

<b>PRECAUZIONI DI SICUREZZA</b>	<b>LEGGERE PRIMA DELL'USO!</b>	<b>2</b>
1. INTRODUZIONE		4
2. RICEZIONE/ISPEZIONE		5
3. INSTALLAZIONE/RIMOZIONE DEI GRUPPI DI STAMPO		5
3.1. Installazione dei gruppi di stampo		5
3.2. Rimozione dei gruppi di stampo		6
4. INFORMAZIONI SULL'INTERFACCIA UTENTE		7
4.1. Indicatori LED (diodo a emissione luminosa)		7
4.2. Sensore di pressione		7
5. FUNZIONAMENTO		8
5.1. Installazione e rimozione della batteria		8
5.2. Aggraffatura		8
6. MANUTENZIONE PREVENTIVA		10
6.1. Manutenzione giornaliera		10
6.2. Manutenzione annuale		10
7. RICAMBI		10
8. INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI		10
9. SMALTIMENTO		10
10. RESO		11
11. INFORMAZIONI RoHS		11
12. RIEPILOGO DELLE REVISIONI		11

## PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA — IMPORTANTI INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA



### NOTA

Mantenere tutti gli adesivi puliti e leggibili sostituendoli quando necessario.



### PERICOLO PERICOLO DI FOLGORAZIONE

Questo utensile non è isolato. Se si usa questa unità in prossimità di linee elettriche attive, adottare dispositivi di protezione individuale (DPI) appropriati.



La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare infortuni gravi o mortali.



### PERICOLO PERICOLO DI LESIONI CUTANEE

Non utilizzare le mani per verificare le perdite di olio. L'olio ad alta pressione può penetrare nella pelle causando gravi lesioni, cancrena o la morte. In caso di infortuni, richiedere l'immediato intervento di un medico per la rimozione dell'olio.



### PERICOLO PERICOLO DI INCENDIO

Non utilizzare solventi o liquidi infiammabili per pulire l'utensile di aggraffatura. I solventi o i liquidi infiammabili possono incendiarsi e causare gravi infortuni o danni.



La mancata osservanza di queste avvertenze può causare gravi lesioni indotte da esalazioni dannose o ustioni da residui eiettati.



### PERICOLO PERICOLO DI INCENDIO

Non smaltire le batterie nel fuoco. Emetterebbero esalazioni ed esploderebbero. Smaltirle invece in maniera ecosostenibile o rinviarle a TE.



### PERICOLO

Ispezionare l'utensile e le ganasce/stampi prima di ogni uso. Sostituire i componenti usurati o danneggiati. Un utensile danneggiato o erroneamente assemblato può rompersi e colpire gli astanti.

La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare infortuni gravi o mortali.



### ATTENZIONE

— Non collocare l'utensile in una matrice. L'utensile di aggraffatura è progettato unicamente per il funzionamento manuale.

— Tenere l'utensile di aggraffatura al riparo dalla pioggia e dall'umidità. L'acqua può danneggiare l'utensile di aggraffatura e la batteria.

La mancata osservanza di queste precauzioni può causare infortuni o danni.



### ATTENZIONE

— Non lasciare che nessun oggetto entri in contatto con i terminali per batteria.

— Non immergere le batterie in liquidi. I liquidi possono creare un cortocircuito e danneggiare le batterie. Se le batterie sono state immerse, rivolgersi al centro assistenza di fiducia per informazioni sulla condotta da adottare.

— Non mettere le batterie in tasche, sacche per utensili o scatole per utensili che contengano oggetti conduttivi. Gli oggetti conduttivi possono creare un cortocircuito e danneggiare le batterie.

— Non posizionare le batterie su un terreno umido o sull'erba. L'umidità può creare un cortocircuito e danneggiare le batterie.

La mancata osservanza di queste precauzioni può causare infortuni o danni.



### ATTENZIONE

— Non conservare le batterie a temperature superiori a 60 °C [140 °F]. Le batterie potrebbero danneggiarsi.

— Non utilizzare caricabatterie di un altro produttore.

— Non provare ad aprire la batteria. Non contiene componenti riparabili dall'utente.

La mancata osservanza di queste precauzioni può causare infortuni o danni.



### ATTENZIONE

— Non eseguire interventi di assistenza o manutenzione diversi da quelli descritti in questo manuale onde evitare gli infortuni o i danni all'utensile che ne potrebbero derivare.

La mancata osservanza di queste precauzioni può causare infortuni o danni.

