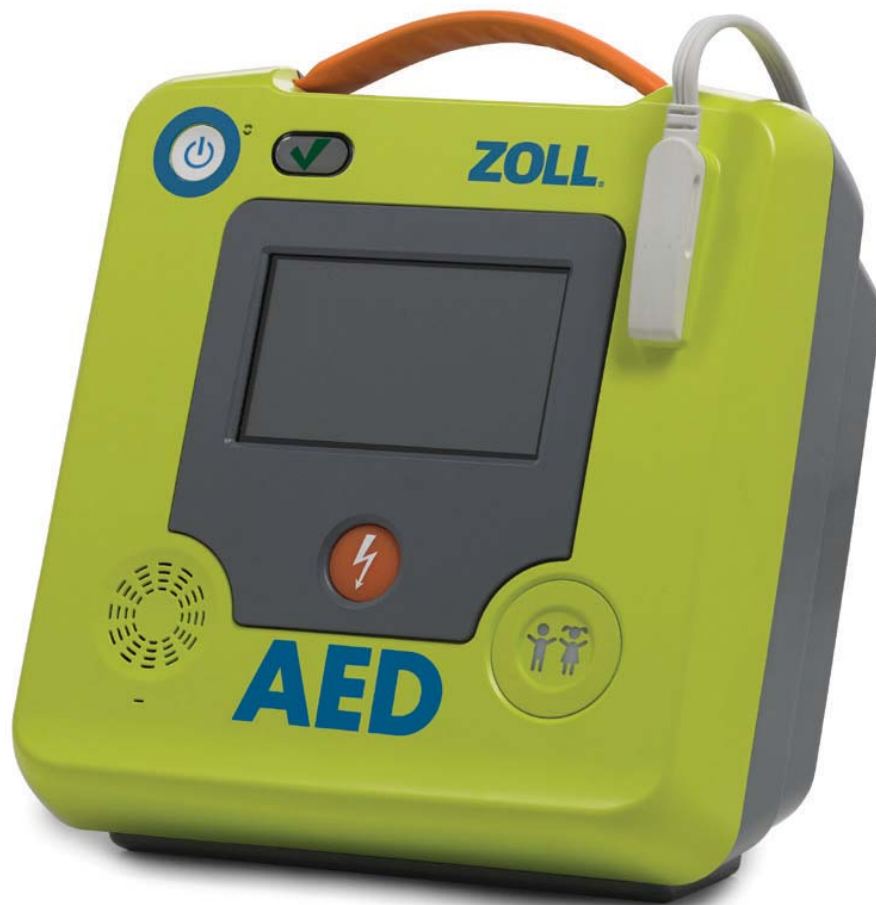


**ZOLL AED 3™**

Guida per l'amministratore



La Guida per l'amministratore di ZOLL AED 3 (**REF** 9650-000752-11 Rev. C) è stata pubblicata in **marzo 2016**.

Copyright © 2016 ZOLL Medical Corporation. Tutti i diritti riservati. AED Pro, CPR Uni-padz, CPR-D-padz, Pedi-padz, Real CPR Help, Rectilinear Biphasic, RescueNet, Stat-padz, ZOLL e ZOLL AED 3 sono marchi o marchi registrati di ZOLL Medical Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.



**ZOLL Medical Corporation**  
269 Mill Road  
Chelmsford, MA USA  
01824-4105



**ZOLL International Holding B.V.**  
Newtonweg 18  
6662 PV ELST  
The Netherlands



0123

---

# Sommario

## **Prefazione**

Convenzioni .....	iv
Considerazioni sulla sicurezza di ZOLL AED 3.....	iv
Requisiti di registrazione .....	iv
Notifica di eventuali eventi indesiderati.....	v
Servizio di assistenza tecnica .....	v
Clienti residenti fuori dagli Stati Uniti.....	vi
Accordi di licenza per il software .....	vi

## **Capitolo 1 Panoramica generale**

Interfaccia utente ZOLL AED 3 .....	2
Modalità pediatrica .....	2
Real CPR Help.....	3
Utilizzo degli elettrodi di defibrillazione .....	3
Registrazione e immagazzinamento dei dati .....	4
Analisi post-evento .....	4
Trasferimento dei file con un'unità flash USB.....	5
Comunicazione Wi-Fi.....	5
Funzionamento di ZOLL AED 3 .....	6
Comandi e indicatori di funzionamento .....	6
Area di visualizzazione grafica .....	7
Modalità Gestione AED .....	7
Modalità Soccorso.....	8
Messaggi vocali .....	10

## **Capitolo 2 Trasferimento dati**

Immagazzinamento dei dati .....	16
Registrazione audio e dei dati.....	16
Esportazione dei file dal DAE .....	17
Esportazione dei file.....	17
Utilizzo del software RescueNet Code Review.....	18
Utilizzo del software Case Review.....	18
Importazione dei file da un'unità flash USB.....	18
Importazione dei file .....	19
Risoluzione dei problemi di comunicazione .....	20

---

## Capitolo 3 Manutenzione

Autotest .....	23
Funzioni dell'autotest .....	24
Trasferimento autotest automatico .....	24
Test di manutenzione opzionali .....	26
Ispezione fisica .....	26
Pulizia del defibrillatore ZOLL AED 3 .....	26
Test di manutenzione opzionale per i professionisti tecnici .....	27
Procedura di test (modelli ZOLL AED 3 e ZOLL AED 3 BLS) .....	27
Procedura di test (modelli ZOLL AED 3 Automatic) .....	28
Manutenzione della batteria .....	29
Individuazione delle condizioni della batteria .....	29

## Capitolo 4 Risoluzione dei problemi

Risoluzione dei problemi del DAE .....	31
--	----

## Appendice A Specifiche

Specifiche del defibrillatore .....	35
Guida e dichiarazione del produttore - Guida per la compatibilità elettromagnetica .....	38
Caratteristiche della forma d'onda bifasica rettilinea .....	42
Precisione dell'algoritmo di analisi ECG .....	47
Risultati prestazioni cliniche .....	48
Guida e dichiarazione del produttore per l'uscita wireless .....	50
Trasmissione RF emessa (IEC 60601-1-2) .....	50
Avviso FCC .....	50
Canada, Avvisi Industry Canada (IC) .....	50

## Appendice B Accessori

Accessori .....	51
-----------------	----

## Appendice C Impostazioni di configurazione

Panoramica .....	53
Impostazione della configurazione wireless .....	60
Solo per configurazione IT .....	60
Ingresso in modalità di configurazione supervisore .....	61
Impostazioni per la configurazione Wi-Fi di archivi in modalità clinica .....	61
Impostazione rapida per archivi in modalità clinica .....	61
Impostazione IT per archivi in modalità clinica .....	62
Impostazioni per la configurazione Wi-Fi per la cronologia del dispositivo .....	64
Impostazione rapida per la cronologia del dispositivo .....	65
Impostazione IT per la cronologia del dispositivo .....	65

# Prefazione

Il defibrillatore ZOLL AED 3™ è un Defibrillatore Automatico Esterno (DAE) progettato per l'uso su adulti e bambini vittime di arresto cardiaco improvviso. Il defibrillatore emette una sequenza di messaggi visivi e vocali che aiutano l'operatore a seguire le attuali Linee guida dell'AHA/ERC/ILCOR stabilite per l'uso dei Defibrillatore Automatico Esterno (DAE).

Questa guida illustra il funzionamento e la manutenzione del defibrillatore ZOLL AED 3. La *ZOLL AED 3 Guida per l'amministratore* deve essere usata dal personale medico addestrato unitamente al *ZOLL AED 3 Manuale dell'operatore*.

Questa guida contiene le seguenti sezioni:

**Capitolo 1 – Panoramica generale:** fornisce una descrizione generale del defibrillatore ZOLL AED 3;

**Capitolo 2 – Trasferimento dei dati:** fornisce le istruzioni su come trasferire i dati immagazzinati nel DAE;

**Capitolo 3 – Manutenzione:** fornisce le procedure raccomandate per la valutazione delle condizioni e delle prestazioni del defibrillatore ZOLL AED 3;

**Capitolo 4 – Risoluzione dei problemi:** descrive i problemi e le soluzioni possibili ed elenca i messaggi del registro degli errori che indicano che il DAE necessita di assistenza tecnica;

**Appendice A:** riporta le specifiche e le forme d'onda bifasiche rettilinee (ZOLL® Rectilinear Biphasic™) prodotte quando il defibrillatore ZOLL AED 3 viene scaricato su carichi di 25, 50, 75, 100, 125, 150 e 175 ohm a ciascun valore di defibrillazione (200, 150, 120, 85, 70 e 50 Joule);

---

**Appendice B:** contiene un elenco degli accessori per il defibrillatore ZOLL AED 3;  
**Appendice C:** riporta le definizioni di tutte le impostazioni di configurazione per il defibrillatore ZOLL AED 3 e fornisce le istruzioni per l'impostazione della configurazione wireless.

## Convenzioni

In tutto il documento, i messaggi di testo e i messaggi vocali vengono indicati in lettere maiuscole in corsivo, come *CHIEDERE AIUTO*.

**AVVERTENZA! I messaggi di avvertenza indicano condizioni o azioni che possono provocare lesioni personali o decesso.**

**ATTENZIONE** Gli avvisi indicano condizioni o azioni che possono danneggiare il defibrillatore.

**NOTA** Le note contengono ulteriori informazioni importanti sull'uso del defibrillatore.

## Considerazioni sulla sicurezza di ZOLL AED 3

La manutenzione del defibrillatore ZOLL AED 3 deve essere eseguita esclusivamente dal personale qualificato. Prima di usare questo defibrillatore, leggere il *ZOLL AED 3 Manuale dell'operatore*. Prima di eseguire la manutenzione su qualsiasi apparecchiatura, rivedere le presenti norme di sicurezza e leggere attentamente il presente manuale.

**AVVERTENZA! Il defibrillatore ZOLL AED 3 può generare fino a 2250 volt con una corrente sufficiente a causare shock mortali.**

Prima di scaricare il defibrillatore, avvertire tutti i presenti di *ALLONTANARSI* dall'apparecchiatura.

Non ricaricare, smontare o eliminare nel fuoco la batteria. Se la batteria viene maneggiata in modo improprio, esiste il pericolo di esplosione.

## Requisiti di registrazione

La legge federale degli Stati Uniti (21 CFR 821) impone la registrazione dei defibrillatori. In base a essa, il proprietario del defibrillatore ha l'obbligo di informare ZOLL Medical Corporation quando gli viene consegnato il dispositivo e quando questo viene perduto, rubato, distrutto, rivenduto o altrimenti consegnato a un'altra organizzazione.

Se si verifica uno degli eventi sopra elencati, si prega di contattare per iscritto ZOLL Medical Corporation fornendo le seguenti informazioni:

1. organizzazione di appartenenza dello scrivente - nome della Società, indirizzo, nome e numero telefonico della persona da contattare;
2. numero di catalogo, numero di modello e numero di serie;

- 
3. stato del dispositivo (per esempio, ricevuto, perduto, rubato, consegnato a un'altra organizzazione);
  4. nuova sede e/o organizzazione (se diversa da quella indicata al punto 1, sopra) - nome della Società, indirizzo, nome e numero telefonico della persona da contattare;
  5. data in cui è avvenuto il cambiamento di stato del dispositivo.

## **Notifica di eventuali eventi indesiderati**

Come fornitore di servizi di assistenza sanitaria, l'utente ha la responsabilità, in base all'SMDA (Safe Medical Devices Act), di notificare l'insorgere di determinati eventi a ZOLL e, se possibile, all'FDA (Food and Drug Administration). Tali eventi, descritti nella legge 21 CFR parte 803, comprendono lesioni o malattie gravi (fino al decesso del paziente) legati all'uso del dispositivo. In ogni caso, nel quadro del proprio programma di controllo della qualità, ZOLL dovrebbe essere informata dell'eventuale guasto o malfunzionamento del dispositivo. Ciò consentirà alla Società di fornire sempre prodotti della massima qualità.

### **Servizio di assistenza tecnica**

Se un prodotto ZOLL richiede assistenza, contattare il reparto assistenza tecnica ZOLL o il punto vendita o il distributore ZOLL di zona.

Telefono: 1-978-421-9655

Numero verde: 1-800-348-9011

Fax: 1-978-421-0010

E-mail: techsupport@zoll.com

Tenere sotto mano i seguenti dati da comunicare al personale dell'assistenza tecnica:

- numero di serie;
- descrizione del problema.

Se il defibrillatore ZOLL AED 3 deve essere inviato a ZOLL Medical Corporation, farsi comunicare il numero della richiesta di assistenza dal rappresentante dell'Assistenza tecnica.

**NOTA** Prima di spedire il defibrillatore e la batteria a ZOLL, verificare presso lo spedizioniere l'eventuale presenza di limitazioni sulla spedizione di batterie al litio.

Togliere il gruppo batteria dal defibrillatore e spedire il DAE e il gruppo batteria nell'imballo originale (o in una confezione equivalente) insieme all'indicazione del numero della richiesta di assistenza al seguente indirizzo:

ZOLL Medical Corporation  
269 Mill Road  
Chelmsford, MA 01824-4105  
Attn: Reparto Assistenza tecnica

---

## **Clienti residenti fuori dagli Stati Uniti**

I clienti non residenti negli Stati Uniti devono prima togliere il gruppo batteria dal DAE, quindi spedire il DAE e il gruppo batteria nell'imballo originale (o in una confezione equivalente) al più vicino centro di assistenza autorizzato ZOLL Medical Corporation. Per individuarlo, contattare l'ufficio vendite ZOLL o il distributore autorizzato più vicino. Per un elenco delle sedi ZOLL, visitare il sito: <http://www.zoll.com/contact/worldwide-locations/>.

## **Dichiarazione di licenza ZOLL**

Alcuni componenti software (qui denominati "Componenti Open Source") usati in questo prodotto sono concessi in licenza da ZOLL Medical Corporation ("ZOLL Medical") in conformità con vari accordi di licenza open source. Come previsto dai termini di tali accordi di licenza open source, ZOLL Medical si offre di rendere disponibile su richiesta il codice sorgente corrispondente ai componenti Open Source e le relative modifiche ZOLL Medical.



# Capitolo 1

## Panoramica generale

Il defibrillatore ZOLL AED 3 è un Defibrillatore Automatico Esterno (DAE) progettato per l'uso su adulti e bambini vittime di arresto cardiaco improvviso. Il DAE utilizza messaggi visivi per guidare il soccorritore attraverso una sequenza di rianimazione che può includere la defibrillazione e/o la rianimazione cardiopolmonare (RCP). Il defibrillatore ZOLL AED 3 è dotato di un display touchscreen a cristalli liquidi (LCD) e utilizza degli elettrodi di defibrillazione amovibili. Gli elettrodi di defibrillazione includono un sensore RCP intelligente che consente al DAE di monitorare le compressioni toraciche e fornire un riscontro durante la RCP.

La presente guida contiene le istruzioni per tutti i modelli ZOLL AED 3.

- ZOLL AED 3 — Funziona in modalità semiautomatica. Include le immagini e i messaggi per soccorritore non specializzato, nonché la Real CPR Help® per il monitoraggio RCP e il feedback.
- ZOLL AED 3 *Automatic* — Funziona in modalità completamente automatica. Include le immagini e i messaggi per soccorritore non specializzato, nonché la Real CPR Help per il monitoraggio RCP e il feedback.
- ZOLL AED 3 *BLS* — Funziona in modalità semiautomatica. Include la Real CPR Help per il monitoraggio RCP e il feedback, il display ECG paziente opzionale, il Dashboard RCP, le immagini per il soccorritore non specializzato e la registrazione audio opzionale.

---

Quando il soccorritore applica gli elettrodi di defibrillazione al torace di un paziente, il DAE monitora e analizza il ritmo elettrocardiografico (ECG) del cuore del paziente per determinare se il ritmo ECG è defibrillabile oppure no. Se il DAE rileva un ritmo defibrillabile, fornisce le istruzioni per eseguire la defibrillazione (modalità semiautomatica) o esegue la defibrillazione automaticamente (modalità completamente automatica). Il defibrillatore ZOLL AED 3 suggerisce quindi al soccorritore di eseguire la RCP per un periodo di tempo (configurato dall'amministratore AED), dopodiché il DAE avvia automaticamente una nuova analisi ECG.

## **Interfaccia utente ZOLL AED 3**

Il defibrillatore ZOLL AED 3 ha un Indicatore di stato che consente di vedere rapidamente se ha superato l'ultimo autotest e se è pronto per l'uso. Lo schermo LCD al centro del pannello frontale fornisce i messaggi di testo, i grafici di soccorso e le informazioni sull'incidente. Il defibrillatore AED fornisce i messaggi audio attraverso un altoparlante posto sulla parte anteriore del DAE. Il pannello anteriore del DAE è dotato di pulsante On/Off sulla parte superiore sinistra del dispositivo e di un pulsante Shock al di sotto dello schermo LCD. È dotato anche di un pulsante di selezione modalità pediatrica per i pazienti che hanno meno di 8 anni o che pesano meno di 25 kg.

Il defibrillatore ZOLL AED 3 ha due modalità operative: modalità Gestione AED e modalità Soccorso. Nella modalità Gestione AED, le icone sul touchscreen consentono di cambiare le impostazioni di configurazione e caricare gli archivi clinici, la cronologia del dispositivo e i file di configurazione. Dispone anche del menu Supervisore per gli utenti avanzati, per apportare modifiche più complesse al DAE, come la configurazione del dispositivo, le impostazioni di shock e le impostazioni RCP.

Nella modalità Soccorso, lo schermo LCD visualizza i grafici che vengono coordinati con dei messaggi audio che guidano il soccorritore attraverso le fasi necessarie per eseguire un intervento di soccorso. Le fasi che includono i grafici e i messaggi audio sono definite dai protocolli locali per l'uso del DAE.

## **Modalità pediatrica**

Il defibrillatore ZOLL AED 3 è dotato di una modalità pediatrica che può essere attivata in due modi: quando il soccorritore utilizza gli elettrodi di defibrillazione ZOLL CPR Uni-padz<sup>®</sup> e preme il pulsante di selezione modalità pediatrica oppure quando il soccorritore utilizza gli elettrodi di defibrillazione ZOLL Pedi-padz<sup>®</sup> II. In questa modalità, il DAE utilizza i valori di energia configurati per i pazienti pediatrici, ovvero delle dosi di energia inferiori rispetto a quelle utilizzate per gli adulti. Il defibrillatore ZOLL AED 3 utilizza anche un algoritmo di analisi pediatrica DAE, studiato appositamente per l'ECG di un paziente pediatrico. Questo algoritmo distingue con precisione i ritmi defibrillabili da quelli non defibrillabili nel paziente pediatrico.

---

## Real CPR Help

Gli elettrodi di defibrillazione ZOLL AED 3 CPR Uni-padz comprendono un sensore che rileva la frequenza e la profondità delle compressioni toraciche. Questo sensore fa parte degli elettrodi di defibrillazione che il soccorritore posiziona sul torace del paziente e deve essere collocato tra le mani del soccorritore e la parte bassa dello sterno del paziente. Quando il soccorritore esegue le compressioni RCP, il sensore ne rileva la frequenza e la profondità e invia questi dati al DAE. Il defibrillatore ZOLL AED 3 comprende una funzione di metronomo audio RCP che ha lo scopo di aiutare il soccorritore a eseguire compressioni toraciche alla frequenza minima raccomandata dall'AHA/ERC/ILCOR, pari ad almeno 100 compressioni al minuto (CPM). Il DAE esegue il monitoraggio RCP, invia i messaggi al soccorritore e registra le compressioni toraciche nel file paziente.

