

## Prodotti ACTIGRAPH : Activity Monitoring

La Mission di ActiGraph è da sempre dedicata alla realizzazione di strumenti altamente innovativi per ricercatori ed esperti della sanità e nutrizione, che consentono di raccogliere ed analizzare dati per il monitoraggio di utenti e pazienti, in modo efficienti, sostenibile e con la giusta appropriatezza richiesta dalla ricerca scientifica.

Le soluzioni ActiGraph comprendono apparati di misurazione indossabili e non invasivi, software per l'analisi e la gestione dei dati. Attraverso la lunga e stretta collaborazione con i clienti oggi ActiGraph è in grado di fornire soluzioni tra le più innovative ed affidabili sul mercato per il monitoraggio di un paziente/utente. I prodotti ActiGraph sono applicabili su una vasta gamma di scenari clinici e di ricerca e possono fornire accurate misurazioni per quantificare in modo scientifico e dettagliato lo stile di vita dell'utente.

I prodotti ActiGraph sono stati lungamente validati con progetti scientifici in tutto il mondo. Comprendono holter di attività wireless, che integrati con potenti software di analisi e di calcolo o sincronizzando i dati con piattaforme mobili in modalità Cloud, possono fornire un quadro completo dello stile di vita dell'utente, anche in tempo reale.

---

### Aditech s.r.l.

Sede legale e operativa: Via Valenti, 2 - 60131 Ancona  
 Tel. + 39 071 2901262 Fax +39 071 2917195 - E-mail: [info@aditechsrl.com](mailto:info@aditechsrl.com) - [www.aditechsrl.com](http://www.aditechsrl.com)  
 Cap.Soc. € 115.000,00 i.v. - Registro imprese di Ancona - C.F./ P.IVA 02310780420 - R.E.A. 177448

## wGT3X+

### Wireless GT3X+ activity monitor

Il wGT3X + monitor, è un holter di attività wireless che in combinazione con il software di analisi ActiLife, può rilevare l'attività fisica, le ore di sonno / veglia, l'accelerazione, i tempi di attività, il dispendio energetico, l'intensità dell'attività fisica, la posizione del corpo e la quantità di sonno, mentre un sensore integrato di ambiente e luce fornisce preziose informazioni circa l'ambiente in cui vive il soggetto. Il wGT3X + monitor comunica in modalità ANT+ wireless con il software ActiLife e altri dispositivi compatibili ANT+, per l'acquisizione di dati aggiuntivi come la frequenza cardiaca, il peso e la pressione sanguigna che si possono aggiungere nel set ActiGraph dati.



## GT3X + Caratteristiche

### Wireless

Migliorare l'efficienza delle osservazioni, lo studio delle misurazioni ed il flusso di lavoro. Il sistema wireless viene inizializzato attraverso il software Actilife e l'applicazione iPhone Actilife Mobile.

### Mostra lo stato dei device in tempo reale

Con il software ActiLife e ActiLife iPhone app. mobile è possibile visualizzare in modalità wireless dal wGT3X + tutte le informazioni sul dispositivo e sullo stato di funzionamento, compreso il numero di serie, la tensione della batteria, la quantità di dati registrati e la frequenza di campionamento.

### Interoperabilità con altri dispositivi

Il + wireless wGT3X comunica con dispositivi aggiuntivi compatibili ANT+ e sensori wireless per acquisire e integrare nel file di dati ActiGraph valori come la frequenza cardiaca, l'indice di massa corporea BMI, il peso e la pressione sanguigna.

### Riepilogo giornaliero dei dati

Visualizza il riepilogo giornaliero dei dati raccolti mentre il device è ancora indossato. Il + wGT3X trasmette al software ActiLife e all'applicazione Actilife iPhone Mobile, i dati raccolti come ad esempio il consumo kcal giornaliero, i passi effettuati, ecc.

---

### Aditech s.r.l.

## GT3X+

L'ActiGraph GT3X + monitor, combinato con il software di analisi Actilife, consente di monitorare 24 ore su 24 tutta l'attività dell'utente, le ore di sonno / veglia, l'accelerazione, il dispendio energetico, l'intensità dell'attività fisica, la posizione del corpo e la quantità di sonno, mentre un sensore integrato di luce ambientale fornisce preziose informazioni circa l'habitat in cui vive il soggetto. Resistente all'acqua, il GT3X è in grado di sopportare l'immersione a profondità fino ad 1 metro per un massimo di 30 minuti. Il GT3X è in grado di memorizzare più di 40 giorni di attività/dati e la sua batteria ricaricabile è in grado di fornire energia per 30 giorni. Il GT3X è completamente compatibile con tutti i dispositivi ActiGraph.