## PRECAUZIONI DI SICUREZZA - COME EVITARE LESIONI

Questa apparecchiatura dispone di dispositivi intesi a proteggere gli operatori e il personale addetto alla manutenzione dalla maggior parte dei rischi che si possono presentare durante l'utilizzo. È tuttavia necessario che l'operatore e il personale addetto alla manutenzione adottino alcune misure di sicurezza, necessarie a evitare lesioni personali e danni all'utensile. Per ottenere risultati ottimali, l'apparecchiatura deve essere azionata in un ambiente asciutto e privo di polvere. Non azionare l'apparecchiatura in ambienti ove siano presenti pericoli o gas.

Rispettare scrupolosamente le seguenti precauzioni per la sicurezza prima e durante l'utilizzo dell'apparecchiatura.



*Indossare sempre una protezione approvata per gli occhi quando si utilizza l'apparecchiatura.*



*Indossare sempre otoprotettori approvati quando si utilizza l'apparecchiatura.*



*Le parti in movimento possono schiacciare e tagliare. Mantenere sempre le protezioni in posizione durante il normale funzionamento.*



*Pericolo di folgorazione.*



*Spegnere sempre l'interruttore di potenza e scollegare il cavo elettrico dalla fonte di alimentazione quando è necessario eseguire riparazioni o interventi di manutenzione sull'apparecchiatura.*



*Non inserire mai le mani nell'apparecchiatura installata. Non indossare abiti ampi o gioielli che possono rimanere impigliati nelle parti mobili dell'apparecchiatura.*



*Non alterare, modificare o utilizzare mai in modo improprio l'apparecchiatura.*

### CENTRO ASSISTENZA UTENSILI

**CHIAMARE IL NUMERO VERDE 1-800-722-1111 (SOLO PER GLI STATI UNITI CONTINENTALI E IL PORTO RICO)**

Il **Centro assistenza utensili** offre il supporto tecnico necessario.

Sono inoltre disponibili tecnici specializzati del servizio di manutenzione attrezzatura di applicazione pronti a fornire assistenza in loco per la regolazione o la riparazione delle apparecchiature quando si verifica un problema che il personale addetto alla manutenzione non è in grado di risolvere.

#### INFORMAZIONI RICHIESTE QUANDO SI CONTATTA IL CENTRO ASSISTENZA UTENSILI

Quando si contatta il Centro assistenza utensili per richiedere assistenza e ricevere istruzioni, si consiglia la presenza di una persona competente nell'uso del dispositivo e di avere a portata di mano una copia del manuale e degli schemi. In questo modo si possono evitare molte difficoltà.

Quando si contatta il Centro assistenza utensili, è necessario disporre delle seguenti informazioni:

1. Nome del cliente
2. Indirizzo del cliente
3. Persona da contattare (nome, titolo, numero di telefono e dell'interno)
4. Nome della persona che chiama
5. Numero dell'apparecchiatura (e numero di serie, se pertinente)
6. Codice articolo del prodotto (e numero di serie, se pertinente)
7. Urgenza della richiesta
8. Natura del problema
9. Descrizione di uno o più componenti non funzionanti
10. Ulteriori informazioni/commenti che possono essere d'aiuto


**UTENSILE DI AGGRAFFATURA (con la batteria installata)**

Lunghezza	412 mm [16,2 pollici]
Larghezza	75 mm [2,95 pollici]
Profondità	319 mm [12,6 pollici]
Peso (con la batteria)	6,8 kg [15,0 libbre]
Livello sonoro	75 dBA a 1 m
Vibrazione	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Olio idraulico consigliato	Shell Tellus T 15 o RIVOLTA S.B.H 11

**CAPACITÀ DI AGGRAFFATURA**

Massima forza di aggraffatura	106,6 kN [12 t]
Tempo medio di aggraffatura	Da 10 a 15 secondi $\Delta$
Aggraffature medie per carica	Circa 110 $\Delta$

**BATTERIA**

Tensione di carica	18 V
Tempo di carica	22 minuti

$\Delta$ A seconda della misura del connettore.