**AVVERTENZA! In modalità pediatrica i messaggi acustici della Real CPR Help non sono attivi.**

Quando si esegue la RCP sui pazienti adulti, il defibrillatore ZOLL AED 3 potrebbe fornire uno o più messaggi acustici in base alla profondità delle compressioni toraciche rilevate. Se la Real CPR Help determina che la profondità di compressione rimane costantemente meno di 5 centimetri, il DAE fornisce il messaggio *MAGGIORE COMPRESSIONE*. Se il soccorritore risponde aumentando la profondità di compressione a 5 centimetri o più, il DAE fornisce il messaggio *COMPRESSIONI ADEGUATE*.

## Utilizzo degli elettrodi di defibrillazione

Il defibrillatore ZOLL AED 3 è compatibile con i seguenti elettrodi di defibrillazione per pazienti adulti e pediatrici:

- CPR Uni-padz (per pazienti adulti e pediatrici);
- CPR-D-padz<sup>®</sup> (solo per pazienti adulti);
- CPR Stat-padz<sup>®</sup> (solo per pazienti adulti);
- Stat-padz II (solo per pazienti adulti);
- Pedi-padz II (solo per pazienti pediatrici).

Verificare che gli elettrodi di defibrillazione utilizzati siano adatti al paziente.

**NOTA** Quando si utilizzano gli elettrodi CPR Uni-padz con un paziente pediatrico, il soccorritore deve premere il pulsante di selezione modalità pediatrica.

**NOTA** Quando si utilizzano gli elettrodi Pedi-padz II, il pulsante di selezione modalità pediatrica si accende automaticamente.

---

La confezione CPR Uni-padz è collegata al DAE tramite un cavo. La confezione contiene gli elettrodi di defibrillazione che il soccorritore applica sul paziente. La confezione di elettrodi include delle forbici per tagliare gli indumenti o i peli toracici del paziente.

Se il cavo degli elettrodi di defibrillazione non è attaccato correttamente, il DAE fornisce il messaggio *INSERIRE IL CAVO DEGLI ELETTRODI*. Verificare di aver collegato correttamente il cavo degli elettrodi di defibrillazione al defibrillatore ZOLL AED 3 e applicare gli elettrodi al paziente.

**AVVERTENZA! Gli elettrodi di defibrillazione devono essere sempre collegati al dispositivo. Mantenere sempre il cavo degli elettrodi di defibrillazione collegato al DAE.**

**NOTA** Gli elettrodi di defibrillazione non contengono materiali pericolosi e possono essere smaltiti nei rifiuti normali, a meno che non siano contaminati da agenti patogeni. In presenza di contaminazione, è necessario eliminarli usando le adeguate precauzioni.

**AVVERTENZA! NON riutilizzare gli elettrodi di defibrillazione.**

## Registrazione e immagazzinamento dei dati

Durante un intervento di soccorso o un caso paziente tutti i modelli ZOLL AED 3 possono registrare e immagazzinare fino a 120 minuti di dati continui su ECG/ audio ed eventi clinici. Per ulteriori informazioni dettagliate su questa funzione, vedere "Registrazione audio e dei dati" a pagina 16.

## Analisi post-evento

Tutti i modelli ZOLL AED 3 immagazzinano automaticamente i dati clinici del paziente e la cronologia del dispositivo in una memoria a lungo termine.

- Dati clinici del paziente (archivi Modalità Clinica) — Includono le indicazioni di data e ora che è possibile visualizzare e analizzare usando il software ZOLL RescueNet® Code Review o visualizzare online con ZOLL RescueNet Case Review (richiede l'account ZOLL Online e il dispositivo ZOLL AED 3 per trasmettere i dati degli eventi clinici tramite Wi-Fi).
- Cronologia del dispositivo — Un registro delle informazioni di stato del dispositivo che è possibile visualizzare e analizzare. È possibile trasferire questo file tramite Wi-Fi o caricarlo con un'unità flash USB.

---

## **Trasferimento dei file con un'unità flash USB**

Tutti i modelli ZOLL AED 3 dispongono di una porta USB che consente di esportare e salvare le impostazioni di configurazione, gli archivi clinici e la cronologia del dispositivo su un'unità flash USB. Questa funzione consente di copiare facilmente una configurazione da un DAE ad altri DAE. La porta USB consente anche di importare il nuovo software del sistema al fine di aggiornare rapidamente il DAE.

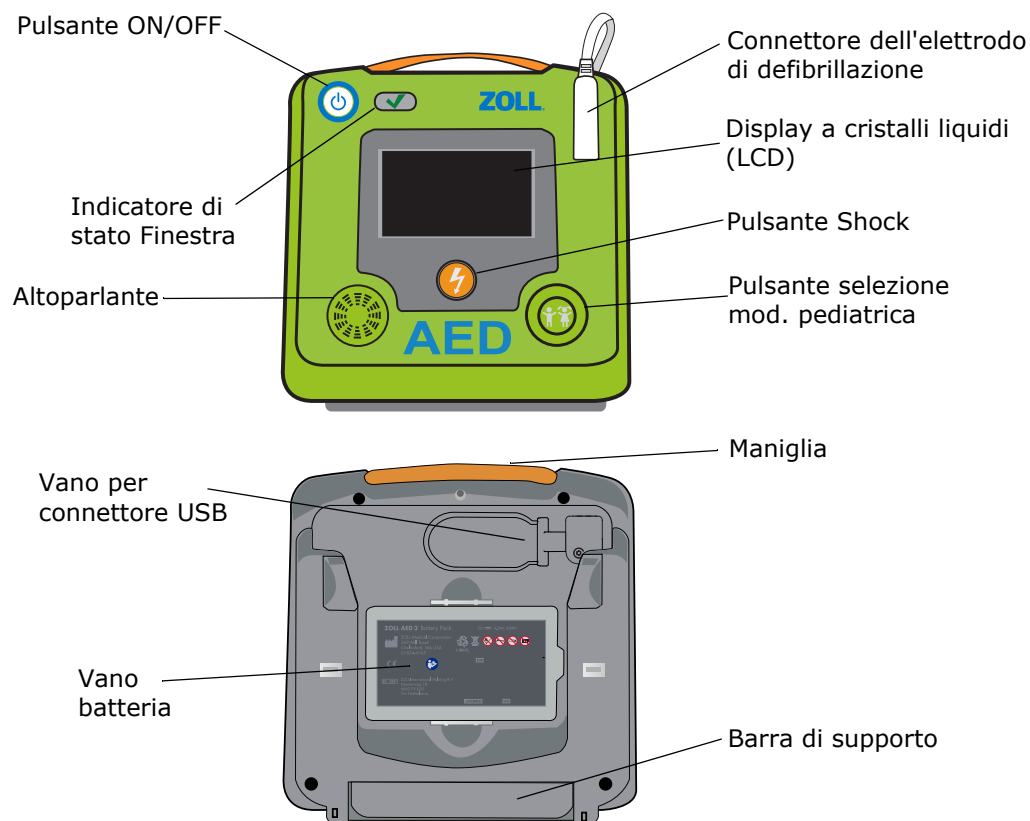
## **Comunicazione Wi-Fi**

Tutti i modelli ZOLL AED 3 sono dotati di comunicazione wireless che consente di caricare automaticamente i report di autotest e di trasferire su richiesta gli archivi clinici dei pazienti e le informazioni sulla cronologia del dispositivo tramite un punto di accesso wireless.

# Funzionamento di ZOLL AED 3

## Comandi e indicatori di funzionamento

Questa sezione descrive le funzioni dei comandi presenti sulla parte anteriore del defibrillatore ZOLL AED 3.



**Pulsante ON/OFF** — Accende o spegne il dispositivo.

Se tenuto premuto per almeno 5 secondi, il DAE avvia un autotest e passa alla modalità Gestione AED.



**Finestra dell'indicatore di stato** — Un segno di spunta verde indica che il DAE ha superato l'ultimo autotest ed è pronto per l'uso.



Una finestra vuota indica che il DAE non ha superato l'autotest e non è pronto per l'uso.

**Altoparlante** — Diffonde i messaggi vocali e i segnali acustici del metronomo che indicano al soccorritore le azioni da intraprendere durante un intervento di soccorso; inoltre, attraverso messaggi acustici, segnala la necessità di manutenzione dell'unità.

**Connettore dell'elettrodo di defibrillazione** — Questo connettore viene usato per collegare gli elettrodi di defibrillazione al DAE.

**Display a cristalli liquidi (LCD)** — Schermo touchscreen da 5,3 x 9,5 centimetri per la visualizzazione e l'inserimento da parte dell'utente. Durante un intervento di soccorso, mostra dei grafici e dei messaggi di testo che guidano il soccorritore.



**Pulsante Shock** — Si accende quando il DAE è carico e pronto per erogare lo shock al paziente.

Quando viene premuto, il DAE carico e pronto per l'uso eroga la propria energia al paziente.



**Pulsante di selezione modalità pediatrica** — Se si utilizzano gli elettrodi CPR Uni-padz, si illumina quando premuto. Il pulsante illuminato indica che il DAE è in modalità pediatrica per preparare un intervento di soccorso di un paziente pediatrico. Si illumina automaticamente quando si utilizzano gli elettrodi Pedi-padz II.

**Vano connettore USB** — Contiene un collegamento per un'unità flash USB quando si importano i file dal DAE o si esportano da esso.

**Vano batteria** — Contiene il gruppo batteria usato per alimentare il DAE.

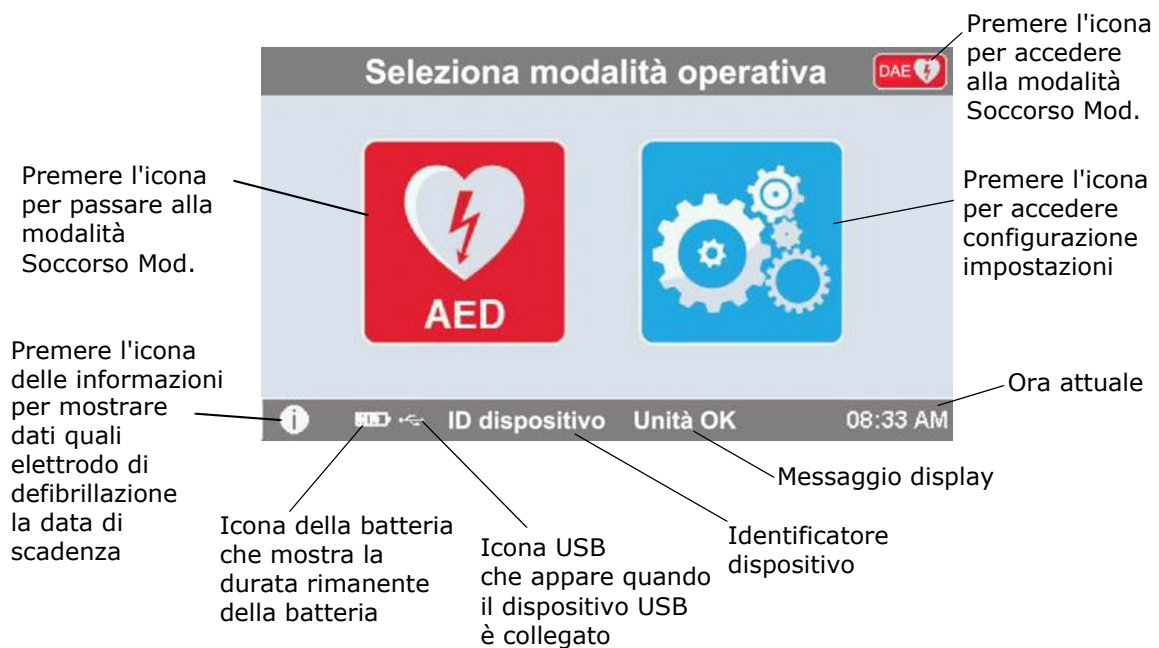
**Maniglia** — Cinghia progettata per trasportare il DAE.

**Barra di supporto** — Supporto apribile per il sostegno del DAE in posizione verticale.

## Area di visualizzazione grafica

Il defibrillatore ZOLL AED 3 è dotato di uno schermo LCD da 5,3 x 9,5 centimetri che visualizza le seguenti informazioni nelle modalità indicate in questa sezione: modalità Gestione AED e modalità Soccorso.

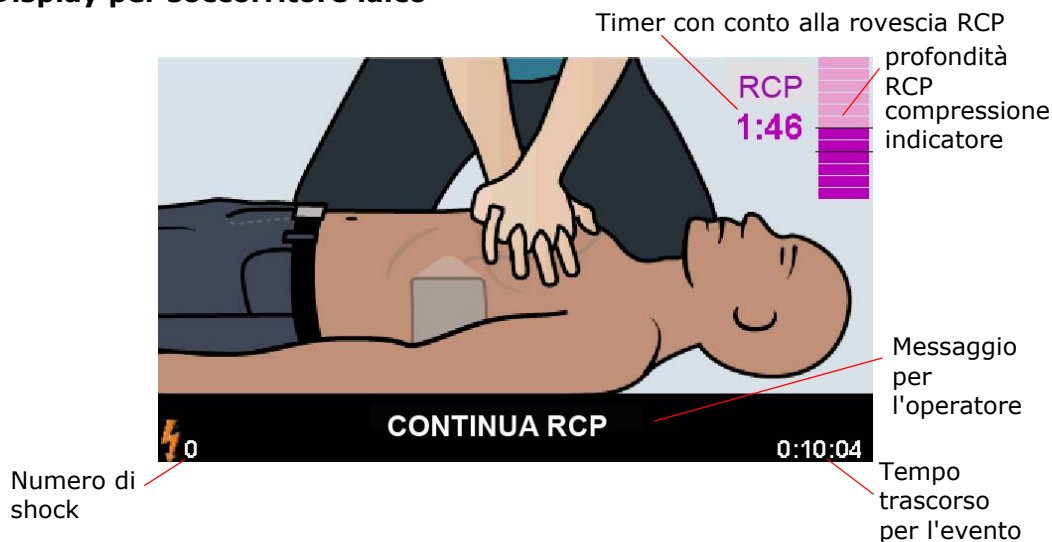
### Modalità Gestione AED



## Modalità Soccorso

I modelli ZOLL AED 3 e ZOLL AED 3 *Automatic* mostrano il display per soccorritore laico, mentre i modelli ZOLL AED 3 *BLS* possono essere configurati per mostrare il display per soccorritore laico, il display solo per RCP o il display per RCP ed ECG.

### Display per soccorritore laico



**Timer con conto alla rovescia RCP** -- Indica la quantità di tempo rimasto nell'intervallo RCP.

**Indicatore della profondità delle compressioni RCP** -- Grafico a barre che visualizza la profondità delle compressioni toraciche misurate durante l'esecuzione della RCP da parte del soccorritore. In corrispondenza dei valori di 5 e 6 centimetri, il grafico presenta delle linee che fungono da punti di riferimento per chi esegue la RCP.

**Messaggio per l'operatore** -- Visualizza un messaggio visivo sullo schermo fornendo contemporaneamente un messaggio audio.

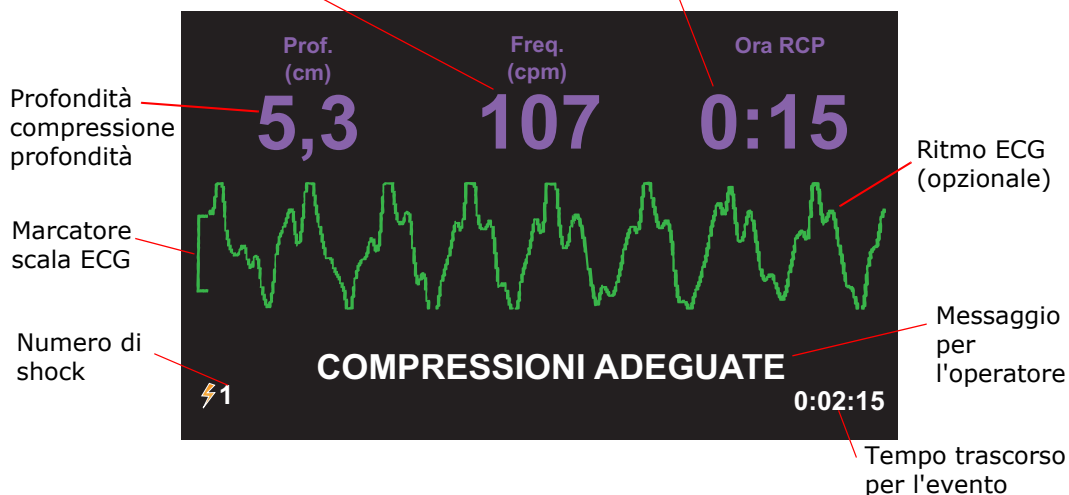
**Tempo trascorso per l'evento** -- Indica la quantità di tempo trascorso dall'inizio dell'intervento di soccorso.

**Numero di shock** -- Indica il totale degli shock di defibrillazione erogati durante l'intervento di soccorso.



## Display Solo RCP/RCP ed ECG (solo modelli ZOLL AED 3 BLS)

Frequenza delle compressioni toraciche Timer con conto alla rovescia RCP



**Profondità delle compressioni toraciche** — Indica la profondità delle compressioni RCP attuali.

**Frequenza delle compressioni toraciche** — Indica la frequenza delle compressioni RCP attuali.

**Timer con conto alla rovescia RCP** — Indica la quantità di tempo rimasto nell'intervallo RCP.

**Ritmo ECG (opzionale)** — Visualizza la forma d'onda ECG attuale.

**Messaggio per l'operatore** — Visualizza un messaggio visivo sullo schermo fornendo contemporaneamente un messaggio audio.

**Tempo trascorso per l'evento** — Indica la quantità di tempo trascorso dall'inizio dell'intervento di soccorso.

**Numero di shock** — Indica il totale degli shock di defibrillazione durante l'intervento di soccorso.

---

## Messaggi vocali

Durante l'uso clinico del defibrillatore ZOLL AED 3, possono venire diffusi i seguenti messaggi audio.

