RAEE, TE Connectivity si impegna a sostenere il recupero e il riutilizzo degli apparecchi elettrici ed elettronici.

Informazioni sull'argomento sono disponibili sul seguente sito web:

<http://www.te.com/usa-en/search.html?q=E-waste%2BRecycling&type=information>

17 Indirizzo del Servizio Clienti

Hotline Service EMEA

Per richieste di manutenzione o assistenza tecnica, il servizio è disponibile nei giorni e ai recapiti indicati di seguito:

Lunedì - Giovedì dalle 8:00 alle 16:00
Venerdì dalle 8:00 alle 14:00
Tel. +49 (0) 6151 607 – 1518
E-mail TEFE1@TE.COM (EMEA-Kundendienst)

TE Connectivity Germany GmbH
c/o Schenck Technologie- und Industriepark GmbH
Landwehrstr. 55 / Gebäude 83
64293 Darmstadt
Germania

Altre informazioni e contatti sono reperibili nel sito online:
<http://tooling.te.com/europe>

La nostra EMEA Service Hotline offre la seguente assistenza:

- Supporto da parte dei tecnici del servizio clienti per:
 - Messa in servizio
 - Manutenzione
 - Riparazione
 - Interventi nell'ambito dei contratti di servizio
- Supporto in caso di fabbisogno di ricambi e loro identificazione
- Fornitura di documentazione tecnica per dispositivi di elaborazione TE

In caso di chiamata al nostro servizio clienti, tenere pronte le seguenti informazioni:

- Nome del processore
- Codici componenti TE
- Numero di serie
- Data di messa in servizio/anno di costruzione

Domande in merito alle ordinazioni di ricambi e quesiti tecnici:

- Per le ordinazioni di ricambi in generale e domande relative ai loro prezzi e tempi di fornitura, contattare il personale tecnico locale di TE o direttamente il rivenditore.
- Per tutte le questioni tecniche riguardanti i connettori TE contattare il nostro centro informazioni prodotti.
<http://www.te.com/support-center>



Si informa che il personale dell'EMEA Service Hotline parla tedesco e inglese.

18 Dichiarazione di conformità

La dichiarazione di conformità è stata inviata nella versione originale insieme alla bolla di consegna e alla fattura della macchina.

19 Appendice

In questa sezione sono reperibili le seguenti informazioni.

Capitolo	Tema	Pagina
19.1	Connessioni sul comando PCB	134
Tab. 4 :	Schema di installazione del processore	135

19.1 Connessioni sul comando PCB

Connessioni sul comando PCB

Fascio di cablaggio/ Connettore	Connessione del PCB	Uscita
J23	J22	Azionamento del motore 24 V CC
J46	J45	Condensatori di backup per la retrazione automatica delle camere di riscaldamento
J20	J18	Raffreddamento dell'aria interna ed esterna/Interruttore di avvio a sinistra
J51	J50	Interruttore di avvio a destra
J17	J16	Interruttore di prossimità anteriore (sensore di carica)
J4	J1	Taratura del termoelemento
J11	J10	Ventola di raffreddamento con segnale della velocità 24 V CC
J15	J14	Interruttore di prossimità posteriore (Sensore Home) J14
J3	J2	Termoelemento della camera di riscaldamento

Tab. 1 : Codice numerico J del comando PCB dall'alto a sinistra al basso

Fascio di cablaggio/ Connettore	Connessione del PCB	Uscita
J36	J35	Interfaccia esterna RS232
J33	J32	Touch screen
J53	J52	Relè di sicurezza
J48	J49	Alimentazione elettrica a 230 V CA

Tab. 2 : Codice numerico J del comando PCB dall'alto a sinistra al basso


Fascio di cablaggio/ Connettore	Connessione del PCB	Uscita
J13	J12	Camera di riscaldamento

Tab. 3 : Codice numerico J del comando PCB dall'alto a destra al basso

Fascio di cablaggio/ Connettore	Connessione del PCB	Uscita
-	J24	Non connesso
-	J19	
-	J21	
-	J25	
-	J26	
-	J27	
-	J28	
-	J29	
-	J30	

Tab. 4 : Codice numerico J del comando PCB dall'alto a sinistra al basso

19.2 Schema elettrico del processore

	Su richiesta, lo schema elettrico del processore viene fornito dal servizio clienti. Altre informazioni sono reperibili nel capitolo 17 Indirizzo del Servizio Clienti, pagina 132.
---	---

TE Connectivity Germany GmbH

Ampèrestr. 12–14
64625 Bensheim / Germany
Phone +49-6251-133-0
Fax +49-6251-133-1600

www.te.com

TE Connectivity Germany GmbH certified
acc. ISO 14001 and ISO/TS 16949:2002

© 2016 TE Connectivity Germany GmbH. All rights reserved.

Raychem, TE Connectivity and TE connectivity (logo) are trademarks.
Other products, logos and company names mentioned here may be trademarks of their respective owners.

412-94334-9 / 17-11-28