Figura 1

## 1. INTRODUZIONE

Il kit dell'utensile di aggraffatura a batteria con impugnatura a pistola da 12 tonnellate 2280308-[ ] è composto da un utensile di aggraffatura a batteria con testina di bloccaggio (con il gruppo della testina di bloccaggio installato) e da due cartucce della batteria ricaricabili (2280309-1) per l'alimentazione dell'utensile. Vedere figura 1. Il kit 2280308-1 comprende un caricabatterie da 110 V (2217331-1); il kit 2280308-2 comprende un caricabatterie da 220 V (2217331-2); i kit 2280308-1 e -2 dispongono di un pulsante di rilascio per la retrazione del pistone. Questo utensile di aggraffatura è stato progettato per essere compatibile con gruppi di stampo a U intercambiabili per l'aggraffatura di vari tipi di connettori.

Shell Tellus T 15 è un marchio di fabbrica.

Durante la lettura del presente manuale, prestare particolare attenzione ai messaggi di PERICOLO, ATTENZIONE e alle NOTE.

**PERICOLO**

*Denota un pericolo imminente che potrebbe causare infortuni moderati o gravi.*

**ATTENZIONE**

*Denota una condizione che potrebbe determinare un danno al prodotto o all'apparecchiatura.*

**NOTA**

*Evidenzia informazioni speciali o importanti.*

**NOTA**

*All'interno del manuale del cliente le dimensioni sono espresse in unità del sistema metrico decimale [con le unità del sistema consuetudinario statunitense tra parentesi]. Le figure non sono riportate in scala.*

## 2. RICEZIONE/ISPEZIONE

Il kit utensile di aggraffatura a batteria con impugnatura a pistola da 12 tonnellate 2280308-[ ] deve essere ispezionato a fondo durante e dopo il montaggio. Prima dell'imballaggio e della spedizione, viene effettuata una serie finale di collaudi e ispezioni al fine di assicurare il corretto funzionamento dell'utensile. Eseguire la seguente ispezione per prevenire i potenziali problemi generati durante il trasferimento.

1. In un'area ben illuminata, disimballare l'utensile ispezionando ogni componente appena estratto dalla cassa.
2. Ispezionare scrupolosamente ogni componente per evidenziare eventuali segni di danni verificatisi durante il trasferimento. Se si rilevano componenti danneggiati, sporgere reclamo presso il vettore e notificarlo immediatamente a TE Connectivity.
3. Conservare questo manuale e tutti i disegni e i campioni di prodotto assieme all'utensile, a disposizione del personale addetto al funzionamento e alla manutenzione.

L'utensile di aggraffatura deve essere ispezionato a intervalli regolari, in base a cura, grado di abilità dell'operatore, tipo e misura del prodotto da aggraffare e alle condizioni ambientali. L'utensile deve essere ispezionato almeno dopo ogni 40 ore di utilizzo.

## 3. INSTALLAZIONE/RIMOZIONE DEI GRUPPI DI STAMPO

**ATTENZIONE**

*Non usare l'utensile se la testina di bloccaggio non è installata. Ne potrebbero conseguire danni al pistone o alle guarnizioni.*

**ATTENZIONE**

*Non azionare l'utensile senza i gruppi di stampo. La testina di aggraffatura potrebbe danneggiarsi.*

L'utensile di aggraffatura a batteria da 12 tonnellate 2280308-[ ] è fornito con la testina di aggraffatura installata sull'utensile manuale a batteria. L'unica installazione richiesta è quella dei gruppi di stampo.

**PERICOLO**

*Per evitare infortuni, usare la massima cautela nel manipolare l'utensile di aggraffatura. Evitare di premere accidentalmente il grilletto di azionamento quando si installano o si rimuovono gli stampi di aggraffatura.*

### 3.1. Installazione dei gruppi di stampo

Fare riferimento alla Figura 2.

**ATTENZIONE**

*Queste istruzioni si riferiscono specificamente all'uso dei gruppi di stampo TE. Accertarsi di usare ESCLUSIVAMENTE gruppi di stampo TE.*

1. Rimuovere la batteria dall'utensile.



2. Premere il pulsante e inserire lo stampo nel pistone. Gli stampi si bloccano in posizione.
3. Premere il pulsante e inserire lo stampo fisso nel morsetto. Lo stampo si blocca in posizione.