**Tabella 1. Messaggi audio clinici**

Messaggio audio	Definizione/Azione
<i>DEFIBRILLATORE AUTOMATICO</i>	Il modello del DAE è completamente automatico e ha la possibilità di erogare automaticamente lo shock al paziente senza che il soccorritore debba premere il pulsante di shock.
<i>UNITÀ OK</i>	Il DAE ha completato con successo gli autotest all'accensione.
<i>UNITÀ GUASTA</i>	Il DAE non ha superato gli autotest all'accensione e non è utilizzabile per la cura del paziente.
<i>CAMBIARE LA BATTERIA</i>	L'autotest ZOLL AED 3 ha rilevato una condizione di batteria scarica, insufficiente per l'uso del DAE per la cura del paziente. Sostituire al più presto il gruppo batteria.
<i>LA BATTERIA È STATA SOSTITUITA</i>	Il DAE ha rilevato che la batteria è stata cambiata.
<i>INSERIRE IL CAVO DEGLI ELETTRODI</i>	Verificare che il cavo di defibrillazione sia collegato correttamente al connettore di defibrillazione dell'ZOLL AED 3.
<i>COLLEGARE UNA COPPIA DI ELETTRODI UTILIZZABILE</i>	Gli elettrodi collegati al DAE non sono compatibili con il defibrillatore ZOLL AED 3.
<i>CONTROLLARE GLI ELETTRODI</i>	Gli elettrodi di defibrillazione collegati non hanno un contatto adeguato con la pelle del paziente o sono difettosi.
<i>SOSTITUIRE GLI ELETTRODI</i>	Si è verificato un problema con gli elettrodi collegati al DAE. Collegare nuovi elettrodi al DAE.
<i>ELETTRODI ADULTO</i>	Al DAE sono collegati degli elettrodi per pazienti adulti (CPR-D-padz, CPR Stat-padz, Stat-padz II).
<i>ELETTRODI PEDIATRICI</i>	Al DAE sono collegati degli elettrodi Pedi-padz II.
<i>MANTENERE LA CALMA</i>	Rilassarsi il più possibile e concentrarsi sulla manovra di soccorso.
<i>CONTROLLARE LA CAPACITÀ DI RISPOSTA</i>	Controllare la capacità di risposta e lo stato di coscienza del paziente scuotendolo delicatamente e chiedendogli ad alta voce: "Sta bene?".
<i>CHIEDERE AIUTO</i>	Contattare il servizio medico d'urgenza o chiedere a uno dei presenti di farlo.
<i>APRIRE LE VIE AEREE</i>	Porre il paziente in posizione supina ed eseguire la manovra: estensione del capo/sollevarlo del mento o sublussazione della mandibola per aprirgli le vie aeree.

<b>Messaggio audio</b>	<b>Definizione/Azione</b>
<i>CONTROLLARE LA RESPIRAZIONE</i>	Cercare di vedere, sentire o percepire con il tatto la presenza di respirazione e/o di emissione d'aria dai polmoni del paziente.
<i>PAZIENTE ADULTO SELEZIONATO</i>	Gli elettrodi CPR Uni-padz sono collegati al DAE e il pulsante di selezione modalità pediatrica non è stato premuto.
<i>IN CASO DI PAZIENTI PEDIATRICI, PREMERE IL PULSANTE CORRISPONDENTE</i>	In caso di pazienti che hanno meno di 8 anni o che pesano meno di 25 kg, premere il pulsante di selezione modalità pediatrica.
<i>PAZIENTE PEDIATRICO SELEZIONATO</i>	Il soccorritore ha premuto il pulsante di selezione modalità pediatrica per indicare che il paziente è un bambino.
<i>TOGLIERE LA CONFEZIONE DEGLI ELETTRODI</i>	Rimuovere la confezione degli elettrodi di defibrillazione dal retro del DAE.
<i>TAGLIARE O STRAPPARE GLI INDUMENTI DAL TORACE DEL PAZIENTE</i>	Se necessario, utilizzare le forbici per rimuovere completamente la maglia del paziente.
<i>TOGLIERE COMPLETAMENTE LA MAGLIA AL BAMBINO, TAGLIANDOLA O STRAPPANDOLA SE NECESSARIO</i>	Se necessario, utilizzare le forbici per rimuovere completamente la maglia del bambino.
<i>APRIRE LA CONFEZIONE DELL'ELETTRODO</i>	Aprire la confezione per accedere agli elettrodi di defibrillazione.
<i>COLLEGARE ELETTRODI DEFIBRILLAZIONE AL TORACE NUDO DEL PAZIENTE</i>	Collegare gli elettrodi di defibrillazione al torace nudo del paziente.
<i>APPLICARE GLI ELETTRODI AL DORSO E AL TORACE DEL BAMBINO</i>	Collegare gli elettrodi di defibrillazione al dorso e al torace del bambino, come indicato.
<i>NON TOCCARE IL PAZIENTE ANALISI IN CORSO</i>	Non toccare il paziente; è in corso o sta per iniziare l'analisi del ritmo ECG.
<i>SHOCK NON INDICATO</i>	L'analisi del ritmo ECG ha rilevato un ritmo non trattabile mediante defibrillazione.
<i>SHOCK INDICATO</i>	L'analisi del ritmo ECG ha rilevato la presenza di fibrillazione ventricolare o tachicardia ventricolare defibrillabile.
<i>NON TOCCARE IL PAZIENTE. PREMERE IL PULSANTE SHOCK LAMPEGGIANTE.</i>	Avvertire tutti gli altri soccorritori di allontanarsi dal paziente e di non toccarlo. Premere il pulsante di shock per erogare la terapia di defibrillazione.
<i>RILASCIARE PULSANTE DI SHOCK</i>	Il pulsante di shock è stato premuto prima che il defibrillatore fosse pronto. Rilasciare il pulsante di shock e premerlo nuovamente quando si sente il segnale acustico che indica che il dispositivo è pronto.

<b>Messaggio audio</b>	<b>Definizione/Azione</b>
<i>LO SHOCK SARÀ EROGATO FRA TRE, DUE, UNO</i>	(Solo modello ZOLL AED 3 <i>Automatic</i> ) Il DAE erogherà automaticamente lo shock al termine del conto alla rovescia.
<i>SHOCK EROGATO</i>	Al paziente è appena stato erogato uno shock di defibrillazione.
<i>SHOCK NON EROGATO</i>	Al paziente non è stato erogato alcuno shock, perché il soccorritore non ha premuto il pulsante di shock o perché è stata rilevata una condizione di errore.
<i>INIZIARE RCP</i>	Iniziare la RCP.
<i>SINCRONIZZARE LE COMPRESSIONI CON IL SEGNALE ACUSTICO</i>	Indicato all'inizio del periodo di RCP.
<i>MAGGIORE COMPRESSIONE</i>	Le compressioni RCP hanno costantemente una profondità inferiore a 5 centimetri. (Solo pazienti adulti)
<i>COMPRESSIONI ADEGUATE</i>	Dopo l'invito a esercitare una maggiore compressione, il soccorritore è riuscito a eseguire compressioni toraciche ad una profondità di almeno 5 centimetri. (Solo pazienti adulti)
<i>CONTINUARE RCP</i>	Continuare a eseguire la RCP. Questo messaggio viene emesso anche quando la Real CPR Help non rileva compressioni toraciche della profondità di almeno 2 centimetri.
<i>ANALISI INTERROTTA. TENERE IL PAZIENTE IMMOBILE.</i>	L'analisi del ritmo ECG è stata interrotta a causa dell'eccesso di artefatti del segnale ECG. Interrompere la RCP in corso e mantenere il paziente il più possibile immobile.
<i>ESEGUIRE DUE INSUFFLAZIONI</i>	Se il paziente non respira, eseguire due respiri di soccorso.
<i>INTERROMPERE RCP</i>	Interrompere la RCP. Il DAE sta per iniziare l'analisi del ritmo ECG.
<i>Modalità SOLO RCP</i>	La defibrillazione non funziona correttamente; il DAE fornirà solo il supporto RCP.

---

Durante l'uso non clinico del defibrillatore ZOLL AED 3, possono essere emessi i seguenti messaggi audio.

**Tabella 2. Messaggi audio non clinici**

<b>Messaggio audio</b>	<b>Definizione</b>
<i>SOSTITUIRE GLI ELETTRODI</i>	L'autotest dell'ZOLL AED 3 ha rilevato che gli elettrodi di defibrillazione hanno superato la loro data di scadenza. Sostituire gli elettrodi di defibrillazione immediatamente.
<i>CAMBIARE LA BATTERIA</i>	L'autotest dell'ZOLL AED 3 ha rilevato che la batteria ha superato la data prevista di installazione. Sostituire immediatamente il gruppo batteria.
<i>SPEGNIMENTO UNITÀ</i>	Il DAE si sta spegnendo.



# Capitolo 2

## Trasferimento dati

Il defibrillatore ZOLL AED 3 memorizza automaticamente i dati clinici del paziente e le informazioni sulla cronologia del dispositivo. È possibile accedere a questi dati e trasferirli a un dispositivo remoto (es. un computer) usando una chiavetta USB o un punto di accesso wireless.

Il DAE memorizza i dati clinici del paziente con annotazione di data e ora. È possibile visualizzare e analizzare queste informazioni usando il software ZOLL RescueNet Code Review o ZOLL RescueNet Case Review tramite ZOLL Online. È possibile trasferire al DAE informazioni quali un aggiornamento software o le impostazioni di configurazione usando un'unità flash USB. In questo modo è possibile aggiornare il software in modo facile e rapido o copiare una configurazione su più DAE.



Icona  
Configurazione  
dispositivo

Per trasferire i dati, il defibrillatore ZOLL AED 3 deve essere in modalità Gestione AED. Per accedere alla modalità Gestione AED, premere e tenere premuto il pulsante On/Off per almeno 5 secondi, quindi premere l'icona di configurazione dispositivo sul display principale. Mentre l'unità è in modalità Gestione AED, è possibile esportare i dati in qualunque momento usando un'unità flash USB o un punto di accesso wireless.

**NOTA** Il DAE mantiene la cronologia del dispositivo e i dati degli eventi clinici anche quando è spento o quando il gruppo batteria è rimosso. Quando il DAE viene acceso e si collegano gli elettrodi di defibrillazione a un nuovo paziente, i nuovi dati clinici sostituiranno quelli vecchi una volta che il DAE ha già memorizzato i dati relativi a uno o due pazienti (l'impostazione predefinita è due pazienti).

---

# Immagazzinamento dei dati

Il defibrillatore ZOLL AED 3 memorizza i seguenti dati dell'archivio paziente e della cronologia del dispositivo.

## ***Dati archivio clinico (.crd)*** ***(File eventi clinici)***

- Tempo trascorso (dall'accensione)
- Dati dell'ECG continuo
- Numero di shock paziente erogati
- Energia erogata
- Impedenza del paziente
- Messaggi vocali
- Registrazione audio (se applicabile)
- Accensione (data e ora)
- Indicazione del collegamento degli elettrodi di defibrillazione
- Risultati dell'analisi ECG
- Dati RCP
- Errori

## ***Dati cronologia del dispositivo (.dhf)*** ***(Rapporto di autotest)***

- Numero di serie DAE
- Stato della batteria
- Informazioni sugli elettrodi di defibrillazione
- Numero di revisione hardware
- Numero di revisione software
- Data/ora e risultati dell'ultimo autotest
- Codici di errore nell'autotest più recente

Il defibrillatore ZOLL AED 3 genera dei dati sulla cronologia del dispositivo quando esegue un autotest durante l'accensione o ad un'ora programmata durante lo stato inattivo. Quando il DAE rileva dei problemi al sistema, salva tali problemi nei file di registro del dispositivo.

## Registrazione audio e dei dati

Il modello ZOLL AED 3 *BLS* è dotato dell'opzione di registrazione audio che è possibile attivare o disattivare. Se l'opzione di registrazione audio è attiva, il modello ZOLL AED 3 *BLS* è in grado di registrare e immagazzinare 60 minuti di dati continui di audio, ECG ed eventi clinici. Se l'opzione di registrazione audio è disattiva, il modello ZOLL AED 3 *BLS* è in grado di registrare e immagazzinare 120 minuti di dati di ECG ed eventi clinici. I dati registrati vengono sincronizzati con i dati sugli eventi clinici. La registrazione audio inizia quando si collegato gli elettrodi di defibrillazione e il DAE completa i suoi autotest.

Tutti i modelli ZOLL AED 3 possono essere configurati per immagazzinare uno o due casi paziente contenenti dati su ECG, audio (modello *BLS*) ed eventi clinici. Quando si configura il DAE per immagazzinare due casi e un evento clinico viene rilevato in modalità soccorso, il DAE elimina dalla memoria il caso più vecchio tra i due precedentemente immagazzinati prima di registrare i dati per l'intervento di soccorso attuale. Se si configura il DAE per immagazzinare un caso, esso elimina dalla memoria il caso immagazzinato prima di registrare i dati per l'intervento di soccorso attuale. L'eliminazione dei vecchi dati ECG, audio ed eventi inizia 15 secondi dopo il collegamento corretto degli elettrodi di defibrillazione al paziente. Se il defibrillatore ZOLL AED 3 viene avviato in modalità Gestione AED, i dati registrati dell'ultimo intervento di soccorso vengono conservati e possono essere trasferiti usando una connessione wireless o un'unità flash USB.



---

## Esportazione dei file dal DAE

Da un defibrillatore ZOLL AED 3 è possibile esportare i seguenti dati:

- Archivi clinici (tramite USB o Wi-Fi)
- Cronologia del dispositivo (tramite USB o Wi-Fi)
- Configurazione (tramite USB)

**NOTA** Quando si trasferiscono i file tramite USB, l'unità flash USB deve essere compatibile con USB 1.1 o 2.0.

**NOTA** Non è necessario l'accesso come Supervisore per esportare i file di dati su un'unità flash USB o punto di accesso wireless.

## Esportazione dei file

Per trasferire i file dal DAE utilizzare la procedura seguente.


**NOTA** Non è possibile trasferire i file di configurazione tramite una connessione wireless.

Per trasferire i dati tramite connessione wireless, è necessario creare un profilo wireless. Se non è stata ancora eseguita tale operazione, vedere "Impostazione della configurazione wireless" a pagina 60.

**AVVERTENZA! Non collegare il DAE a un PC o a un altro dispositivo (attraverso la porta USB) mentre gli elettrodi di defibrillazione del DAE sono ancora collegati al paziente.**



Icona  
Configurazione  
dispositivo

1. Premere e tenere premuto il pulsante On/Off per più di 5 secondi, quindi premere l'icona di configurazione dispositivo per accedere alla modalità gestione AED.
2. Se si stanno trasferendo i dati:
  - usando una connessione wireless, andare al punto 3;
  - usando un'unità flash USB, inserire l'unità flash nel connettore USB sul retro del DAE. L'icona dispositivo USB (  ) appare nella barra di stato nella parte inferiore del display.



Icona  
Esportazione  
file

3. Premere l'icona di esportazione file e selezionare le seguenti opzioni di dati per il trasferimento:
  - Archivi Modalità Clinica (tutti)
  - Archivi Modalità Clinica (nuovo)
  - Cronologia del dispositivo
  - Configurazione (solo USB)

Vicino all'opzione selezionata appare un simbolo di spunta verde.

4. Premere **Salva (USB) o Invia (Wi-Fi)**. Quando il DAE ha terminato il trasferimento dei dati, fornisce il messaggio *TRASFERIMENTO FILE COMPLETATO*.

---

5. Premere **OK** per tornare alla schermata precedente.

**NOTA** Se si rinomina un file di configurazione con l'intenzione di importarlo in un altro defibrillatore ZOLL AED 3, non inserire spazi nel nome del file.

È possibile trasferire gli archivi modalità clinica (dati paziente) da utilizzare con il software ZOLL RescueNet Code Review o Case Review (su Wi-Fi tramite ZOLL Online).

Una volta trasferito un file di configurazione su un'unità flash USB, è possibile copiarlo in altri defibrillatori ZOLL AED 3. Per ulteriori informazioni, vedere "Importazione dei file da un'unità flash USB" a pagina 18.

## Utilizzo del software RescueNet Code Review

Il software RescueNet Code Review consente di analizzare le informazioni sulla rianimazione dal DAE e di eseguire le seguenti funzioni:

- accedere e analizzare le informazioni sugli eventi del paziente;
- aggiungere o modificare le informazioni dei pazienti;
- visualizzare versioni animate delle tracce ECG;
- annotare le tracce ECG;
- stampare tracciati ECG e rapporti sui casi.

Visitare il sito [www.zolldata.com/c-r-downloads/](http://www.zolldata.com/c-r-downloads/) per scaricare la versione più recente del software RescueNet Code Review Software e la relativa documentazione.

## Utilizzo del software Case Review

Il software Case Review è un sistema basato su cloud per la gestione dei dati clinici e la refertazione di qualità ospitato in ZOLL Online. Grazie alla funzione Wi-Fi, il defibrillatore ZOLL AED 3 può essere configurato per trasmettere i dati degli eventi clinici a ZOLL Case Review tramite Wi-Fi. Quando si utilizza il software Case Review per la gestione dei dati degli eventi clinici è possibile eseguire le seguenti funzioni:

- Raccogliere file clinici in una singola destinazione.
- Rendere facilmente disponibili i dati a un'équipe di qualità clinica.
- Esaminare la qualità della RCP direttamente dal web.
- Visualizzare i trend della qualità RCP e del movimento dei dati.

Per maggiori informazioni, visitare il sito internet [www.zollonline.com](http://www.zollonline.com).

## Importazione dei file da un'unità flash USB

È possibile importare un file di configurazione, un aggiornamento software o una configurazione wireless su un DAE tramite un'unità flash USB. Per importare i file di dati da un'unità flash USB è necessario accedere come Supervisore (per ulteriori informazioni, vedere "Imposta codice supervisore" a pagina 56).

**NOTA** Quando si importano i file tramite USB, l'unità flash USB deve essere compatibile con USB 1.1 o 2.0.

**NOTA** Il DAE non consente di eseguire un aggiornamento software quando la capacità della batteria è inferiore al 30%.

---


È possibile importare i seguenti tipi di file:

- Configurazione — consente di importare i file clinici o di configurazione Wi-Fi; Prima di importare un file di configurazione, verificare che il nome di file (.ini) non contenga degli spazi.
- Software del sistema — consente di aggiornare il software all'ultima versione;
- Certificati root — consente di importare i file di configurazione Wi-Fi al fine di convalidare l'identità del server e dei vari elementi nella rete.

## Importazione dei file

Seguire la procedura indicata di seguito per importare i file da un'unità flash USB ad un DAE.

**AVVERTENZA! Non collegare il DAE a un PC o a un altro dispositivo (attraverso la porta USB) mentre gli elettrodi di defibrillazione del DAE sono ancora collegati al paziente.**

1. Inserire la chiavetta USB nel connettore USB sul retro del DAE.
2. Premere e tenere premuto il pulsante On/Off per più di 5 secondi. Una volta rilevata l'unità flash USB, appare l'icona del dispositivo USB (  ) nella barra di stato nella parte inferiore del display.
3. Premere l'icona di configurazione dispositivo per passare alla modalità Gestione AED.



Icona  
Configurazione  
dispositivo

4. Premere l'icona di accesso come Supervisore, inserire il codice supervisore e premere **OK**.



Icona di  
accesso  
come  
Supervisore

5. Premere l'icona di importazione file e selezionare una delle seguenti opzioni per l'importazione:

- Configurazione
- Software del sistema
- Certificati root



Icona Importa  
file

Un segno di spunta verde appare accanto all'opzione selezionata.

