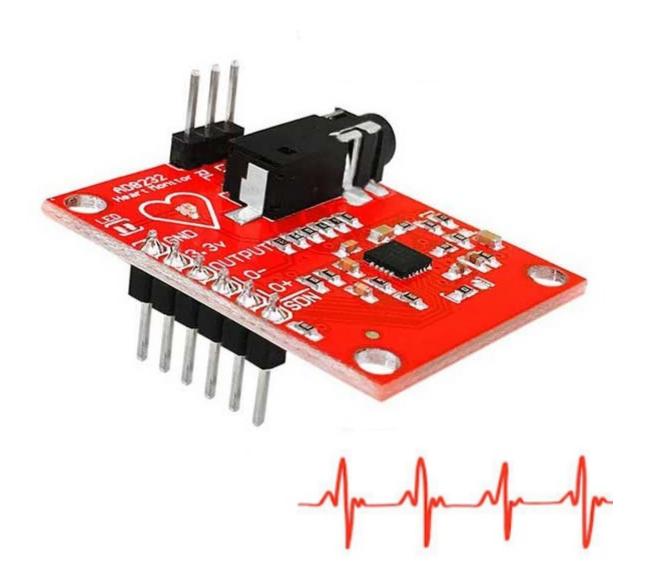


Modulo ECG per il monitoraggio del battito cardiaco con AD8232

Prezzo: 9.84 €

Tasse: 2.16 €

Prezzo totale (con tasse): 12.00 €



Modulo ECG basato sul chip AD8232 è progettato per consentire il monitoraggio della frequenza cardiaca tramite un elettrocardiogramma (ECG). I segnali rilevati vengono acquisiti tramite tre elettrodi posizionati sui rispettivi punti del corpo: RA (braccio destro), LA (braccio sinistro) e RL (gamba destra). Questo permette al modulo di rilevare l'attività elettrica del cuore e fornire una lettura della frequenza cardiaca in tempo reale. Inoltre, il modulo è dotato di un indicatore LED che pulsa al ritmo del battito cardiaco rilevato, offrendo una rappresentazione visiva immediata della frequenza cardiaca monitorata. È importante notare che questo prodotto non è un dispositivo medico e non è destinato ad essere utilizzato come tale, né è concepito per diagnosticare o trattare qualsiasi condizione medica. Piuttosto, è pensato per scopi educativi, di ricerca o per il monitoraggio della frequenza cardiaca a fini di benessere personale. Per utilizzare il modulo, è necessario collegarlo a un microcontrollore o a una scheda di sviluppo, come ad esempio Arduino, Raspberry Pi o una scheda di valutazione. Questo consente di elaborare i segnali dell'ECG e di visualizzarli o di trasmetterli a un dispositivo esterno per l'analisi. **Nota:** per l'utilizzo è necessario saldare i pin strip inclusi nella confezione sulle apposite piazzole del modulo.



Specifiche tecniche

- Tensione di alimentazione 3,3V
- Uscita analogica
- Rilevamento elettrodi staccati
- Pin di spegnimento
- Indicatore LED
- Jack da 3,5 mm per connessione di pad biomedici

Applicazioni

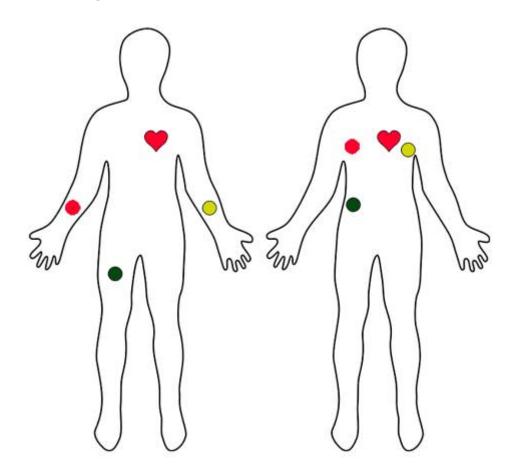
- Monitoraggio della frequenza cardiaca
- Front-end per elettrocardiogramma (ECG)
- Fitness
- Videogiochi
- Acquisizione segnale biopotenziale

Collegamento con Arduino

Modulo ECGAD8232	Funzione dei PIN	Arduino		
GND	Ground	GND		
3.3v	3.3v Power Supply	3.3v		
ОИТРИТ	Output Signal	A0		
LO-	Leads-off Detect -	11		
LO+	Leads-off Detect+	10		
SDN	N Shutdown		Not used	

Posizionamento tipico degli elettrodi sul corpo

Più vicini al cuore sono posizionati gli elettrodi, migliore sarà la misurazione. I cavi sono codificati a colori per aiutare a identificare il corretto posizionamento, come mostrato nella figura riportata di seguito. Gli elettrodi possono essere posizionati sugli avambracci e sulla gamba come mostrato, oppure possono essere posizionati sul petto vicino alle braccia e sopra l'addome inferiore destro (cioè appena sopra l'anca destra). [caption id="attachment_119361" align="aligncenter" width="500"]



Posizionamento tipico degli elettrodi[/caption]

La confezione comprende

- Sensore ECG x1
- Cavo ECG x1
- Elettrodi superficiali x3

Documentazione e link utili

- AD2832 datashet
- Heart Rate Monitor Arduino