**ATTENZIONE**

*Al fine di evitare di danneggiare gli stampi, verificare che l'orientamento degli stampi fisso e mobile sia esatto.*

4. Sostituzione della batteria.

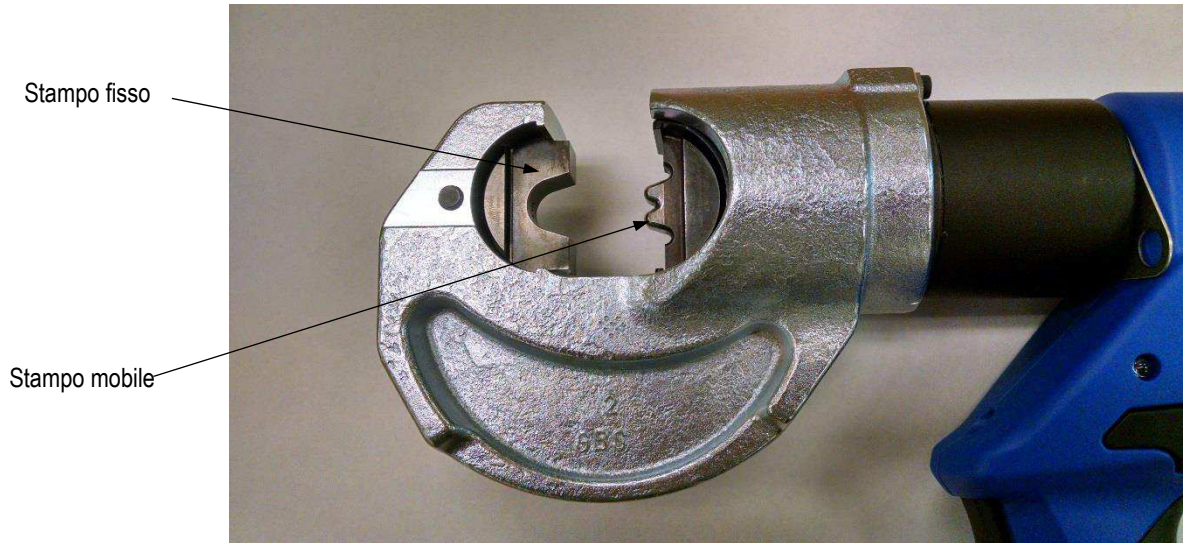


Figura 2

### 3.2. Rimozione dei gruppi di stampo

Fare riferimento alla Figura 3.


**PERICOLO**

*Al fine di evitare infortuni, non premere accidentalmente il grilletto di azionamento durante la rimozione degli stampi.*

1. Rimuovere la batteria dall'utensile.
2. Premere il pulsante e rimuovere lo stampo fisso dal morsetto.
3. Premere il pulsante e rimuovere lo stampo mobile dal morsetto.



Figura 3

#### 4. INFORMAZIONI SULL'INTERFACCIA UTENTE

(Prove preliminari al funzionamento)

##### 4.1. Indicatori LED (diodo a emissione luminosa)

###### A. Indicatore di lavoro LED bianco

Questo LED si accende automaticamente quando si preme il grilletto di azionamento. L'indicatore rimane acceso per dieci secondi dopo che il grilletto di azionamento è stato rilasciato.

###### B. Indicatore LED rosso

L'utensile è munito di una speciale scheda a circuiti che integra diverse importanti funzionalità che segnalano all'utente lo stato corrente dell'unità. Il LED rosso segnala i casi seguenti:

COSA SUCCEDDE	COSA SIGNIFICA
Il LED rosso lampeggia per due secondi.	La batteria è stata inserita nell'utensile.
Il LED rosso è acceso fisso per 20 secondi alla fine del ciclo.	La carica della batteria è inferiore a 17 V all'inizio del ciclo.
L'utensile non si avvia. Il LED rosso resta acceso per 20 secondi dopo che è stato rilasciato il grilletto di azionamento.	La carica della batteria è inferiore a 16 V all'inizio del ciclo.
L'utensile si arresta. Il LED rosso resta acceso per 20 secondi dopo che il grilletto di azionamento è stato rilasciato.	La tensione della batteria è inferiore a 13 V durante il ciclo.
L'utensile si arresta. Il LED lampeggerà per 20 secondi dopo che il grilletto di azionamento è stato rilasciato.	La corrente del motore supera 20 A durante il ciclo.
	Il circuito è surriscaldato.

Figura 4

##### 4.2. Sensore di pressione

L'utensile è munito di un sensore di pressione che avvisa l'utente di ogni aggraffatura incompleta.

- Se l'utensile viene retratto manualmente prima del completamento di un'aggraffatura, il LED rosso lampeggerà per una volta e l'allarme acustico verrà attivato per due secondi.
- Se l'utensile non riesce a raggiungere la forza di aggraffatura richiesta, il LED rosso lampeggerà tre volte e un allarme acustico verrà attivato dopo il rilascio del grilletto di azionamento.