6. Vedere la tabella riportata di seguito per determinare la fase successiva in base all'opzione selezionata:

<b>Opzione</b>	<b>Procedere come segue...</b>	<b>Allora...</b>
Configurazione	Selezionare le seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurazione clinica</li> <li>• Configurazione Wi-Fi</li> </ul>	Premere <b>OK</b> . Quando il ZOLL AED 3 ha terminato il trasferimento dei dati, emette il messaggio <i>TRASF. DATI COMPLETATO</i> .
Software del sistema	Premere <b>OK</b> . Il DAE fornisce il messaggio: <i>AL TERMINE DELL'AGGIORNAMENTO DEL SOFTWARE IL SISTEMA SI RIAVVIA. DURANTE QUESTA PROCEDURA LO SCHERMO RIMANE VUOTO. L'OPERAZIONE PUÒ RICHIEDERE ANCHE 5 MINUTI. NON SPEGNERE DURANTE L'AGGIORNAMENTO.</i>	
Certificati root	Selezionare un certificato root.	Premere <b>OK</b> . Quando il DAE ha terminato il trasferimento dei dati, fornisce il messaggio <i>CERTIFICATI SELEZIONATI SALVATI CORRETTAMENTE</i> .

7. Premere **OK** per tornare alla schermata precedente.

## Risoluzione dei problemi di comunicazione

La tabella seguente riepiloga i messaggi di comunicazione che il defibrillatore ZOLL AED 3 può mostrare e la relativa descrizione associata e/o azione consigliata. Se il DAE non funziona bene, contattare il reparto di assistenza tecnica ZOLL. Per ulteriori informazioni, vedere "Servizio di assistenza tecnica" a pagina v.

**Tabella 3. Messaggi degli errori di comunicazione di ZOLL AED 3**

<b>Messaggio</b>	<b>Descrizione/Azione consigliata</b>
<i>TRASFERIMENTO DATI COMPLETO</i>	Il trasferimento dati tramite Wi-Fi è stato completato.
<i>IMPOSSIBILE SALVARE FILE. VERIFICARE CHE NEL DISPOSITIVO SIA INSERITA CORRETTAMENTE UN'UNITÀ FLASH USB.</i>	Il DAE non può salvare i file sull'unità flash USB. Verificare che vi sia spazio sufficiente per esportare i file sull'unità flash USB e che questa sia correttamente inserita nell'unità.
<i>IMPOSSIBILE SALVARE FILE SUL DISPOSITIVO.</i>	Importazione del file non riuscita. Verificare che ci sia un file di configurazione (.ini) sull'unità flash USB e riprovare a importare il file.
<i>FILE TRASFERITI CORRETTAMENTE.</i>	I file sono stati importati correttamente dall'unità flash USB.
<i>IMPOSSIBILE ESPORTARE IL FILE RICHIESTO. ERRORE INTERNO.</i>	Esportazione del file non riuscita. Verificare la configurazione Wi-Fi e ripetere l'esportazione.
<i>NESSUN CERTIFICATO TROVATO.</i>	Sull'unità flash USB non vi sono certificati root disponibili per l'importazione.

<b>Messaggio</b>	<b>Descrizione/Azione consigliata</b>
<i>CERTIFICATI SELEZIONATI SALVATI CORRETTAMENTE.</i>	I certificati root sono stati importati nel DAE.
<i>NON È STATO SELEZIONATO NESSUN FILE.</i>	Non è stato selezionato alcun file da importare. Selezionare i file e riprovare a importarli.
<i>ARCHIVIO CLINICO NON DISPONIBILE.</i>	Nessun archivio clinico (.crd) disponibile per l'esportazione.
<i>CRONOLOGIA DEL DISPOSITIVO NON DISPONIBILE.</i>	Nessun file di cronologia del dispositivo (.dhf) disponibile per l'esportazione.
<i>FILE DI CONFIGURAZIONE NON DISPONIBILI.</i>	Nessun file di configurazione (.ini) disponibile per l'esportazione.
<i>IL FILE RICHiesto È OBSOLETO. IMPOSSIBILE IMPORTARE.</i>	Il DAE non riesce a importare il file di configurazione (.ini) dall'unità flash USB. Verificare che la versione del file sia compatibile e riprovare a importarlo.
<i>IL FILE RICHiesto CONTIENE DATI NON VALIDI. IMPOSSIBILE IMPORTARE.</i>	Il DAE non riesce a importare il file dall'unità flash USB. Verificare che il file sia valido e riprovare a importarlo.
<i>IL FILE RICHiesto È DANNEGGIATO. IMPOSSIBILE IMPORTARE.</i>	Il DAE non riesce a importare il file dall'unità flash USB. Verificare che il file sia valido e riprovare a importarlo.
<i>NON È STATO POSSIBILE TROVARE IL FILE RICHiesto. VERIFICARE CHE L'UNITÀ FLASH USB CONTENGA IL FILE NECESSARIO E CHE SIA INSERITA CORRETTAMENTE NEL DISPOSITIVO.</i>	Il DAE non riesce a leggere l'unità flash USB. Verificare che l'unità flash USB sia inserita correttamente nell'unità.
<i>I FILE DI CONFIGURAZIONE POSSONO ESSERE SALVATI SOLTANTO SU DISPOSITIVO USB; NON VENGONO TRASMESSI VIA Wi-Fi.</i>	Il DAE non riesce a trasmettere i file di configurazione tramite Wi-Fi.
<i>COMUNICAZIONE Wi-Fi NON STABILITA. IMPOSSIBILE TRASMETTERE I DATI RICHIESTI.</i>	Il DAE non riesce a trasmettere i dati tramite la connessione Wi-Fi. Se non è stata ancora eseguita tale operazione, vedere "Impostazione della configurazione wireless" a pagina 60.
<i>UPGRADE DEL SOFTWARE NON RIUSCITO. VERIFICARE CHE L'UNITÀ FLASH USB SIA INSERITA CORRETTAMENTE E CHE CONTENGA IL FILE DI UPGRADE DEL SOFTWARE.</i>	L'aggiornamento del sistema non è avvenuto correttamente. Riprovare a eseguire l'aggiornamento.
<i>IL SISTEMA NON RIESCE A INSTALLARE I CERTIFICATI SELEZIONATI. VERIFICARE CHE L'UNITÀ FLASH USB SIA INSERITA CORRETTAMENTE.</i>	Il DAE non può salvare i file sull'unità flash USB. Verificare che l'unità flash USB sia inserita correttamente nel dispositivo.
<i>IMPOSSIBILE TRASMETTERE IL FILE RICHiesto.</i>	Il tentativo di esportare il file su unità flash USB non è riuscito. Ripetere il trasferimento.

---

Messaggio	Descrizione/Azione consigliata
<i>AL TERMINE DELL'AGGIORNAMENTO DEL SOFTWARE IL SISTEMA SI RIAVVIA. DURANTE QUESTA PROCEDURA LO SCHERMO RIMANE VUOTO. L'OPERAZIONE PUÒ RICHIEDERE ANCHE 5 MINUTI. <b>NON SPEGNERE DURANTE L'AGGIORNAMENTO.</b></i>	Il DAE sta eseguendo un aggiornamento software. Attendere il completamento dell'aggiornamento e il riavvio dell'unità.

# Capitolo 3

## Manutenzione

Il defibrillatore ZOLL AED 3 esegue automaticamente i test funzionali durante gli autotest periodici. Sul DAE è possibile eseguire anche alcuni test di manutenzione di base. Questa sezione della guida contiene le informazioni sulle funzioni eseguite con ciascun autotest, nonché le procedure per la manutenzione del dispositivo ZOLL AED 3.

### **Autotest**

Il defibrillatore ZOLL AED 3 esegue i seguenti autotest per verificare che il DAE sia integro e pronto all'uso:

- installazione batteria;
- accensione;
- manuale;
- automatico (giornaliero o settimanale, in base alla configurazione);
- automatico mensile.



Autotest DAE  
superato

Al completamento riuscito di tutti gli autotest, l'indicatore di stato mostra un segno di spunta verde (✓) per segnalare che tutti i test hanno avuto esito positivo e che il DAE è pronto per l'uso.



Autotest DAE  
non superato

Se invece, al completamento di un test, l'indicatore di stato è vuoto, il defibrillatore ZOLL AED 3 non è pronto per l'uso e può essere difettoso. Disattivare il DAE e consultare il "Capitolo 4 Risoluzione dei problemi" a pagina 31 per determinare il problema.

## Funzioni dell'autotest

Durante gli autotest vengono verificate le seguenti funzioni. La Tabella 4 a pagina 25 elenca le funzioni incluse in ciascun autotest.

- **Capacità batteria:** verifica che l'indicatore del livello di carica delle batterie indichi una capacità residua adeguata.
- **Connessione degli elettrodi di defibrillazione:** verifica che gli elettrodi di defibrillazione siano collegati correttamente al dispositivo.
- **Scadenza elettrodi di defibrillazione/batteria:** verifica che gli elettrodi di defibrillazione non siano scaduti e che la batteria non abbia superato la data prevista di installazione.
- **Circuito ECG:** verifica il funzionamento del circuito elettronico di elaborazione e acquisizione del segnale ECG.
- **Circuito di carica e scarica del defibrillatore:** verifica che il circuito elettronico del defibrillatore sia funzionante e in grado di caricare e scaricare il dispositivo anche a 2 Joule. I seguenti test includono anche un test di carica/scarica separato da 200 joule: Autotest di installazione delle batterie, Autotest manuale, Autotest automatico mensile.
- **Software e hardware del microprocessore:** verifica il funzionamento corretto del microprocessore del DAE e l'integrità del software.
- **Circuito RCP e sensore:** determina il funzionamento del monitoraggio RCP e del rilevamento della profondità delle compressioni (se gli elettrodi di defibrillazione con funzionalità RCP sono collegati).
- **Circuito audio:** verifica la funzionalità dei messaggi vocali.

## Trasferimento autotest automatico

Tutti i defibrillatori ZOLL AED 3 sono dotati della tecnologia di monitoraggio intelligente Program Management Onboard™ per il trasferimento dei dati dell'autotest. Se configurato, il DAE può trasferire automaticamente le informazioni dell'autotest tramite Wi-Fi al sistema di gestione del programma DAE ZOLL PlusTrac™ o ad altro gestore del programma DAE.



**Tabella 4. Funzioni dell'autotest**

	<b>Autotest di installazione delle batterie</b>	<b>Autotest all'accensione</b>	<b>Autotest manuale</b>	<b>Autotest automatico</b>	<b>Autotest automatico mensile</b>
Capacità batteria	✓	✓	✓	✓	✓
Connessione degli elettrodi di defibrillazione	✓	✓	✓	✓	✓
Scadenza elettrodi di defibrillazione/batteria	✓	✓	✓	✓	✓
Circuito ECG	✓	✓	✓	✓	✓
Circuito di carica e scarica del defibrillatore (test di carica/scarica a 2 Joule)	✓	✓	✓	✓	✓
Software e hardware del microprocessore	✓	✓	✓	✓	✓
Circuito RCP e sensore (se sono collegati gli elettrodi di defibrillazione con funzione RCP)	✓	✓	✓	✓	✓
Circuito audio	✓	✓	✓	✓	✓
Test di carica/scarica a 200 Joule	✓		✓		✓

---

## Test di manutenzione opzionali

Questa sezione include un'ispezione fisica del defibrillatore ZOLL AED 3 che è possibile eseguire periodicamente. Inoltre, per i modelli ZOLL AED 3 è disponibile un test di manutenzione opzionale che consente di verificare se il DAE funziona correttamente ed è pronto per l'uso. Notare che questo capitolo contiene due test di manutenzione opzionali separati: Uno per i modelli ZOLL AED 3 e ZOLL AED 3 *BLS* e uno per il modello ZOLL AED 3 *Automatic*.

### Ispezione fisica

Verificare:	
1.	Il DAE è pulito, privo di danni o segni di usura eccessiva?
2.	Verificare che gli elettrodi di defibrillazione siano collegati al DAE e sigillati nella loro confezione. Se scaduti, sostituirli.
3.	La cassa presenta incrinature o parti allentate?
4.	Accendere il DAE e verificare che il segno di spunta verde (✓) indichi che l'unità è pronta per l'uso; quindi spegnerlo.
5.	Il gruppo batteria non ha superato la data prevista di installazione. Se l'ha superata, sostituirlo.

### Pulizia del defibrillatore ZOLL AED 3

Dopo ogni utilizzo, pulire e disinfettare il defibrillatore con un panno soffice e umido usando alcool isopropilico al 90% oppure acqua e sapone. È anche possibile pulire il defibrillatore (tranne contatti e connettori) con una miscela di candeggina e acqua (30 ml/litro acqua).

**NOTA** Pulire il defibrillatore con acqua dopo l'utilizzo di un qualsiasi detergente. Il residuo di cloro che rimane sullo schermo LCD può danneggiarlo.

#### EVITARE DI:

- immergere nell'acqua le parti del defibrillatore;
- utilizzare una miscela di cloro su contatti e connettori che potrebbe danneggiarli nel tempo;
- usare sostanze a base di chetoni (MEK, acetone ecc.) per pulire il defibrillatore;
- passare materiali abrasivi (come asciugamani di carta) sul display o sullo schermo grafico;
- sterilizzare il defibrillatore.

---

## Test di manutenzione opzionale per i professionisti tecnici

Sebbene ZOLL AED 3 esegua automaticamente i test di manutenzione durante gli autotest periodici, periodicamente è possibile eseguire il seguente test manuale per verificare che ZOLL AED 3 funzioni correttamente e sia pronto per l'uso.

Questa sezione ha due test: uno per i modelli ZOLL AED 3 e ZOLL AED 3 *BLS* e uno per i modelli ZOLL AED 3 *Automatic*.

### Procedura di test (modelli ZOLL AED 3 e ZOLL AED 3 *BLS*)

**NOTA** Per questo test usare il simulatore ZOLL AED.

1. Collegare il simulatore ZOLL AED ZOLL AED 3 al connettore degli elettrodi di defibrillazione.
2. Accendere il simulatore e il defibrillatore ZOLL AED 3. Verificare quanto segue:
  - L'indicatore di stato (posto nella parte superiore sinistra del DAE) passa inizialmente da vuoto a un segno di spunta verde (✓) nel giro di 4 o 5 secondi dall'accensione del DEA.
  - Entro 5 secondi dall'accensione, il DAE emette il messaggio vocale *UNITÀ OK* e visualizza questo messaggio.-
  - Il DAE visualizza il numero di shock erogati nella parte inferiore sinistra dello schermo e il tempo trascorso per l'evento (a partire dall'accensione-) nella parte inferiore destra dello schermo LCD.
3. Usando il simulatore, inserire un ritmo di fibrillazione ventricolare nel DAE. Verificare che il DAE passi attraverso tutta la sequenza dei messaggi di valutazione della vittima e che esegua le seguenti operazioni:
  - analisi del ritmo ECG;
  - emissione del messaggio vocale *SHOCK INDICATO*;
  - carica del defibrillatore;
  - emissione del messaggio vocale *NON TOCCARE IL PAZIENTE, PREMERE IL PULSANTE SHOCK LAMPEGGIANTE*.
4. Verificare che il DAE emetta il segnale acustico indicante che è carica e pronta per l'uso, e che si illumini il pulsante di shock.
5. Premere il pulsante di shock e verificare che il simulatore confermi che è stato erogato uno shock. Verificare che, accanto all'icona di shock nella parte inferiore sinistra dello schermo LCD, sia visualizzato il numero 1.
6. Dopo l'erogazione dello shock, verificare che il DAE diffonda i messaggi *INIZIARE RCP*.
7. Attivare la funzione CPR del simulatore. Verificare che il metronomo inizi a emettere il segnale acustico e, nei successivi 60 secondi, venga diffuso il seguente messaggio: *MAGGIORE COMPRESSIONE*, seguito da *COMPRESSIONI ADEGUATE*.

- 
8. Dopo circa due minuti di CPR, verificare che venga diffuso il messaggio *INTERROMPERE RCP*. Impostare il simulatore su Ritmo sinusale normale (NSR) e controllare che venga avviata una nuova analisi ECG.
  9. Verificare che venga emesso il messaggio vocale *SHOCK NON INDICATO*.
  10. Spegnerne il defibrillatore ZOLL AED 3 e il simulatore.

### **Procedura di test (modelli ZOLL AED 3 Automatic)**

**NOTA** Per questo test usare il simulatore ZOLL AED.

1. Collegare il simulatore ZOLL AED al connettore per gli ZOLL AED 3 elettrodi di defibrillazione.
2. Accendere il simulatore e il defibrillatore ZOLL AED 3. Verificare quanto segue:
  - L'indicatore di stato (posto nella parte superiore sinistra del DAE) passa inizialmente da vuoto a un segno di spunta verde (✓) nel giro di 4 o 5 secondi dall'accensione del DEA.
  - Entro 5 secondi dall'accensione, il DAE emette il messaggio vocale *UNITÀ OK* e visualizza questo messaggio.-
  - Il DAE visualizza il numero di shock erogati nella parte inferiore sinistra dello schermo e il tempo trascorso per l'evento (a partire dall'accensione-) nella parte inferiore destra dello schermo LCD.
3. Usando il simulatore, inserire un ritmo di fibrillazione ventricolare nel DAE. Verificare che il DAE passi attraverso tutta la sequenza dei messaggi di valutazione della vittima e che esegua le seguenti operazioni:
  - analisi del ritmo ECG;
  - emissione del messaggio vocale *SHOCK INDICATO*;
  - carica del defibrillatore;
  - Emissione del messaggio vocale *NON TOCCARE IL PAZIENTE; LO SHOCK SARÀ EROGATO FRA TRE, DUE, UNO*.
4. Verificare che il DAE emetta il segnale acustico di carica e che il DAE eroghi automaticamente uno shock.
5. Dopo l'erogazione dello shock, verificare quanto segue:
  - Il DAE fornisce il messaggio *SHOCK EROGATO*.
  - Il simulatore mostra che lo shock è stato erogato.
  - Il numero 1 appare accanto all'icona di shock nella parte inferiore sinistra dello schermo LCD del DAE.
  - Il DAE emette i messaggi *INIZIARE RCP*.
6. Attivare la funzione CPR del simulatore. Verificare che il metronomo inizi a emettere il segnale acustico e, nei successivi 60 secondi, venga diffuso il seguente messaggio: *MAGGIORE COMPRESSIONE*, seguito da *COMPRESSIONI ADEGUATE*.

7. Dopo circa due minuti di CPR, verificare che venga diffuso il messaggio *INTERROMPERE RCP*. Impostare il simulatore su Ritmo sinusale normale (NSR) e controllare che venga avviata una nuova analisi ECG.
8. Verificare che venga emesso il messaggio vocale *SHOCK NON INDICATO*.
9. Spegnerne il defibrillatore ZOLL AED 3 e il simulatore.

## Manutenzione della batteria

### Individuazione delle condizioni della batteria

Il livello energetico delle batterie cala quando il defibrillatore ZOLL AED 3 si trova nel modo standby, durante il suo funzionamento e dopo ogni defibrillazione. Inoltre, quando l'unità non viene usata, il livello energetico delle batterie cala gradualmente in base alla durata di inutilizzo delle batterie (in anni). Il DAE monitorizza il livello di energia residua presente nel gruppo batteria. Quando l'energia è scarsa o del tutto esaurita, il defibrillatore ZOLL AED 3 non funziona secondo le specifiche. In presenza di una condizione di batteria scarica, il DAE esegue una delle seguenti operazioni:

- emette un avviso di allarme o un segnale acustico ogni minuto (se spento);
- fornisce il messaggio vocale *CAMBIARE LA BATTERIA* (se acceso);
- visualizza una finestra dell'indicatore di stato vuota (senza segno di spunta verde), indicante che la batteria ha una capacità residua ridotta o che il defibrillatore ZOLL AED 3 ha fallito altri autotest.

