

# Powerheart G5

## Specifiche tecniche



### Feedback sulla RCP in tempo reale

Il DAE Powerheart® G5 utilizza la tecnologia Intellisense™ CPR (ICPR) per monitorare le compressioni toraciche durante la RCP e fornire ai soccorritori comandi correttivi testuali e vocali distinti: "Premere più lentamente", "Premere più velocemente", "Premere meno forte" e "Premere più forte e rilasciare completamente".

### Rescue Ready®

Il DAE Powerheart G5 esegue una serie completa di test di auto-diagnostica automatici per garantire che il dispositivo sia pronto per il soccorso. Alcuni studi hanno dimostrato che circa il 46% dei malfunzionamenti del DAE è dovuto a problemi con gli elettrodi, il connettore degli elettrodi o con la batteria.<sup>1</sup> I test di auto-diagnostica del DAE Powerheart G5 servono a rilevare e prevenire questi problemi.

### Comandi per il soccorso adatti a tutti i soccorritori

RescueCoach® guida i soccorritori passo-passo durante l'intero soccorso. Il DAE riconosce le azioni eseguite e si accerta che il soccorritore completi ogni passaggio critico prima di passare a quello successivo.

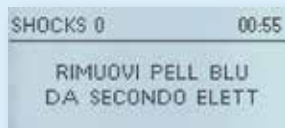
### Possibilità di doppia lingua

Semplicemente premendo un pulsante, è possibile modificare la lingua delle istruzioni sulla RCP, delle correzioni della RCP e dei comandi del DAE, passando dalla lingua principale a un'altra lingua preimpostata, senza rallentare il soccorso.

**ZOLL®**



**Feedback sulla RCP Intellisense**  
Vengono forniti comandi correttivi testuali e vocali in tempo reale e basati sulle linee guida per migliorare la qualità della RCP.



**RescueCoach**  
I comandi testuali e vocali adatti a ogni utente guidano i soccorritori in ogni passaggio critico del soccorso, fornendo anche istruzioni sulla RCP.



**Doppia lingua**  
Passaggio da lingua principale a secondaria semplicemente premendo un pulsante, senza interruzioni o ritardi nel soccorso.



**Rescue Ready**  
Esecuzione di una serie completa di test di auto-diagnostica su elettrodi, batteria e circuiti interni per garantire che il DAE sia sempre pronto per il soccorso.



**Elettrodi Intellisense con RCP**  
Elettrodi non polarizzati collocabili in qualsiasi posizione del torace, mentre l'elettrodo per RCP viene posizionato al centro del torace per fungere da guida nel posizionamento corretto delle mani per le compressioni della RCP.

**ZOLL Medical Corporation**  
Sede centrale mondiale  
269 Mill Road  
Chelmsford, MA 01824, Stati Uniti  
978-421-9655  
800-804-4356

Per gli indirizzi e i numeri di telefono delle filiali e delle sedi nel mondo, visitate [www.zoll.com/contacts](http://www.zoll.com/contacts).

## Specifiche di Powerheart G5

### Defibrillatore

**Protocollo:** configurazioni automatica e semiautomatica

**Forma d'onda:** bifasica troncata esponenziale STAR®. Funzione di sincronizzazione automatica integrata.

**Tempo di attesa per la carica del defibrillatore:** 30 secondi; modello Powerheart G5 automatico: 3 secondi prima dell'erogazione automatica della scarica

**Selezione dell'energia:** selezione preimpostata in fabbrica, con aumento graduale dell'energia. (Adulto: da 95 J a 354 J)

**Tempo di carica:** meno di 10 secondi con una batteria nuova

**Pausa prescarica:** pari o inferiore a 10 secondi dopo il ciclo di RCP per i soggetti in VF persistente; 15 secondi (valore tipico) per tutti gli altri ritmi con una batteria nuova.

**Impulso del pacemaker:** rilevazione e reiezione

**Capacità pediatrica:** intervallo di terapia (VE) da 22 J a 82 J, comandi per pazienti pediatrici

**Auto-diagnostica:** auto-diagnostica automatica: batteria, elettrodi, componenti elettronici interni e pulsanti. Ogni 7 giorni: test quotidiani più accelerometro del dispositivo di feedback sulla RCP e circuiti ad alta tensione. Auto-diagnostica quotidiana/settimanale/mensile e prove dell'alta tensione all'energia massima.