**NOTA**

L'utensile ha una memoria integrata dei cicli di aggraffatura precedenti e di conteggio dei cicli. È possibile accedere a queste informazioni e scaricarle su un computer mediante il modulo adattatore USB 2217896-1.

## 5. FUNZIONAMENTO

NON azionare l'utensile senza i gruppi di stampo.

### 5.1. Installazione e rimozione della batteria

Fare riferimento alla Figura 1.

**NOTA**

A partire dal settembre 2008, la direttiva Batterie 2006/66/CE ha introdotto nuovi requisiti sull'eliminazione delle batterie dai sistemi di raccolta dei rifiuti negli stati membri dell'Unione europea. Per assicurare la conformità alla direttiva, il presente dispositivo è progettato per consentire all'utente finale una facile rimozione del gruppo batterie ricaricabili quando è necessario sostituirle.

Per installare la batteria, infilarla nel fondo dell'utensile di aggraffatura finché non può andare oltre. Si avvertirà un "clic" del dispositivo di bloccaggio della batteria che ne segnala la corretta installazione.

Per rimuovere la batteria, aprire il dispositivo di bloccaggio della batteria applicandovi pressione in direzione del fondo dell'utensile, quindi sfilare la batteria dall'utensile.

**PERICOLO**

Smaltire sempre il vecchio gruppo batteria in modo ecosostenibile, in conformità alle disposizioni di legge vigenti a livello locale. Ove possibile, riciclare anche la cartuccia della batteria. Per informazioni sulle postazioni di zona per il riciclaggio delle batterie, rivolgersi alle autorità locali.

### 5.2. Aggraffatura

La procedura seguente comprende soltanto le informazioni generali per l'aggraffatura. Per istruzioni dettagliate, comprese le dimensioni della spelatura del cavo e le istruzioni per il posizionamento dei terminali e dei giunti nei gruppi di stampo, fare riferimento alle istruzioni fornite in dotazione con gli stampi. L'utensile 2280308-[ ] aggraffa solo SOLISTRAND\* da 8, 6, 4, 2, 1/0, 2/0, 3/0 e 4/0 AWG, solo STRATO-THERM\* da 8, 6, 4, 2 e 1/0 AWG secondo il foglio di istruzioni TE [408-8691](#) (terminali a occhiello, giunti di testa e giunti paralleli), solo terminali a bandiera SOLISTRAND da 8,6,4,2,1/0 AWG e solo terminali a occhiello AMPPOWER 8, 6, 4, 2, 1/0 e 2/0 AWG.

Il funzionamento dell'utensile per aggraffatura alimentato a batteria 2280308-[ ] è il seguente:

**PERICOLO**

Pericolo di infortuni. Quando si utilizza un utensile o un'unità alimentata, usare la massima cautela nel tenere i terminali o il cavo in prossimità dell'area di aggraffatura.

1. Spelare il cavo secondo le specifiche per i terminali fornite nel foglio di istruzioni TE 408-8691 (terminali e giunti SOLISTRAND). Non intaccare o tagliare i trefoli del cavo.
2. Selezionare il terminale con codice colore adeguato alla dimensione del cavo. La misura del cavo stampigliata sulla linguetta del terminale e sulla matrice di aggraffatura deve corrispondere alla misura del cavo selezionata.
3. Inserire tutta la porzione spelata del cavo nel supporto del filo.

**ATTENZIONE**

Durante l'inserimento, NON ruotare né torcere il cavo o il terminale.

4. Posizionare il terminale nello stampo fisso.
5. Tenendo i cavi in posizione, attivare l'utensile e completare l'aggraffatura.
6. Una volta completata l'aggraffatura, rimuovere il terminale.



**NOTA**

*Se il terminale rimane attaccato allo stampo dopo l'aggraffatura, farlo oscillare in un senso e nell'altro per rimuoverlo dallo stampo. Lubrificare gli stampi con un olio leggero per prevenire l'adesione oppure utilizzare un lubrificante a secco spray.*

**NOTA**

*Se fosse necessario retrainare il pistone prima del completamento del ciclo di aggraffatura, premere il pulsante di rilascio. Premendo il pulsante di rilascio, il pistone si ritrae interamente.*

**ATTENZIONE**

*Questo utensile non è stato progettato per il funzionamento continuo. Dopo 100 cicli, attendere per 15 minuti che l'utensile di aggraffatura si raffreddi.*

7. Verificare che l'aggraffatura sia conforme alle procedure di aggraffatura dei terminali descritte nel foglio di istruzioni TE 408-8691 (terminali e giunti SOLISTRAND).