**Tabella 5. Condizioni della batteria**

Icona/Condizione batteria	Indicazioni	Azione correttiva
Batteria scarica con DAE spento.	Segnale acustico emesso dal DAE una volta ogni minuto.	Sostituire il gruppo batteria.
Batteria scarica durante l'autotest all'accensione.	Messaggio <i>CAMBIARE LA BATTERIA</i> (quando il DAE viene acceso).	Sostituire il gruppo batteria.
Batteria scarica o fallimento di un altro autotest con il DAE spento o durante l'autotest.	La finestra dell'indicatore di stato è vuota (senza segno di spunta verde), indicante che l'unità non può funzionare (quando spenta).	Sostituire il gruppo batteria. Controllare o sostituire gli elettrodi di defibrillazione. Se la finestra dell'indicatore di stato rimane vuota, contattare il reparto di assistenza tecnica ZOLL.

<b>Icona/Condizione batteria</b>	<b>Indicazioni</b>	<b>Azione correttiva</b>
Batteria scarica con il DAE acceso.	Messaggio <i>CAMBIARE LA BATTERIA</i> (DAE acceso).	Sostituire al più presto il gruppo batteria.
La batteria non dà segni di vita.	La finestra dell'indicatore di stato è vuota (senza segno di spunta verde), indicante che l'unità non può funzionare quando il DAE è spento.	Sostituire il gruppo batteria. Se la finestra dell'indicatore di stato rimane vuota, contattare il reparto di assistenza tecnica ZOLL.

# Capitolo 4

## Risoluzione dei problemi

Questo capitolo descrive i problemi tecnici che si possono incontrare durante la manutenzione di routine o dopo che si è verificato un malfunzionamento del defibrillatore ZOLL AED 3.

Se con le indicazioni riportate in questo capitolo non è possibile risolvere il problema, contattare il reparto di assistenza tecnica ZOLL. Per le informazioni di contatto, fare riferimento alla pagina v.

### **Risoluzione dei problemi del DAE**

La tabella riportata di seguito elenca i problemi che possono verificarsi e le relative soluzioni. Prima di tutto, seguire le raccomandazioni elencate nella colonna "Azione operatore". Se tali procedure non risolvono il problema, seguire i suggerimenti indicati nella colonna "Azione tecnica".

Per ulteriori informazioni su come contattare l'assistenza tecnica ZOLL, fare riferimento alla pagina v.

**Tabella 6. ZOLL AED 3 Risoluzione dei problemi**

<b>Problema</b>	<b>Azione operatore</b>	<b>Azione tecnica</b>
Il simbolo di spunta verde non compare nella finestra dell'indicatore di stato.	Tenere premuto il pulsante <b>On/Off</b> per almeno 5 secondi per eseguire un autotest. Verificare che il cavo degli elettrodi di defibrillazione sia collegato correttamente al connettore del cavo paziente. Sostituire gli elettrodi di defibrillazione.	Se il DAE continua a non funzionare, metterlo fuori servizio e contattare l'assistenza tecnica ZOLL.
<i>UNITÀ GUASTA</i>	Spegnere il DAE, quindi tenere premuto il pulsante <b>On/Off</b> per almeno 5 secondi per eseguire un autotest. Verificare che il cavo degli elettrodi di defibrillazione sia collegato correttamente al connettore del cavo paziente. Sostituire gli elettrodi di defibrillazione.	Se il DAE continua a non funzionare, metterlo fuori servizio e contattare l'assistenza tecnica ZOLL.
Emissione di un segnale acustico quando il DAE è spento.	Verificare che il cavo degli elettrodi di defibrillazione sia collegato correttamente al connettore del cavo paziente. Premere e tenere premuto il pulsante <b>On/Off</b> per almeno 5 secondi per eseguire un autotest. Verificare che nella finestra dell'indicatore di stato sia visualizzato un segno di spunta verde.	Se il DAE continua a emettere segnali acustici, metterlo fuori servizio e contattare l'assistenza tecnica ZOLL.
<i>CAMBIARE LA BATTERIA</i>	Sostituire il gruppo batteria.	Se il messaggio persiste, mettere il DAE fuori servizio e contattare l'assistenza tecnica ZOLL.
<i>INSERIRE IL CAVO DEGLI ELETTRODI</i>	Verificare che il cavo degli elettrodi di defibrillazione sia collegato correttamente al connettore del cavo paziente.	Se il messaggio persiste, mettere il DAE fuori servizio e contattare l'assistenza tecnica ZOLL.
<i>CONTROLLARE GLI ELETTRODI</i>	Ricollegare gli elettrodi.	Se il messaggio persiste, collegare nuovi elettrodi.
<i>ANALISI INTERROTTA; TENERE FERMO IL PAZIENTE</i>	Mantenere fermo il paziente durante l'analisi ECG. Se il paziente viene trasportato tramite barella o veicolo, durante l'analisi interrompere qualsiasi spostamento del paziente.	Se il messaggio persiste, mettere il DAE fuori servizio e contattare l'assistenza tecnica ZOLL.



**Tabella 6. ZOLL AED 3 Risoluzione dei problemi (Continua)**

<b>Problema</b>	<b>Azione operatore</b>	<b>Azione tecnica</b>
<i>SHOCK NON EROGATO</i>	Il pulsante di shock non è stato premuto o si è verificato un errore interno. Quando indicato di premere il pulsante, eseguire tale operazione entro 30 secondi.	Se si è verificato un errore interno (non è stato erogato alcuno shock quando il pulsante di shock è stato premuto correttamente), mettere il DAE fuori servizio e contattare l'assistenza tecnica ZOLL.
<i>RILASCIARE IL PULSANTE SHOCK</i>	(Modelli ZOLL AED 3 e ZOLL AED 3 BLS) Rilasciare il pulsante di shock. Non premere il pulsante finché l'unità non emette il segnale acustico indicante che è carica e pronta per l'uso e il pulsante non inizia a lampeggiare.	Se il messaggio persiste, mettere il DAE fuori servizio e contattare l'assistenza tecnica ZOLL.
<i>COLLEGARE UNA COPPIA DI ELETTRODI UTILIZZABILE</i>	Collegare al DAE uno dei seguenti elettrodi di defibrillazione compatibili: <ul style="list-style-type: none"><li>• CPR Uni-padz;</li><li>• CPR-D padz;</li><li>• CPR Stat padz;</li><li>• Pedi-Padz II (elettrodi per pazienti pediatrici);</li><li>• Stat-padz II.</li></ul>	Se il messaggio persiste, mettere il DAE fuori servizio e contattare l'assistenza tecnica ZOLL.
<i>SOSTITUIRE GLI ELETTRODI</i>	Collegare al DAE nuovi elettrodi di defibrillazione.	Se il messaggio persiste, mettere il DAE fuori servizio e contattare l'assistenza tecnica ZOLL.



# Appendice A

## Specifiche

### Specifiche del defibrillatore

Questa sezione descrive le seguenti specifiche del prodotto per il defibrillatore ZOLL AED 3.

<b>Dispositivo</b>	
Dimensioni (a x l x p)	12,7 cm x 23,6 cm x 24,7 cm
Peso	2,5 kg
Alimentazione	Gruppo batteria
Classificazione del dispositivo	Con alimentazione interna conforme a EN60601-1
Standard di progettazione	Conforme ai requisiti applicabili EN 60601, IEC 60601-1-11, EN 60601-2-4
<b>Ambiente</b>	
Temperatura di funzionamento	Da 0 a 50 °C
Temperatura di conservazione	Da -30 a 70 °C
Umidità	Umidità relativa, 10-95%, senza condensa
Vibrazioni	IEC 60068-2-64, Random, Spectrum A.4, Tabella A.8, Cat. 3b; RTCA/DO-160G, aeromobili ad ala fissa, Sezione 8.6, Test Cat. H, Aircraft Zone 1 e 2; EN 1789, Sweep per EN 60068-2-6 Test Fc
Shock	IEC 60068-2-27; 100G
Altitudine	Da -381 m a 4573 m
Ingresso di particelle e acqua	IP55
Caduta	1 m

**Defibrillatore**

Forma d'onda	Rectilinear Biphasic™
Tempo di mantenimento della carica del defibrillatore	Modelli ZOLL AED 3/ZOLL AED 3 <i>BLS</i> : 30 secondi ZOLL AED 3 modello <i>Automatic</i> : 3 secondi prima dell'erogazione automatica dello shock
Selezione energia	Selezione preprogrammata automatica (modalità adulti: 120J, 150J, 200J; modalità pediatrica: 50 J, 70 J, 85 J erogati in paziente a 50 ohm)
Sicurezza paziente	Tutti i collegamenti al paziente sono elettricamente isolati.
Tempo di carica	Meno di 10 secondi con gruppo batteria nuovo. Se il gruppo batteria è scarico, il tempo di ricarica è maggiore.
Tempo dalla prima analisi del ritmo al momento in cui il DAE è carico e pronto per lo shock	Con nuovo gruppo batteria: 8 secondi Con gruppo batteria già utilizzato per 15 scariche a 200 J: 9 secondi
Tempo massimo dall'accensione al momento in cui il DAE è carico e pronto per lo shock a 200 J	36 secondi
Elettrodi	CPR Uni-padz, CPR-D padz, CPR Stat-padz, Stat-padz II o Pedi-padz II
Autotest defibrillatore incorporato	Incluso (verifica che il defibrillatore carichi e scarichi in modo corretto)
Segnalatore di defibrillazione	Valuta il collegamento degli elettrodi di defibrillazione e l'ECG del paziente per stabilire se è necessaria la defibrillazione.
Ritmi defibrillabili	Fibrillazione ventricolare con ampiezza media > 100 microvolt e tachicardia ventricolare a complessi allargati (con durata QRS > 120 msec) con velocità superiori a 150 BPM (mod. adulti) e 200 BPM (mod. pediatrica).  Fare riferimento alla sezione "Precisione dell'algoritmo di analisi ECG" on page 47 per informazioni su sensibilità e specificità.
Intervallo di misurazione dell'impedenza paziente-elettrodo	10-300 ohm
Circuito ECG elettrodo defibrillatore	Protetto
<b>ECG</b>	
Larghezza banda ECG	0,67-20 Hz
Impulsi del pacemaker impiantato rilevati	Il defibrillatore ZOLL AED 3 non elimina gli impulsi del pacemaker impiantato.

## Display

Tipo di display	Display a cristalli liquidi ad alta risoluzione con touchpanel capacitivo
Area visualizzabile (altezza • larghezza)	5,39 cm • 9,5 cm
Velocità di scorrimento ECG	25 mm/s
Tempo di presentazione ECG	3,84 secondi

## Registrazione e immagazzinamento dei dati

ZOLL AED 3/ ZOLL AED 3 <i>Automatic</i>	Configurabile dall'utente per 1 o 2 eventi clinici per un totale di 120 minuti. Include dati su ECG, impedenza del paziente, messaggi audio e RCP.
ZOLL AED <i>BLS</i>	Configurabile dall'utente per 1 o 2 eventi clinici per un totale di 120 minuti con registrazione audio disattivata o 60 minuti registrazione audio attivata. Include dati su ECG, impedenza del paziente, messaggi audio, RCP e registrazione audio opzionale.

## Batteria

<b>Autonomia operativa (mod. clinica)</b>	Una batteria nuova standard che funziona a una temperatura ambiente compresa tra +20 °C e +25 °C può fornire: <ul style="list-style-type: none"><li>• 140 scariche del defibrillatore alla massima energia (200 Joule), o</li><li>• 6 ore di monitoraggio continuo (con periodi di RCP di 2 minuti)</li></ul> <b>NOTA</b> Periodi di RCP inferiori a 2 minuti possono ridurre l'autonomia che può essere fornita da una batteria nuova.										
<b>Durata in stand-by (anni)</b> quando si utilizza una batteria conservata per più di 2 anni a 23 °C e inserita in un defibrillatore ZOLL AED 3.	<table><tr><td><b>Rapporto autotest (SPENTO)</b></td><td></td></tr><tr><td><b>Intervallo di autotest (7 giorni)</b></td><td>5</td></tr><tr><td><b>Intervallo di autotest (1 giorno)</b></td><td>3</td></tr><tr><td><b>Rapporto autotest (ACCESO)</b></td><td></td></tr><tr><td><b>Intervallo di autotest (7 giorni)</b></td><td>3*</td></tr></table>	<b>Rapporto autotest (SPENTO)</b>		<b>Intervallo di autotest (7 giorni)</b>	5	<b>Intervallo di autotest (1 giorno)</b>	3	<b>Rapporto autotest (ACCESO)</b>		<b>Intervallo di autotest (7 giorni)</b>	3*
<b>Rapporto autotest (SPENTO)</b>											
<b>Intervallo di autotest (7 giorni)</b>	5										
<b>Intervallo di autotest (1 giorno)</b>	3										
<b>Rapporto autotest (ACCESO)</b>											
<b>Intervallo di autotest (7 giorni)</b>	3*										

\*La durata della batteria in standby sarà più breve in aree a bassa potenza del segnale Wi-Fi e / o protocolli di autenticazione Wi-Fi più complesse.

## Monitoraggio RCP

RCP	Velocità del metronomo: 105 ±2 CPM
Profondità di compressione	da 0,75 a 4 pollici ±0,25 pollici Da 1,9 a 10,2 cm ±0,6 cm
Frequenza di compressione	Da 50 a 150 compressioni al minuto

---

## Guida e dichiarazione del produttore - Guida per la compatibilità elettromagnetica


**Il defibrillatore ZOLL AED 3 è progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. L'acquirente o l'operatore del DEA deve verificare che venga utilizzato in questo ambiente.**

Test emissioni	Compliance	Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF CISPR11	Gruppo 1	Il DAE utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno. Le sue emissioni RF sono pertanto molto ridotte e difficilmente possono provocare interferenze con altre apparecchiature elettroniche presenti nelle vicinanze.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	
Emissione di armoniche IEC 610003-2	Non pertinente	
Fluttuazioni di tensione e del flicker IEC 61000 3-3	Non pertinente	

Le apparecchiature elettromedicali richiedono particolari precauzioni per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica e devono essere installate e utilizzate in modo conforme alle informazioni fornite in materia nel presente documento.

**Il defibrillatore ZOLL AED 3 è progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. L'acquirente o l'operatore del DEA deve verificare che venga utilizzato in questo ambiente.**

Test immunità	Livello test IEC 60601	Livello compliance	Ambiente elettromagnetico - guida
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contatto ± 15 kV aria	± 8 kV contatto ± 15 kV aria	Il pavimento deve essere di legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se è coperto di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitori veloci (burst), IEC 61000-4-4	± 2 kV per le linee di alimentazione ± 1 kV per le linee di ingresso/uscita	Non pertinente Non pertinente	
Sovratensioni IEC 61000-4-5	± 1 kV modo differenziale ± 2 kV modo comune	Non pertinente Non pertinente	
Cali, brevi interruzioni e variazioni della tensione nelle linee di alimentazione in ingresso. IEC 61000-4-11	<5% $U_t$ (>95% calo in $U_t$ ) per 0,5 cicli 40% $U_t$ (60% calo in $U_t$ ) per 5 cicli 70% $U_t$ (30% calo in $U_t$ ) per 25 cicli <5% $U_t$ (>95% calo in $U_t$ ) per 5 s	Non pertinente Non pertinente Non pertinente Non pertinente	
Campo magnetico (50/60 Hz) frequenza di rete IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I livelli dei campi magnetici della frequenza di rete dovrebbero corrispondere a quelli caratteristici di una sede tipica in un ambiente ospedaliero o commerciale tipico.
			Le apparecchiature portatili e mobili per comunicazione RF non dovrebbero essere usate a una distanza inferiore a quella di separazione raccomandata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, o a 30 cm a seconda di quale sia il valore più elevato, rispetto a qualsiasi parte del DAE (compresi i cavi).
<b>Distanza di separazione raccomandata</b>			
RF condotte IEC 61000-4-6	3 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz fuori da bande di frequenza ISM <sup>a</sup>	3 Vrms	$d = 1,17 \sqrt{P}$
	10 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz in bande di frequenza ISM <sup>a</sup>	10 Vrms	$d = 1,20 \sqrt{P}$

Test immunità (continua)	Livello test IEC 60601 (continua)	Livello compliance (continua)	Ambiente elettromagnetico - guida (continua)
			<b>Distanza di separazione raccomandata</b>
RF irradiate IEC 61000-4-3	10 V/m Da 80 MHz a 2,5 GHz	10 V/m	$d = 1,20 \sqrt{P}$ Da 80 a 800 MHz $d = 2,30 \sqrt{P}$ Da 800 MHz a 2,5 GHz in cui $P$ è la massima potenza in uscita del trasmettitore in watt (W), in base alle specifiche fornite dal produttore, e $d$ è la distanza di separazione raccomandata, in metri (m). <sup>b</sup> L'intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, determinate mediante rilevamento elettromagnetico in loco, <sup>c</sup> dovrebbe essere minore del livello di compliance presente in ciascun intervallo di frequenza. <sup>d</sup> Possono verificarsi interferenze nelle vicinanze di apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo: 

Il defibrillatore ZOLL AED 3 è adatto per l'uso in tutti gli ambienti professionali e domestici. Non è indicato per l'uso vicino a trasmettitori intenzionali di energia di radiofrequenza al di fuori degli intervalli indicati nella tabella precedente, come apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza, installazioni radar o radiotrasmettitori. Inoltre, non è indicato per l'uso in aeromobili ad ala fissa o rotante. Il funzionamento al di fuori di questo ambiente potrebbe causare errori di interpretazione dei ritmi ECG o dei segnali RCP, interferenza con i messaggi video o audio o l'incapacità di fornire la terapia di defibrillazione.

**NOTA 1:**  $U_t$  è la tensione di alimentazione della corrente alternata prima dell'applicazione del livello di prova.

**NOTA 2:** A 80 MHz è valido l'intervallo delle frequenze maggiori.

**NOTA 3:** Queste linee guida possono non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti ed esseri umani.

<sup>a</sup> Le bande di frequenza ISM (industriale, scientifica e medica) comprese tra 150 KHz e 80 MHz sono: 6,765-6,795 MHz; 13,553-13,567 MHz; 26,957-27,283 MHz e 40,66-40,70 MHz.

<sup>b</sup> I livelli di compliance delle bande di frequenza ISM comprese tra 150 kHz e 80 MHz e dell'intervallo di frequenza da 80 MHz a 2,5 GHz sono formulati per ridurre la probabilità che apparecchiature portatili e mobili per comunicazione possano provocare interferenze, se introdotte inavvertitamente nelle aree in cui si trovano i pazienti. Per questo motivo, per calcolare la distanza di separazione raccomandata per i trasmettitori in questi intervalli di frequenza, si usa un ulteriore fattore di 10/3.