**Profondità compressione:** intervallo personalizzabile da 2,54 cm a 7,6 cm

**Frequenza di compressione:** intervallo personalizzabile da 70 cpm a 120 cpm

**Intervallo di misurazione dell'impedenza del paziente:** da 25 Ohm a 175 Ohm

**Formato schermo:** LCD monocromatico con retroilluminazione

**Dimensioni schermo monitor:** 2,8 cm x 5,6 cm

**Schermata di testo:** mostra i comandi per il soccorso e altre informazioni essenziali. Il feedback

della tecnologia Intellisense CPR (ICPR) fornisce comandi testuali correttivi sia per la profondità che per la frequenza delle compressioni.

**Comandi vocali:** i comandi RescueCoach offrono istruzioni adatte a tutti i soccorritori. Il feedback sulla RCP Intellisense fornisce comandi vocali correttivi sia per la profondità che per la frequenza delle compressioni.

**Doppia lingua:** lingua principale più una seconda lingua a scelta. Per i dettagli sulle opzioni per la lingua, contattare ZOLL nella propria regione

**Registrazione e archiviazione dati:** registra fino a 90 minuti ed eventi multipli. Le registrazioni includono dati dell'ECG, comandi del dispositivo, carica/analisi del dispositivo e grafico della RCP.

**Recupero dati:** chiavetta USB o cavo per il collegamento diretto

### Dispositivo

**Dimensioni:** (A x L x P) 9 cm x 23 cm x 30 cm

**Peso:** 2,6 kg (con batteria)

**Alimentazione:** Batteria

**Porta:** USB 2.0

**Classificazione del dispositivo:** classe III alimentato internamente in conformità con EN60601-1

**Standard di progettazione:** conforme ai requisiti pertinenti degli standard EN 60601-1; EN 60601-2-4; IEC 60601-1; IEC 60601-2-4; IEC 60601-1-2; EN 1789

**Sicurezza e prestazioni:** IEC 60601-1; IEC 60601-2-4; IEC 60601-1-2; IEC 60601-2-4; RTCA DO-160G: 2010:sezione 5, categoria C; sezione 4, categoria A4, EN 1789

### Condizioni ambientali

**Temperatura operativa:** da 0 °C a 50 °C

**Umidità:** umidità relativa del 10-95% senza condensazione

**Vibrazione (casuale):** MIL-STD-810G, metodo 514.5, procedura 1, categoria 24; RTCA DO-160G, sezione 8, categoria S, zona 2 (curva B) e categoria U, zona 2 (curve F e F1)

**Vibrazione (sinusoidale):** MIL-STD-810G, metodo 514.5, procedura 1, categoria 24, integrità minima per elicotteri

**Scarica:** MIL-STD-810G 516.5, procedura 1

**Altitudine:** da -382 m a 4,594 m

**Pressione valutata da CSA:** da 700 hPa a 1.060 hPa. Minimo: 570 hPa/ Massimo: 1.060 hPa

**Ingresso di particelle e acqua:** IP55

**Test di caduta:** 1,22 m

### Batteria al litio Intellisense®

**Capacità della batteria:** 420 scariche del defibrillatore al massimo livello di energia (354 Joule) o 16 ore di monitoraggio continuativo (con intervalli di RCP di 2 minuti)

**Tipo:** batteria al litio Intellisense, non ricaricabile

**Durata della batteria in standby (dopo l'installazione):** 4 anni\* con auto-diagnostica quotidiana. Fine della vita utile indicata da un'avvertenza di livello di carica della batteria basso (segnale acustico) e dall'indicatore di stato Rescue Ready (numero tipico di scariche residue: 9).

**Durata di conservazione della batteria:** per preservare la durata della batteria, conservarla per un periodo non superiore a 5 anni dalla data di produzione a una temperatura di 23 °C prima di installarla nel Powerheart G5.

**Temperatura:** da 0 °C a 50 °C

**Umidità:** 10-95% (senza condensazione)

**Peso:** 1 lb

**Dimensioni:** (A x L x P): 6,5 in x 2,87 in x 1,77 in

**Contenuto di litio:** 9,2 g (circa)

**Tensione nominale:** 12 Volt

### Elettrodi Intellisense™

**Durata di utilizzo:** 30 mesi

**Tipo:** monouso, non polarizzati;

**Lunghezza del cavo:** 130 cm

\*DeLuca Jr LA, et al. *Ann Emerg Med.* 2012 Feb;59:2:103-111.