**NOTA**

*I terminali AMPOWER utilizzano il foglio di istruzioni TE 408-8703.*

## 6. MANUTENZIONE PREVENTIVA

### 6.1. Manutenzione giornaliera

Eeguire quotidianamente la seguente manutenzione:

1. Verificare che gli stampi non presentino segni di usura o danni quali incrinature, fori o scheggiature.
2. Verificare che lo strumento non sia danneggiato o presenti perdite. Se si rileva un danno, restituire l'utensile a TE per la riparazione.
3. Pulire l'utensile, rimuovendo accumuli di sporcizia e grasso sulla testa, soprattutto nelle aree ove sono installati gli stampi e vengono aggraffati i terminali. Strofinare frequentemente l'intero utensile con un panno pulito privo di lanugine.

### 6.2. Manutenzione annuale

Una volta l'anno, oppure ogni 10.000 cicli (a seconda dell'intervallo che trascorre per primo), è necessario restituire a TE l'utensile di aggraffatura a batteria con testina di bloccaggio perché sia ispezionato.

## 7. RICAMBI

- Batteria: 2280309-1
- Caricabatteria: 2217331-1 (120 V, US), 2217331-2 (220 V EU)

## 8. INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Vedere la Figura 5.

Prima di avviare le procedure di individuazione e risoluzione dei problemi, verificare il funzionamento della batteria.

1. Controllare che la batteria sia carica. Dopo alcuni minuti controllare che la batteria resti carica.
2. Utilizzare un pulitore a contatto non infiammabile o una gomma per matite per pulire i contatti elettrici della batteria e dell'utensile di aggraffatura.
3. Reinstallare la batteria e verificare nuovamente l'utensile di aggraffatura.

PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
L'utensile non è operativo.	Sporcizia, contaminanti, ecc., nell'area del pistone dell'utensile.	Pulire l'utensile.
	Contatti della batteria dell'utensile di aggraffatura danneggiati.	Ristabilire i contatti.
	Componenti dell'utensile usurati o danneggiati.	Restituire l'utensile a TE.
Gli stampi si arrestano quando l'utensile è in funzione.	Il livello dell'olio è basso.	Restituire l'utensile a TE.
	Presenza di aria nell'impianto idraulico.	Premere il grilletto di azionamento tenendo allo stesso tempo premuto il pulsante di retrazione. Premere per 10 secondi.
L'utensile di aggraffatura perde olio.	La guarnizione interna è danneggiata.	Restituire l'utensile a TE.

Figura 5

## 9. SMALTIMENTO

L'utente deve provvedere al corretto smaltimento dei residui prodotti durante il funzionamento in conformità ai regolamenti in vigore nel paese in cui l'utensile è utilizzato. Lo smaltimento dei lubrificanti e dei componenti rimossi deve essere effettuato in conformità alle normative vigenti nel paese in cui l'utensile viene utilizzato.

## 10. RESO

Ordinare i componenti di ricambio al rappresentante TE di fiducia oppure telefonare al numero 1.800.526.5142; o inviare un fax con l'ordine d'acquisto al numero 1.717.986.7605; oppure scrivere all'indirizzo:

ASSISTENZA CLIENTI (038-035)  
TYCO ELECTRONICS CORPORATION  
PO BOX 3608  
HARRISBURG PA 17105-3608

Per il servizio di riparazione alla clientela, chiamare il numero 1.800.526.5136.

## 11. INFORMAZIONI RoHS

Le informazioni sulla presenza e sulla posizione di eventuali sostanze soggette alla normativa comunitaria RoHS (Restrizione sull'uso di determinate sostanze pericolose) sono disponibili sul seguente sito web:

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

Fare clic su "Check Product Compliance and Get Statements of Compliance (SoC)" (Verifica la conformità del prodotto e scarica la dichiarazione di conformità); quindi fare clic su "Check Product Compliance Search Tool" (Strumento di ricerca della conformità del prodotto).

## 12. RIEPILOGO DELLE REVISIONI

- Formato del documento e loghi aggiornati.
- Testo aggiunto e modificato nel Paragrafo 5.2.
- Aggiunta di note sui terminali AMPOWER alla sezione 5.2.