<sup>c</sup> Le intensità di campo di trasmettitori fissi, come stazioni base per radiotelefonìa (telefoni cellulari e cordless) e radiomobili terrestri, radio amatoriali, trasmettitori radio AM e FM e trasmettitori TV non possono essere previste con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico prodotto da trasmettitori RF fissi, occorre prendere in considerazione l'esecuzione di un rilevamento elettromagnetico in loco. Se l'intensità di campo misurata nel luogo di utilizzo del DAE supera il livello di compliance RF applicabile sopra indicato, controllare il defibrillatore ZOLL AED 3 per verificare se funziona normalmente. Se si osserva un funzionamento anomalo, possono essere necessarie misure aggiuntive, come un nuovo orientamento o posizionamento del DAE.

<sup>d</sup> Nell'intervallo di frequenze 150 kHz - 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 10 V/m.



### Distanze di separazione raccomandate tra apparecchiature portatili e mobili per comunicazione RF e defibrillatore ZOLL AED 3

ZOLL AED 3 è progettato per essere usato in un ambiente in cui i disturbi da RF irradiate siano controllati. L'acquirente o l'operatore di ZOLL AED 3 può contribuire a evitare interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra apparecchiature portatili e mobili per comunicazione RF (trasmettitori) e ZOLL AED 3 come sotto raccomandato, in base alla massima potenza in uscita delle apparecchiature per comunicazione.

La distanza di separazione raccomandata deve corrispondere alla distanza calcolata da una delle equazioni sotto riportate o 30 cm, a seconda di quale sia il valore più elevato.

	<b>Distanza di separazione in metri (m) in base alla frequenza del trasmettitore</b>			
	Da 150 kHz a 80 MHz fuori dalle bande di frequenza ISM $d = [\frac{3,5}{3}] \sqrt{P}$	Da 150 kHz a 80 MHz nelle bande di frequenza ISM $d = [\frac{12}{10}] \sqrt{P}$	Da 80 a 800 MHz $d = [\frac{12}{10}] \sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz $d = [\frac{23}{10}] \sqrt{P}$
0,01	0,17	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,38	0,38	0,73
1	1,17	1,20	1,20	2,3
10	3,69	3,79	3,79	7,27
100	11,70	12,00	12,00	23,00

Per trasmettitori con una massima potenza nominale in uscita non compresa tra quelle elencate sopra, la distanza di separazione raccomandata (d) in metri (m) può essere determinata attraverso l'equazione usata per la frequenza del trasmettitore, in cui P è la massima potenza in uscita del trasmettitore in watt (W), dichiarata dal produttore.

**NOTA 1:** a 80 MHz e 800 MHz, è valida la distanza di separazione per il massimo intervallo di frequenza.

**NOTA 2:** le bande di frequenza ISM (industriale, scientifica e medica) comprese tra 150 kHz e 80 MHz sono: 6,765 - 6,795 MHz; 13,553 - 13,567 MHz; 26,957 - 27,283 MHz e 40,66 - 40,70 MHz.

**NOTA 3:** per calcolare la distanza di separazione raccomandata per trasmettitori con bande di frequenza ISM comprese tra 150 kHz e 80 MHz e nell'intervallo di frequenza 80 MHz-2,5 GHz, si usa un ulteriore fattore di 10/3 per ridurre la probabilità che le apparecchiature portatili e mobili per comunicazione possano provocare interferenze, se introdotte inavvertitamente nelle aree in cui si trovano i pazienti.

**NOTA 4:** queste linee guida possono non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti ed esseri umani.

---

## Caratteristiche della forma d'onda bifasica rettilinea

Nella tabella seguente vengono fornite le caratteristiche della forma d'onda bifasica rettilinea quando viene scaricata su carichi di 25 ohm, 50 ohm, 100 ohm e 125 ohm a un valore massimo di energia di 200 Joule.

	Scaricata contro un carico di 25 ohm	Scaricata contro un carico di 50 ohm	Scaricata contro un carico di 100 ohm	Scaricata contro un carico di 125 ohm
Prima fase Massima corrente iniziale	32 A	26 A	21 A	17 A
Prima fase Corrente media	28 A	22 A	16 A	13 A
Prima fase Durata	6 ms	6 ms	6 ms	6 ms
Durata fase intermedia tra la prima e la seconda fase	150 $\mu$ s	150 $\mu$ s	150 $\mu$ s	150 $\mu$ s
Massima corrente iniziale seconda fase	33 A	19 A	12 A	11 A
Corrente media seconda fase	21 A	14 A	11 A	10 A
Durata seconda fase	4 ms	4 ms	4 ms	4 ms

**Tabella 7. Energia erogata a ciascun valore di defibrillazione in un intervallo di carichi**

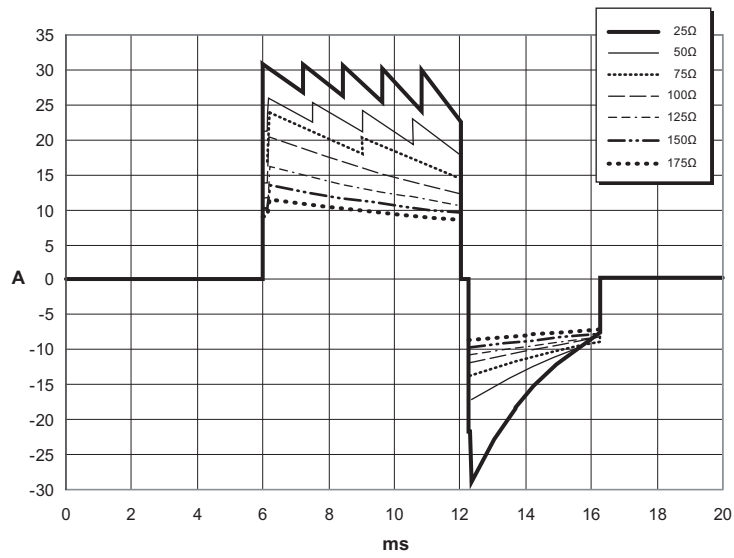
Carico	Energia selezionata					
	50 J	70 J	85 J	120 J	150 J	200 J
25Ω	40 J	61 J	66 J	95 J	111 J	146 J
50Ω	51 J	80 J	85 J	124 J	144 J	183 J
75Ω	64 J	89 J	111 J	148 J	172 J	204 J
100Ω	62 J	86 J	108 J	147 J	171 J	201 J
125Ω	63 J	89 J	110 J	137 J	160 J	184 J
150Ω	67 J	93 J	116 J	127 J	148 J	168 J
175Ω	61 J	86 J	107 J	119 J	138 J	155 J
Accuratezza	±15%	±15%	±15%	±15%	±15%	±15%

L'efficacia della forma d'onda bifasica rettilinea ZOLL è stata clinicamente verificata nel corso di uno studio sulla defibrillazione di fibrillazione ventricolare (FV) e tachicardia ventricolare (TV). Lo studio (condotto per mezzo di defibrillatori ZOLL M Series) e i risultati sono descritti di seguito. Poiché la forma d'onda bifasica rettilinea del defibrillatore ZOLL AED 3 impiega gli stessi tempi per prima e seconda fase e correnti/tensioni simili per prima e seconda fase, nonché sostanzialmente gli stessi meccanismi per il controllo della forma d'onda di defibrillazione, le forme d'onda di defibrillazione dei dispositivi AED Pro<sup>®</sup> e ZOLL AED 3 sono considerate sostanzialmente equivalenti.

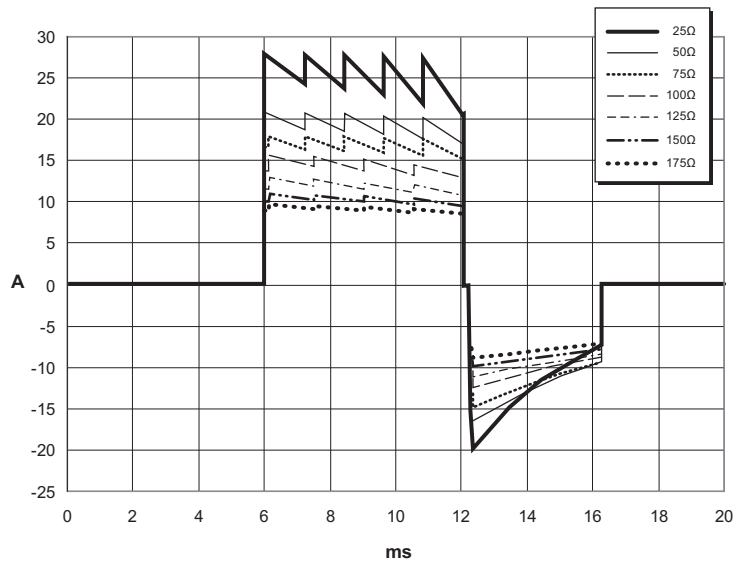
Le figure da 1 a 6 mostrano le forme d'onda bifasiche rettilinee prodotte quando il defibrillatore ZOLL AED 3 viene scaricato su carichi di 25, 50, 75, 100, 125, 150 e 175 ohm a ciascun valore di defibrillazione (200, 150, 120, 85, 70 e 50 Joule).

---

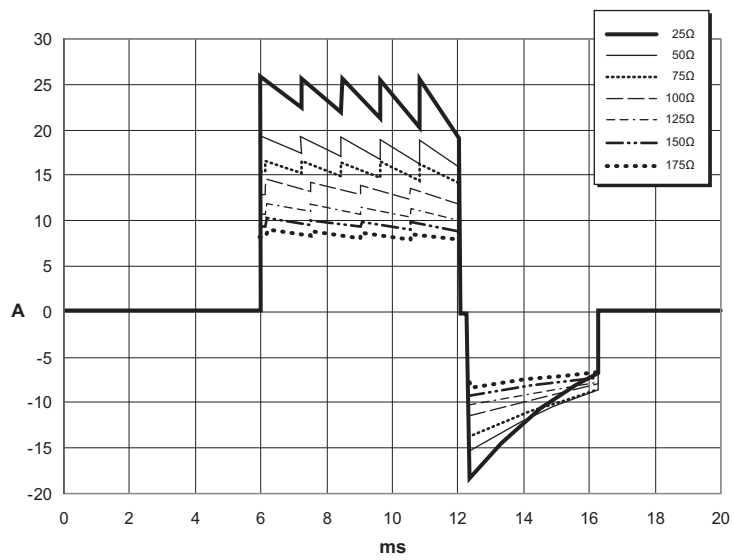
L'asse verticale mostra la corrente in ampere (A); l'asse orizzontale mostra la durata in millisecondi (ms).



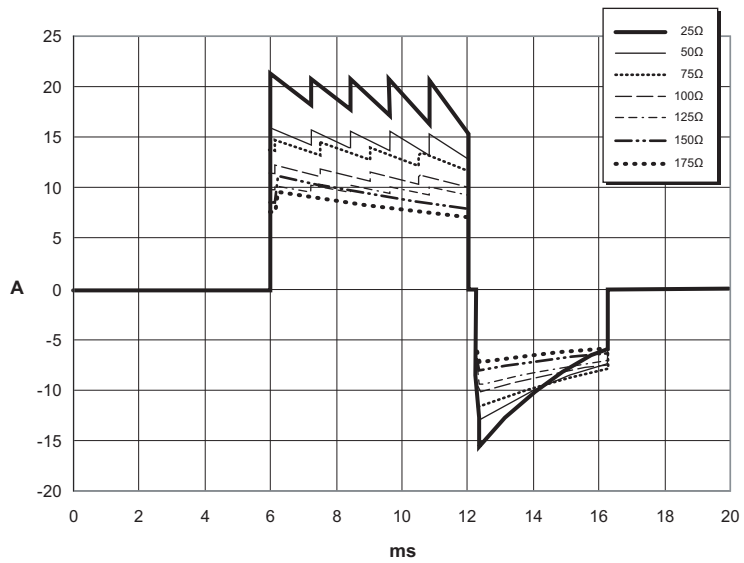
**Figura 1. Forme d'onda bifasiche rettilinee a 200 Joule**



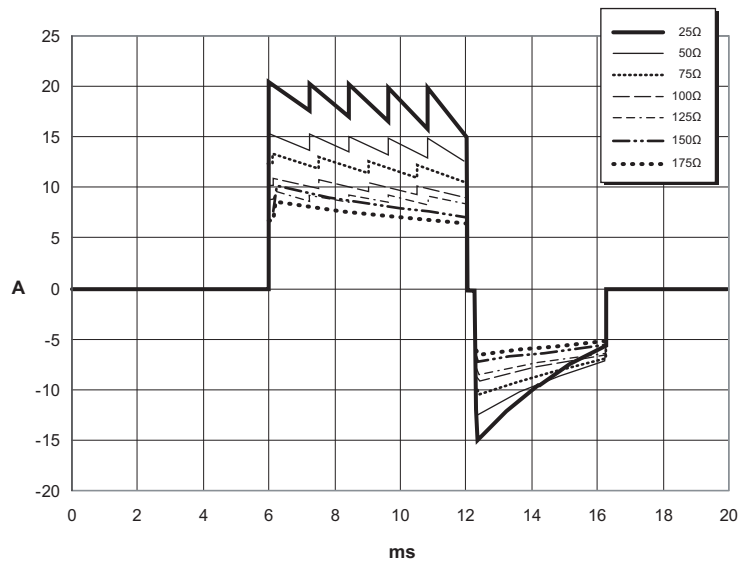
**Figura 2. Forme d'onda bifasiche rettilinee a 150 Joule**



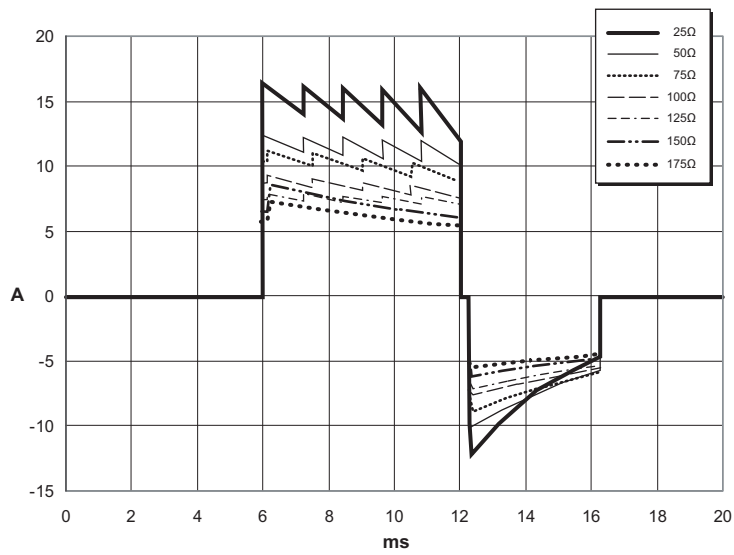
**Figura 3. Forma d'onda bifasiche rettilinee a 120 Joule**



**Figura 4. Forma d'onda bifasiche rettilinee a 85 Joule**



**Figura 5. Forme d'onda bifasiche rettilinee a 70 Joule**



**Figura 6. Forme d'onda bifasiche rettilinee a 50 Joule**

---

# Precisione dell'algoritmo di analisi ECG

Confrontate con l'interpretazione dell'ECG da parte di clinici o di esperti, la sensibilità e la specificità sono espressioni delle prestazioni dell'algoritmo di analisi dell'ECG. La sensibilità si riferisce alla capacità dell'algoritmo di identificare correttamente i ritmi defibrillabili (come una percentuale del numero totale di ritmi defibrillabili). La specificità si riferisce alla capacità dell'algoritmo di identificare correttamente i ritmi non defibrillabili (come una percentuale del numero totale di ritmi non defibrillabili). I dati nelle seguenti tabelle riassumono la precisione dell'algoritmo di analisi dell'ECG verificata rispetto al database del ritmo ECG di ZOLL.

L'intera sequenza dell'algoritmo dura circa da sei a nove secondi e procede nel modo seguente:

- divide il ritmo ECG in segmenti di tre secondi;
- filtra e misura rumore e artefatti;
- misura il contenuto della linea di base ("ondeggianti" alle frequenze corrette) del segnale;
- misura frequenza, ampiezza e variabilità dei complessi QRS;
- misura ampiezza e regolarità temporale ("autocorrelazione") dei sovraslivellamenti e dei sottolivellamenti;
- determina se due dei tre segmenti sono defibrillabili, poi invita l'operatore a trattare il paziente;
- interrompe l'analisi dell'ECG dopo aver rilevato un ritmo defibrillabile e avvisa l'utente che il dispositivo è pronto per erogare uno shock;
- indica all'utente di ripetere la RCP se il ritmo ECG è rilevato come non defibrillabile.

## Risultati prestazioni cliniche

Le due tabelle riportate di seguito indicano i risultati delle prestazioni cliniche di pazienti adulti e pediatrici.

**Tabella 8. Risultati prestazioni cliniche (pazienti adulti)**

Ritmi	Dimensioni campione	Obbiettivi prestazioni	Prestazioni osservate	Limite minimo di confidenza da un-solo lato, 90%
<b>Defibrillabile</b>		<b>Sensibilità</b>		
FV ampia	536	>90%	>99%	>99%
Tachicardia ventricolare rapida	80	>75%	>98%	>94%
<b>Non defibrillabile</b>		<b>Specificità</b>		
NSR	2210	>99%	>99%	>99%
Fibrillazione atriale, bradicardia sinusale, tachicardia sopraventricolare, blocco cardiaco, idioventricolare, extrasistoli ventricolari	819	>95%	>99%	>99%
Asistolia	115	>95%	>99%	>97%
<b>Intermedio</b>			<b>Sensibilità</b>	
FV fine	69	Solo rapporto	>94%	>87%
Altre TV	28	Solo rapporto	>99%	>89%



**Tabella 9. Risultati prestazioni cliniche (pazienti pediatrici)**

Ritmi	Dimensioni campione	Obbiettivi prestazioni	Prestazioni osservate	Limite minimo di confidenza da un-solo lato, 90%
<b>Defibrillabile</b>		<b>Sensibilità</b>		
FV ampia	42	>90%	>99%	>93%
Tachicardia ventricolare rapida	79	>75%	>99%	>96%
<b>Non defibrillabile</b>		<b>Specificità</b>		
NSR	208	>99%	>99%	>98%
Fibrillazione atriale, bradicardia sinusale, tachicardia sopraventricolare, blocco cardiaco, idioventricolare, extrasistoli ventricolari	348	>95%	>99%	>97%
Asistolia	29	>95%	>99%	>90%
<b>Intermedio</b>				
FV fine	0	Solo rapporto	>n.p.	>n.p.
Altre TV	44	Solo rapporto	>81%	>69%

**Tabella 10. Categoria del rilevatore di riconoscimento ritmo (pazienti adulti)**

	FV e TV	Tutti gli altri ritmi ECG
<b>Shock</b>	680	1
<b>Non defibrillabile</b>	5	3171

Un vero positivo (680) corrisponde ad una classificazione corretta di un ritmo defibrillabile. Un vero negativo (3171) corrisponde ad una classificazione corretta di tutti i ritmi per cui non è indicato uno shock. Un falso positivo (1) corrisponde ad un ritmo organizzato o di perfusione o asistolia classificato erroneamente come ritmo defibrillabile. Un falso negativo (5) corrisponde ad una FV o TV associata ad arresto cardiaco classificata erroneamente come non defibrillabile.

**Tabella 11. Categoria del rilevatore di riconoscimento ritmo (pazienti pediatrici)**

	FV e TV	Tutti gli altri ritmi ECG
<b>Shock</b>	121	10
<b>Non defibrillabile</b>	0	619

Un vero positivo (121) corrisponde ad una classificazione corretta di un ritmo defibrillabile. Un vero negativo (619) corrisponde ad una classificazione corretta di tutti i ritmi per cui non è indicato uno shock. Un falso positivo (10) corrisponde ad un ritmo organizzato o di perfusione o asistolia classificato erroneamente come ritmo defibrillabile. Un falso negativo (0) corrisponde ad una FV o TV associata ad arresto cardiaco classificata erroneamente come non defibrillabile.

---

# Guida e dichiarazione del produttore per l'uscita wireless

## Trasmissione RF emessa (IEC 60601-1-2)

L'unità ZOLL AED 3 è conforme a IEC 60601-1-2 per le apparecchiature mediche elettriche e gli impianti medici elettrici che comprendono i trasmettitori RF specificati di seguito.

Standard	Intervallo di frequenza	Potenza irradiata effettiva	Tipo di modulazione	Frequenza dati
802.11b	2412-2472 MHz	100 mW	DSSS	1, 2, 5,5, 11 Mbps
802.11g	2412-2472 MHz	32 mW	OFDM	6, 9, 12, 24, 36, 48, 54 Mbps
802.11n	2412-2472 MHz	32 mW	OFDM	6,5, 13, 19,5, 26, 39, 52, 58,5, 65 Mbps
802.11a	5180-5320 MHz 5500-5700 MHz 5745-5825 MHz	32 mW	OFDM	6, 9, 12, 24, 36, 48, 54 Mbps
802.11n	5180-5320 MHz 5500-5700 MHz 5745-5825 MHz	32 mW	OFDM	6,5, 13, 19,5, 26, 39, 52, 58,5, 65 Mbps

## Avviso FCC

Contiene l'ID FCC: MCQ-CCi.MX28

ZOLL Medical Corporation non ha autorizzato cambiamenti o modifiche apportati a questo dispositivo da parte dell'utente. Cambiamenti o modifiche potrebbero annullare l'autorità dell'utente ad adoperare l'apparecchiatura stessa. Vedere 47 CFR sezione 15.21.

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 della normativa FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) questo dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, inclusa l'interferenza che può provocare il funzionamento indesiderato.

Si avvisa l'utente di tenersi a 20 cm di distanza dal prodotto per garantire la conformità ai requisiti FCC.

## Canada, Avvisi Industry Canada (IC)

Contiene Model ConnectCard™ per i.MX28 Radio, IC: 1846A-CCi.MX28

Questo dispositivo è conforme alle norme RSS senza licenza Industry Canada. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) questo dispositivo non può causare interferenze e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, inclusa l'interferenza che può provocare il funzionamento indesiderato del dispositivo.

**FCC/IC/UE:** l'impiego del presente dispositivo è limitato ad ambienti interni nella banda compresa tra 5150 MHz e 5250 MHz.

# Appendice B

## Accessori

### Accessori

I seguenti accessori sono compatibili per essere utilizzati con il defibrillatore ZOLL AED 3. Per ordinare questi articoli, contattare il rappresentante locale ZOLL.

**NOTA** L'utilizzo di accessori diversi da quelli specificati in questa appendice può provocare l'aumento di emissioni o la ridotta immunità del defibrillatore ZOLL AED 3.

Accessorio	REF
<i>Elettrodi di defibrillazione</i>	
• CPR Uni-padz	8900-000260
• CPR-D padz	8900-0800-01
• CPR Stat-padz	8900-0402
• Stat-padz II	8900-0801-01
• Pedi-padz II	8900-0810-01
<i>Vano</i>	
• Gruppo batteria AED 3	8000-000696
<i>Custodie</i>	
• Custodia batterie	8000-001251
• Tracolla di ricambio	8000-001252
• Custodia AED 3	8000-001250
• Custodia in plastica rigida, piccola	8000-001253
• Custodia in plastica rigida, grande	8000-001254

<b>Accessorio</b>	<b>REF</b>
<i>Supporti a parete/Armadietti</i>	
• Armadietto a parete con superficie standard	8000-001256
• Armadietto a muro a semi-incasso	8000-001257
• Armadietto a muro completamente a incasso	8000-001258
• Staffa di montaggio dispositivo a parete	8000-001255
• Staffa di montaggio custodia a parete	8000-001266
• Stroboscopio per armadietto a parete con superficie standard	8000-001259
• Armadietto a muro completamente/semi a incasso	8000-001267
<i>Indicazioni a parete</i>	
• Indicazione a parete ILCOR Flush (DAE)	8000-001260
• Indicazione a parete ILCOR 3D (DAE)	8000-001261
• Indicazione a parete ILCOR Flush (DAE)	8000-001262
• Indicazione a parete ILCOR 3D (DAE)	8000-001263
• Indicazione a parete ILCOR Flush (DEA)	8000-001264
• Indicazione a parete ILCOR 3D (DEA)	8000-001265
<i>Simulazione/Addestramento</i>	
• Simulatore ZOLL AED	8000-000925
• Addestramento CPR Uni-padz	8900-000264
<i>Documentazione</i>	
• Manuale dell'operatore di ZOLL AED 3	9650-000750-11

# Appendice C

## Impostazioni di configurazione

### Panoramica

Questa sezione descrive le impostazioni configurabili per il defibrillatore ZOLL AED 3. Le impostazioni di configurazione possono essere selezionate manualmente tramite lo schermo touchscreen LCD o configurate automaticamente leggendo un file di configurazione direttamente da un'unità flash USB.

Premere l'icona di configurazione dispositivo per accedere alla finestra di configurazione. Per importare un file di configurazione da un'unità flash USB, vedere "Importazione dei file da un'unità flash USB" a pagina 18.


Esistono due livelli di impostazioni di configurazione: utente e supervisore. Le impostazioni supervisore sono indicate dall'icona di accesso come Supervisore. Per accedere a tali impostazioni avanzate occorre un codice (il codice predefinito è indicato sotto "Imposta codice supervisore" a pagina 56). Premere l'icona sullo schermo per accedere alle impostazioni di configurazione seguenti. Una volta configurato il DAE per la messa in servizio, ZOLL raccomanda di creare un nuovo codice supervisore.








Icona Configurazione dispositivo









Icona di accesso come Supervisore





Impostazioni utente/ supervisore	Descrizione	Valori
<p>Lingua</p>  <p><b>Nota:</b> questa impostazione è disponibile anche per l'utente Supervisore.</p>	Configurabile dall'utente per una lingua (fino a tre lingue possibili in base alla configurazione del dispositivo ordinata).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lingua 1 (impostazione predefinita)</li><li>• Lingua 2</li><li>• Lingua 3</li></ul>







Impostazioni utente/ supervisore	Descrizione	Valori
<p><i>Messaggi per soccorritore laico</i></p>  <p><b>Nota:</b> questa impostazione è disponibile anche per l'utente Supervisore.</p>	<p>Quando questa opzione è attiva (<b>ON</b>), il DAE emette i seguenti messaggi audio e di testo al completamento dell'autotest all'accensione e al passaggio alla modalità clinica:</p> <p><i>MANTENERE LA CALMA</i> <i>CONTROLLARE LA CAPACITÀ DI RISPOSTA</i> <i>CHIEDERE AIUTO</i></p> <p><b>Nota:</b> Se gli elettrodi di defibrillazione sono pre-collegati al paziente, questi messaggi non vengono emessi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ON (impostazione predefinita)</li> <li>• OFF</li> </ul>
<p><i>Messaggi per Controllo Respirazione</i></p>  <p><b>Nota:</b> questa impostazione è disponibile anche per l'utente Supervisore.</p>	<p>Consente di abilitare i messaggi per il controllo della respirazione, "Aprire le vie aeree" e "Controllare la respirazione", in base alle linee guida che si desidera seguire.</p> <p>Quando disattivato (<b>OFF</b>), questi messaggi non vengono emessi.</p> <p><b>Nota:</b> Se gli elettrodi di defibrillazione sono pre-collegati al paziente, questi messaggi non vengono emessi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ON</li> <li>• OFF (impostazione predefinita)</li> </ul>
<p><i>Unità di misura profondità RCP</i></p>  <p><b>Nota:</b> questa impostazione è disponibile anche per l'utente Supervisore.</p>	<p>Consente di impostare le unità di misurazione della profondità RCP su pollici o centimetri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollici -- in</li> <li>• Centimetri -- cm</li> </ul> <p><b>Nota:</b> il valore predefinito dipende dalla lingua principale del DAE.</p>
<p><i>Data</i></p>  <p><b>Nota:</b> questa impostazione è disponibile anche per l'utente Supervisore.</p>	<p>Consente di impostare manualmente la data sul DAE.</p>	<p>Mese/Giorno/Anno</p>
<p><i>Ora</i></p>  <p><b>Nota:</b> questa impostazione è disponibile anche per l'utente Supervisore.</p>	<p>Consente di impostare manualmente l'ora e di specificare il fuso orario.</p> <p>Quando l'opzione <i>Passaggio automatico all'ora legale</i> è attiva (<b>ON</b>), l'orologio del DAE in formato 24 ore si regola automaticamente in base all'ora legale.</p> <p><b>Nota:</b> affinché tale impostazione funzioni, è necessario selezionare un fuso orario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 00:00:00</li> <li>• Indicazione della data</li> <li>• Samoa Americana</li> <li>• Hawaii</li> <li>• Alaska</li> <li>• N. A. Pacifico</li> <li>• N. A. Montagna</li> <li>• N. A. Centrale</li> <li>• N. A. Orientale (impostazione predefinita)</li> <li>• Cuba</li> <li>• Colombia</li> <li>• Venezuela</li> </ul>



Impostazioni utente/ supervisore	Descrizione	Valori
<p data-bbox="383 258 553 285"><i>Ora (continua)</i></p>  <p data-bbox="383 380 686 453"><b>Nota:</b> questa impostazione è disponibile anche per l'utente Supervisore.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atlantico (include Porto Rico e Isole vergini)</li> <li>• Paraguay</li> <li>• Terranova</li> <li>• Cile</li> <li>• Isole Falkland</li> <li>• Groenlandia</li> <li>• Brasile (San Paolo)</li> <li>• Medioatlantico (include la costa orientale del Brasile)</li> <li>• Azzorre</li> <li>• UTC</li> <li>• Europa Occidentale</li> <li>• Europa Centrale</li> <li>• Namibia</li> <li>• Algeria</li> <li>• Europa Orientale</li> <li>• Egitto</li> <li>• Libano</li> <li>• Siria</li> <li>• Kaliningrad</li> <li>• Iraq</li> <li>• Mosca</li> <li>• Arabia</li> <li>• Iran</li> <li>• Samara</li> <li>• Afghanistan</li> <li>• Asia Occidentale</li> <li>• Ekaterinburg</li> <li>• India</li> <li>• Asia Centrale</li> <li>• Omsk</li> <li>• Sud-est asiatico</li> <li>• Krasnoyarsk</li> <li>• Irkutsk</li> <li>• Cina</li> <li>• Australia Occidentale</li> <li>• Giappone (include la Corea)</li> <li>• Jakutsk</li> <li>• Australia Centrale</li> <li>• Australia Orientale</li> <li>• Vladivostok</li> <li>• Pacifico Centrale (include Guam)</li> <li>• Srednekolymk</li> <li>• Nuova Zelanda</li> <li>• Kamchatka</li> </ul>

Impostazioni Supervisore (avanzate)	Descrizione	Valori
<p><i>Numero di casi clinici</i></p> 	<p>Imposta il numero di casi paziente immagazzinati nella memoria non volatile.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2 (impostazione predefinita)</li> </ul>
<p><i>Intervallo di autotest (giorni)</i></p> 	<p>Imposta il periodo di tempo tra gli autotest in stato di standby.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 giorno</li> <li>• 7 giorni (impostazione predefinita)</li> </ul>
<p><i>Rapporto autotest</i></p> 	<p>Dopo l'attivazione (<b>ON</b>) e il completamento di un autotest periodico, ZOLL AED 3 tenterà di collegarsi a ZOLL PlusTrac attraverso una connessione Wi-Fi attiva.</p> <p><b>Nota:</b> Per funzionare, è necessario che la configurazione Wi-Fi per la cronologia del dispositivo sia stata completata (vedere "Impostazioni per la configurazione Wi-Fi per la cronologia del dispositivo" a pagina 64).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ON</li> <li>• OFF (impostazione predefinita)</li> </ul>
<p><i>Registrazione audio (solo modello ZOLL AED 3 BLS)</i></p> 	<p>Consente la registrazione audio nella modalità Soccorso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ON</li> <li>• OFF (impostazione predefinita)</li> </ul>
<p><i>Display del dispositivo (solo modello ZOLL AED 3 BLS)</i></p> 	<p>Consente di selezionare le informazioni visualizzate sullo schermo LCD durante l'uso clinico.</p> <p><b>Utente laico</b> - Visualizza i messaggi di testo e i grafici.</p> <p><b>Solo RCP</b> - Visualizza i messaggi di testo e la Dashboard CPR durante il ciclo RCP.</p> <p><b>RCP ed ECG</b> - Visualizza i messaggi di testo, il ritmo ECG del paziente e la Dashboard CPR durante il ciclo RCP.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utente Laico</li> <li>• Solo CPR</li> <li>• CPR ed ECG (impostazione predefinita)</li> </ul>
<p><i>Imposta codice supervisore</i></p> 	<p>Consente di cambiare il codice usato per passare alla modalità Supervisore.</p> <p><b>Nota:</b> Il DAE viene spedito con il codice supervisore predefinito 123456. ZOLL raccomanda di modificare il codice predefinito non appena è stata completata la configurazione del nuovo dispositivo.</p> <p>Scrivere il nuovo codice sulla riga sottostante e collocare questo documento in un luogo sicuro per futuro riferimento.</p> <p>_____</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sei cifre</li> </ul>



<b>Impostazioni Supervisore (avanzate)</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori</b>
<p><i>ID dispositivo</i></p> 	<p>Consente di inserire un identificatore dispositivo alfanumerico per RescueNet Code Review.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Undici caratteri alfanumerici</li> </ul>
<b>Impostazioni utente/ supervisore</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori</b>
<p><i>Esporta file</i></p>  <p><b>Nota:</b> questa impostazione è disponibile anche per l'utente generale.</p>	<p>È possibile caricare i file dal DAE ad un'unità flash USB o tramite una connessione wireless.</p> <p><b>Nota:</b> è possibile caricare solamente i file di configurazione su un'unità flash USB, non tramite Wi-Fi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivi Modalità Clinica (tutti)</li> <li>• Archivi Modalità Clinica (nuovo)</li> <li>• Cronologia del dispositivo</li> <li>• Configurazione</li> </ul>
<p><i>Importa file</i></p> 	<p>È possibile scaricare i file da un'unità flash USB al DAE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurazione</li> <li>• Software del sistema</li> <li>• Certificati root</li> </ul>
<b>Impostazioni supervisore</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori</b>
<p><i>Impostazioni energia per adulti</i></p> 	<p>Imposta il livello di energia in Joule per il primo, il secondo e il terzo shock per un paziente adulto.</p>	<p>Shock 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 J (impostazione predefinita)</li> <li>• 150 J</li> <li>• 200 J</li> </ul> <p>Shock 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 J</li> <li>• 150 J (impostazione predefinita)</li> <li>• 200 J</li> </ul> <p>Shock 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 J</li> <li>• 150 J</li> <li>• 200 J (impostazione predefinita)</li> </ul>

Impostazioni supervisore	Descrizione	Valori
<p data-bbox="381 262 625 315"><i>Impostazioni energia per bambini</i></p> 	<p data-bbox="716 262 1154 342">Imposta il livello di energia in Joule per il primo, il secondo e il terzo shock per un paziente pediatrico.</p>	<p data-bbox="1182 262 1279 285">Shock 1</p> <ul data-bbox="1182 296 1377 436" style="list-style-type: none"> <li>• 50 J (impostazione predefinita)</li> <li>• 70 J</li> <li>• 85 J</li> </ul> <p data-bbox="1182 447 1279 470">Shock 2</p> <ul data-bbox="1182 480 1377 621" style="list-style-type: none"> <li>• 50 J</li> <li>• 70 J (impostazione predefinita)</li> <li>• 85 J</li> </ul> <p data-bbox="1182 632 1279 655">Shock 3</p> <ul data-bbox="1182 665 1377 806" style="list-style-type: none"> <li>• 50 J</li> <li>• 70 J</li> <li>• 85 J (impostazione predefinita)</li> </ul>
<p data-bbox="381 825 651 877"><i>Messaggio respirazione durante CPR</i></p>  <p data-bbox="381 980 690 1010"><i>Messaggio Continuare RCP</i></p> 	<p data-bbox="716 825 1154 932">Quando questa opzione è attiva (<b>ON</b>), il DAE fornisce il messaggio <i>Eseguire due insufflazioni</i> ogni 30 compressioni riconosciute.</p> <p data-bbox="716 980 1154 1121">Il messaggio "Continuare RCP" sarà ripetuto ogni "N" secondi (in base all'<i>Intervallo messaggio RCP</i>) se le compressioni RCP si interrompono durante l'intervallo RCP.</p> <p data-bbox="716 1131 1154 1239">Quando questa opzione è disattiva (<b>OFF</b>), il messaggio "Continuare RCP" non viene fornito durante il periodo RCP.</p>	<ul data-bbox="1182 831 1377 951" style="list-style-type: none"> <li>• ON</li> <li>• OFF (impostazione predefinita)</li> </ul> <ul data-bbox="1182 993 1377 1100" style="list-style-type: none"> <li>• ON (impostazione predefinita)</li> <li>• OFF</li> </ul>
<p data-bbox="381 1255 678 1285"><i>Intervallo messaggio RCP</i></p> 	<p data-bbox="716 1255 1154 1308">Questa opzione determina l'intervallo per i seguenti messaggi:</p> <ul data-bbox="716 1318 971 1371" style="list-style-type: none"> <li>• <i>INIZIARE RCP</i>;</li> <li>• <i>CONTINUARE RCP</i>.</li> </ul>	<ul data-bbox="1182 1262 1377 1369" style="list-style-type: none"> <li>• 10 seconds (impostazione predefinita)</li> <li>• 15 secondi</li> </ul>
<p data-bbox="381 1386 667 1438"><i>La durata della fase RCP iniziale</i></p> 	<p data-bbox="716 1386 1154 1465">Imposta la "durata della fase RCP iniziale" una volta collegati gli elettrodi di defibrillazione al paziente.</p>	<ul data-bbox="1182 1392 1377 1654" style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• 30 secondi</li> <li>• 60 seconds (impostazione predefinita)</li> <li>• 90 secondi</li> <li>• 120 secondi</li> <li>• 150 secondi</li> <li>• 180 secondi</li> </ul>
<p data-bbox="381 1665 657 1717"><i>Durata RCP dopo Shock non Indicato</i></p> 	<p data-bbox="716 1665 1154 1745">Imposta la durata del periodo RCP in seguito a un risultato Shock non indicato dall'analisi.</p>	<ul data-bbox="1182 1671 1377 1871" style="list-style-type: none"> <li>• 60 secondi</li> <li>• 90 secondi</li> <li>• 120 seconds (impostazione predefinita)</li> <li>• 150 secondi</li> <li>• 180 secondi</li> </ul>

Impostazioni supervisore	Descrizione	Valori
<p><i>Durata RCP dopo Shock Erogato</i></p> 	<p>Imposta la durata del periodo RCP in seguito all'erogazione di uno shock.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 secondi</li> <li>• 90 secondi</li> <li>• 120 seconds (impostazione predefinita)</li> <li>• 150 secondi</li> <li>• 180 secondi</li> </ul>
<p><i>Impostazioni Wi-Fi</i></p> 	<p>Queste icone contengono le impostazioni per configurare la connessione wireless. Per ulteriori informazioni, vedere <i>"Impostazione della configurazione wireless"</i> a pagina 60</p>	

---

## Impostazione della configurazione wireless

Questa sezione descrive come impostare una connessione wireless per il DAE per il caricamento sia degli archivi in modalità clinica che della cronologia del dispositivo. Le impostazioni wireless sono accessibili quando il defibrillatore ZOLL AED 3 è in modalità Gestione AED. Le impostazioni Wi-Fi si trovano nel menu Supervisore per gli utenti avanzati. Per entrare nel menu Supervisore è necessario un codice a sei cifre (per maggiori informazioni, vedere "Imposta codice supervisore" a pagina 56). La configurazione ha due opzioni per gli archivi in modalità clinica e la cronologia del dispositivo:

- **Configurazione rapida** - Per gli utenti con una configurazione semplice che usano le impostazioni predefinite.
- **Configurazione IT** - Per gli utenti con una configurazione più complessa che usano impostazioni wireless specifiche.

**NOTA** Prima di configurare gli archivi in modalità clinica, visitare [zollonline.com](http://zollonline.com) per creare un account ZOLL Case Review.

**NOTA** Prima di configurare la cronologia del dispositivo, fare riferimento al PlusTrac Activation Certificate (nella cartella della documentazione) per istruzioni su come registrarsi alla Gestione del programma AED.

Inoltre, è possibile configurare automaticamente le impostazioni Wi-Fi per il DAE scaricando un file di configurazione direttamente da un'unità flash USB. Per informazioni dettagliate su come eseguire tale operazione, vedere "Importazione dei file da un'unità flash USB" a pagina 18.

### Solo per configurazione IT

I certificati cliente sono necessari per la configurazione Wi-Fi solo se si utilizza il metodo TLS dell'autenticazione Wi-Fi. Quando si seleziona TLS durante la configurazione Wi-Fi, è necessario selezionare un certificato cliente come parte del processo di impostazione.

Occorrono dei certificati root aggiuntivi solo se non si utilizza il certificato Self-Signed (SSL) ZOLL standard. Se non si utilizza un certificato SSL, è necessario importare il certificato SSL root da utilizzare prima di avviare la configurazione Wi-Fi o durante il processo di configurazione. Per informazioni dettagliate su come importare un certificato root, vedere "Importazione dei file da un'unità flash USB" a pagina 18.

ZOLL supporta i seguenti certificati root e cliente:

Certificati root	Certificati cliente
.pem (con codifica b64)	.pfx (binari)
.der (binari)	
.p7b (certificato concatenato Microsoft)	



Icona Configurazione dispositivo

## Ingresso in modalità di configurazione supervisore

Per accedere alla modalità di configurazione, procedere come indicato di seguito:



Icona di accesso come Supervisore

1. Premere e tenere premuto il pulsante On/Off per più di 5 secondi. Dopodiché, premere l'icona di configurazione dispositivo per accedere alla finestra di configurazione.
2. Premere l'icona Supervisore e inserire il codice a sei cifre. Sarà necessario configurare le impostazioni sia per gli archivi in modalità clinica che per la cronologia del dispositivo. Consultare le seguenti sezioni per istruzioni passo-passo su entrambi i tipi di configurazione.

## Impostazioni per la configurazione Wi-Fi di archivi in modalità clinica



Icona Wi-Fi archivio modalità clinica

Premere l'icona Wi-Fi archivio modalità clinica per accedere alla finestra Selezione livello impostazione Wi-Fi ed eseguire una selezione:

- **Configurazione rapida** - per una configurazione semplice utilizzando le impostazioni predefinite (andare alla sezione "Impostazione rapida per archivi in modalità clinica" di seguito).
- **Configurazione IT** - per una configurazione più complessa utilizzando impostazioni wireless non standard (andare alla sezione "Impostazione IT per archivi in modalità clinica" a pagina 62).

### Impostazione rapida per archivi in modalità clinica

1. Premere il pulsante Configurazione rapida per accedere alla finestra delle impostazioni rapide per archivio in modalità clinica e inserire le informazioni applicabili per i seguenti campi:



Wireless mod. pediatrica

- **Rete (SSID)**--Premere il pulsante wireless a destra di questo campo per cercare le reti wireless disponibili. Selezionare una rete dall'elenco e premere **OK**.  
In alternativa, usare la tastiera alfanumerica per inserire il nome SSID (Service Set Identifier) che identifica il punto di accesso della rete wireless. Premere **OK**.
- **Password (Chiave precondivisa)** - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire la chiave precondivisa (password) nel punto di accesso wireless. Premere **OK**.
- **Impostazioni server** - Premere il campo Impostazioni server per visualizzare la finestra corrispondente. Utilizzare la tastiera alfanumerica per immettere le seguenti informazioni sul server.

*indirizzo*

Quello predefinito è dxsvc.zollonline.com. Se si usa il server predefinito, questo inserimento deve rimanere identico. Altrimenti, inserire l'indirizzo URL del server host. Premere **OK**.

<i>ID utente</i>	Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire il nome utente del server host. Premere <b>OK</b> . <b>Nota:</b> Se è stato configurato un account ZOLL Case Review su zollonline.com, usare l'ID specificato per tale account.
<i>Codice</i>	Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire la password del server host. Premere <b>OK</b> . <b>Nota:</b> Se è stato configurato un account ZOLL Case Review su zollonline.com, usare il codice specificato per tale account.

2. Premere il pulsante **Test Wi-Fi** nella finestra delle impostazioni rapide per gli archivi in modalità clinica per testare la connettività del server.

**NOTA** Se la connettività non riesce, controllare le impostazioni della configurazione wireless.

3. Per salvare le modifiche, premere **Salva** nella parte inferiore destra dello schermo. Il DAE visualizza il messaggio *SALVATAGGIO CONFIGURAZIONE, ATTENDERE*. Quando il DAE ha salvato la configurazione, appare la finestra Configurazione avanzata.

## Impostazione IT per archivi in modalità clinica



Icona Wi-Fi archivio modalità clinica

1. Premere l'icona Wi-Fi archivi modalità clinica.
2. Premere il pulsante di configurazione IT per accedere alla finestra Impostazioni Wi-Fi.



Icona Impostazioni di rete

3. Premere l'icona Impostazioni di rete. Viene visualizzata la finestra Impostazioni di rete.
4. Nel campo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), selezionare ON oppure OFF.
  - Se si seleziona ON, tutte le informazioni necessarie saranno ottenute dalla rete. Premere **OK** e passare al punto 6.
  - Se si seleziona OFF, tutti i campi di impostazione rete appaiono nella finestra Impostazioni di rete. Passare al punto 5 per inserire le informazioni statiche.
5. È possibile tenere tutte le impostazioni predefinite visualizzate e premere **OK** oppure inserire le informazioni nei seguenti campi:
  - *Indirizzo IP locale* - Utilizzare la tastiera numerica per inserire l'indirizzo IP locale (il formato è xxx.xxx.xxx.xxx dove xxx = 000-255). Premere **OK**.
  - *Indirizzo IP gateway* - Utilizzare la tastiera numerica per inserire l'indirizzo IP gateway (il formato è xxx.xxx.xxx.xxx dove xxx = 000-255). Premere **OK**.
  - *Subnet mask* - Utilizzare la tastiera numerica per inserire la Subnet Mask (il formato è xxx.xxx.xxx.xxx dove xxx = 000-255). Premere **OK**.

- 
- *Indirizzo IP del DNS (Domain Name Server) Primario* - Utilizzare la tastiera numerica per inserire l'indirizzo IP del DNS primario (il formato è xxx.xxx.xxx.xxx dove xxx = 000-255). Premere **OK**.
  - *Indirizzo IP del DNS Secondario* - Utilizzare la tastiera numerica per inserire l'indirizzo IP del DNS secondario (il formato è xxx.xxx.xxx.xxx dove xxx = 000-255). Premere **OK**.

6. Premere **OK** per salvare le impostazioni di rete.



Icona  
Impostazioni  
server

7. Premere l'icona Impostazioni server per accedere alla finestra corrispondente e inserire le informazioni nei seguenti campi:

- *Modalità* - Selezionare URL o IP.
- *Indirizzo* - Quello predefinito è dxsvc.zollonline.com. Usare la tastiera alfanumerica per modificare il valore predefinito solo se il proprio URL/IP è diverso da quello predefinito.

**NOTA** Se non si usa il valore predefinito, è necessario inserirlo nella tabella DNS, poi importare un nuovo certificato root SSL. Per informazioni dettagliate su come importare un certificato root, vedere "Importazione dei file da un'unità flash USB" a pagina 18.

- *Porta* - L'impostazione predefinita è 443. Cambiare tale impostazione solo se la porta in uso è diversa da quella predefinita.
- *ID utente* - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire l'ID utente. Premere **OK**.

**NOTA** Se è stato configurato un account ZOLL Case Review su zollonline.com, usare l'ID specificato per tale account.

- *Codice* - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire il codice. Premere **OK**.

**NOTA** Se è stato configurato un account ZOLL Case Review su zollonline.com, usare il codice specificato per tale account.

8. Premere **OK** per salvare le impostazioni del server.



Icona  
Impostazioni  
profilo

9. Premere l'icona Impostazioni profilo per inserire le informazioni nei seguenti campi della finestra Impostazioni profilo:

- *Rete (SSID)* - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire il nome SSID (Service Set Identifier) che identifica il punto di accesso wireless.
- *SSID nascosto* - Selezionare ON oppure OFF.

- *Autenticazione* - Selezionare il metodo di autenticazione Wi-Fi: PSK (Chiave precondivisa), PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) o TLS (Transport Layer Security). Vedere la tabella riportata di seguito per la fase successiva in base al metodo selezionato.

<b>Metodo Wi-Fi</b>	<b>Campi da completare</b>
PSK	<i>Password (Chiave precondivisa)</i> - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire la password nel punto di accesso wireless. Premere <b>OK</b> .
PEAP	<i>Nome utente</i> - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire il nome utente. Premere <b>OK</b> .  <i>Password</i> - Usare la tastiera alfanumerica per inserire la password del punto di accesso wireless. Premere <b>OK</b> .
TLS	<i>Dati utente</i> - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire i dati utente. Premere <b>OK</b> .  <i>Password personale</i> - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire la password. Premere <b>OK</b> .  <i>Certificato cliente</i> - Scegliere un certificato cliente dall'elenco e premere <b>OK</b> .

10. Premere **OK** per salvare le impostazioni del profilo.
11. Premere il pulsante **Test Wi-Fi** nella finestra delle impostazioni Wi-Fi per gli archivi in modalità clinica per testare la connettività del server.

**NOTA** Se la connettività non riesce, controllare le impostazioni della configurazione wireless.

12. Premere **Salva** per salvare le impostazioni Wi-Fi. Il DAE visualizza il messaggio *SALVATAGGIO CONFIGURAZIONE, ATTENDERE*. Quando il DAE ha salvato la configurazione, appare la finestra Configurazione avanzata.

## **Impostazioni per la configurazione Wi-Fi per la cronologia del dispositivo**



Icona Wi-Fi  
cronologia  
dispositivo

Premere l'icona Wi-Fi cronologia archivio per accedere alla finestra Selezione livello impostazione Wi-Fi ed eseguire una selezione:

- **Configurazione rapida** - per una configurazione semplice utilizzando le impostazioni predefinite (andare alla sezione "Impostazione rapida per la cronologia del dispositivo" di seguito).
- **Configurazione IT** - per una configurazione più complessa utilizzando impostazioni wireless non standard (andare alla sezione "Impostazione IT per la cronologia del dispositivo" a pagina 65)



---

## Impostazione rapida per la cronologia del dispositivo

1. Premere l'icona Wi-Fi per la cronologia del dispositivo per accedere alla finestra delle impostazioni rapide per la cronologia del dispositivo e inserire le informazioni applicabili per i seguenti campi:



- *Rete (SSID)*--Premere il pulsante wireless a destra di questo campo per cercare le reti wireless disponibili. Selezionare una rete dall'elenco e premere **OK**.  
In alternativa, usare la tastiera alfanumerica per inserire il nome SSID (Service Set Identifier) che identifica il punto di accesso della rete wireless. Premere **OK**.
- *Password (Chiave precondivisa)* - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire la chiave precondivisa (password) nel punto di accesso wireless. Premere **OK**.
- *Impostazioni server* - Premere il campo Impostazioni server per visualizzare la finestra corrispondente. Utilizzare la tastiera alfanumerica per immettere le seguenti informazioni sul server.

<i>Indirizzo</i>	Quello predefinito è dxsvc.zollonline.com. Se si usa il server predefinito, questo inserimento deve rimanere identico. Altrimenti, inserire l'indirizzo URL del server host. Premere <b>OK</b> .
<i>ID utente</i>	Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire il nome utente del server host. Premere <b>OK</b> .
<i>Codice</i>	Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire la password del server host. Premere <b>OK</b> .

2. Premere il pulsante **Test Wi-Fi** nella finestra delle impostazioni rapide per la cronologia del dispositivo per testare la connettività del server.

**NOTA** Se la connettività non riesce, controllare le impostazioni della configurazione wireless.

3. Per salvare le modifiche, premere **Salva** nella parte inferiore destra dello schermo. Il DAE visualizza il messaggio *SALVATAGGIO CONFIGURAZIONE, ATTENDERE*. Quando il DAE ha salvato la configurazione, appare la finestra Configurazione avanzata.

## Impostazione IT per la cronologia del dispositivo



Icona Wi-Fi cronologia dispositivo



Icona Impostazioni di rete

1. Premere l'icona Wi-Fi cronologia del dispositivo.
2. Premere il pulsante di configurazione IT per accedere alla finestra Impostazioni Wi-Fi per la cronologia del dispositivo.
3. Premere l'icona Impostazioni di rete. Viene visualizzata la finestra Impostazioni di rete.
4. Nel campo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), selezionare ON oppure OFF.

- 
- Se si seleziona ON, tutte le informazioni necessarie saranno ottenute dalla rete. Premere **OK** e passare al punto 6.
  - Se si seleziona OFF, tutti i campi di impostazione rete appaiono nella finestra Impostazioni di rete. Passare al punto 5 per inserire le informazioni statiche.
5. È possibile tenere tutte le impostazioni predefinite visualizzate e premere **OK** oppure inserire le informazioni nei seguenti campi:
- *Indirizzo IP locale* - Utilizzare la tastiera numerica per inserire l'indirizzo IP locale (il formato è xxx.xxx.xxx.xxx dove = 000-255). Premere **OK**.
  - *Indirizzo IP gateway* - Utilizzare la tastiera numerica per inserire l'indirizzo IP gateway (il formato è xxx.xxx.xxx.xxx dove xxx = 000-255). Premere **OK**.
  - *Subnet mask* - Utilizzare la tastiera numerica per inserire la Subnet Mask (il formato è xxx.xxx.xxx.xxx dove xxx = 000-255). Premere **OK**.
  - *Indirizzo IP del DNS (Domain Name Server) Primario* - Utilizzare la tastiera numerica per inserire l'indirizzo IP del DNS primario (il formato è xxx.xxx.xxx.xxx dove xxx = 000-255). Premere **OK**.
  - *Indirizzo IP del DNS Secondario* - Utilizzare la tastiera numerica per inserire l'indirizzo IP del DNS secondario (il formato è xxx.xxx.xxx.xxx dove xxx = 000-255). Premere **OK**.
6. Premere **OK** per salvare le impostazioni di rete.



Icona  
Impostazioni  
server

7. Premere l'icona Impostazioni server e inserire le informazioni nei seguenti campi.
- *Modalità* - Selezionare URL o IP.
  - *Indirizzo* - Quello predefinito è dxsvc.zollonline.com. Usare la tastiera alfanumerica per modificare il valore predefinito solo se il proprio URL/IP è diverso da quello predefinito.

**NOTA** Se non si usa il valore predefinito, è necessario inserirlo nella tabella DNS, poi importare un nuovo certificato root SSL. Per informazioni dettagliate su come importare un certificato root, vedere "Importazione dei file da un'unità flash USB" a pagina 18.

- *Porta* - L'impostazione predefinita è 443. Cambiare tale impostazione solo se la porta in uso è diversa da quella predefinita.
- *ID utente* - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire l'ID utente. Premere **OK**.

**NOTA** Se si sta usando il server predefinito, questo campo viene compilato automaticamente.

- *Codice* - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire il codice. Premere **OK**.

**NOTA** Se si sta usando il server predefinito, questo campo viene compilato automaticamente.

8. Premere **OK** per salvare le impostazioni del server.



Icona  
Impostazioni  
profilo

9. Premere l'icona Impostazioni profilo e inserire le informazioni nei seguenti campi.

- *Rete SSID* - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire il nome SSID (Service Set Identifier) che identifica il punto di accesso wireless.
- *SSID nascosto* - Selezionare ON oppure OFF.
- *Autenticazione* - Selezionare il metodo di autenticazione Wi-Fi: PSK (Chiave precondivisa), PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) o TLS (Transport Layer Security). Vedere la tabella riportata di seguito per la fase successiva in base al metodo selezionato.

Metodo Wi-Fi	Campi da completare
PSK	<i>Password (Chiave precondivisa)</i> - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire la password nel punto di accesso wireless. Premere <b>OK</b> .
PEAP	<i>Nome utente</i> - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire il nome utente. Premere <b>OK</b> .  <i>Password</i> - Usare la tastiera alfanumerica per inserire la password del punto di accesso wireless. Premere <b>OK</b> .
TLS	<i>Dati utente</i> - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire i dati utente. Premere <b>OK</b> .  <i>Password personale</i> - Utilizzare la tastiera alfanumerica per inserire la password. Premere <b>OK</b> .  <i>Certificato cliente</i> - Scegliere un certificato cliente dall'elenco e premere <b>OK</b> .

10. Premere **OK** per salvare le impostazioni del profilo.

11. Premere il pulsante **Test Wi-Fi** nella finestra Wi-Fi per la cronologia del dispositivo per testare la connettività del server.

**NOTA** Se la connettività non riesce, controllare le impostazioni della configurazione wireless.

12. Premere **Salva** per salvare le impostazioni Wi-Fi. Il DAE visualizza il messaggio *SALVATAGGIO CONFIGURAZIONE, ATTENDERE*. Quando il DAE ha salvato la configurazione, appare la finestra Configurazione avanzata.