## Specifiche tecniche wGTX3+ e GTX3

<b>Dimensioni</b>	4.6cm x 3.3cm x 1.5cm
<b>Peso</b>	19 gr
<b>Frequenza campionamento</b>	30 – 100 Hertz in 10 Hz
<b>Memoria/Capacità</b>	512 MB / 40 gg con campionamenti a 30 Hz
<b>Batteria</b>	30 gg dopo carica completa
<b>Comunicazione</b>	Full-Speed con USB 2.0, Full device download in meno di 45 sec. ANT+ Wireless Communication**
<b>Waterproof</b>	1 m per 30 min.
<b>Lux</b>	350-850 nm, 600 nm picco
<b>Sensori</b>	Tri-axis, accelerometro stato solido, fotodiodo di luce ambientale
<b>Campo misurazione</b>	+/- 6G
<b>Capacità</b>	40 gg (Raw data a 30 Hz)*
<b>Risoluzione</b>	12-bit A/D conversion; 2.93 mG (Raw Data)
<b>Parametri</b>	Attività, passi, Inclinometro, luce
<b>Calibrazione</b>	Non richiesta

\*40 gg con frequenza di campionamento a 30Hz. Aumentando il tempo di campionamento si riduce la capacità di registrazione dei dati. Il dispositivo può registrare fino a 16 gg a 80Hz.

\*\* Per il modello wGTX3+ ,è richiesto il modulo aggiuntivo ANT+ per iPhone

---

### Aditech s.r.l.

Sede legale e operativa: Via Valenti, 2 – 60131 Ancona  
Tel. + 39 071 2901262 Fax +39 071 2917195 – E-mail: [info@aditechsrl.com](mailto:info@aditechsrl.com) – [www.aditechsrl.com](http://www.aditechsrl.com)  
Cap.Soc. € 115.000,00 i.v. – Registro imprese di Ancona – C.F./ P.IVA 02310780420 – R.E.A. 177448

## ActiSleep+ monitor

ActiSleep + monitor è un holter innovativo per un monitoraggio continuo dell'utente 24 ore su 24 e fornisce dati sulle ore di sonno/veglia e sulla attività quotidiana, raccolti in qualsiasi ambiente. ActiSleep è una soluzione di monitoraggio non invasivo, che fornisce misurazioni accurate ed affidabili, sulle ore di sonno e la sua efficienza, sul numero e la durata dei risvegli, sulla quantità e l'intensità della attività fisica, il dispendio energetico e la posizione del corpo. Un sensore integrato di luce fornisce preziose informazioni circa l'ambiente in cui vive il soggetto. ActiSleep+ monitor ha un design elegante, è leggero e compatto per il massimo comfort ed è pienamente compatibile con tutti i dispositivi ActiGraph. Il dispositivo è disponibile in due versioni: ActiSleep + monitor USB e wActiSleep ANT +wireless .

Il **wActiSleep ANT +** monitor comunica in modalità wireless con il software desktop ActiLife e con l'applicazione ActiLife per mobile Smartphones. Le caratteristiche di interoperabilità consentono l'acquisizione e l'integrazione di parametri aggiuntivi da altri dispositivi compatibili e sensori. Il wActiSleep + monitor è completamente compatibile con tutti gli altri dispositivi ActiGraph



### **wActiSleep + : Caratteristiche**

#### **Non invasivo**

Progettato per il massimo comfort, l'wActiSleep è leggero e discreto, può essere indossato 24 ore al giorno, anche durante il bagno e il nuoto, al polso, alla vita, alla caviglia o alla coscia.

#### **Interoperabilità con altri dispositivi**

L'wActiSleep + monitor si sincronizza con altri dispositivi wireless ANT + per acquisire e integrare nel file dati ActiGraph valori aggiuntivi come: la frequenza cardiaca, la pressione sanguigna, il peso e l'indice di massa corporea (BMI) .

#### **La connessione wireless**

Migliorare l'efficienza delle osservazioni utilizzando il software ActiLife o ActiLife app. per mobile Smartphone.

---

### **Aditech s.r.l.**

## Riepilogo giornaliero dei dati

Visualizza il riepilogo giornaliero dei dati raccolti mentre il dispositivo è ancora indossato grazie al software Actilife o all'applicazione Actilife Mobile.

## Lo stato del dispositivo e delle periferiche in tempo reale

Con il software o l'applicazione ActiLife mobile è possibile sempre controllare le informazioni del dispositivo ed il suo stato di funzionamento, tra cui il numero di serie, la tensione della batteria, la quantità di dati registrati e la frequenza di campionamento in tempo reale . ecc.

## Streaming dati in tempo reale

Il flusso dei dati relativi a sonno e attività fisiche è aggiornato in tempo reale dal software ActiLife.

## Specifiche ActiSleep + e wActiSleep+

<b>Dimensioni</b>	4.6cm x 3.3cm x 1.5cm
<b>Peso</b>	19 gr
<b>Frequenza campionamento</b>	30 - 100 Hertz (incrementi da 10 Hertz )
<b>Memoria</b>	512 MB / 40 gg*
<b>Durata batteria</b>	31 gg (carica completa)*
<b>Comunicazione</b>	Full-Speed USB 2.0. Full device download in meno di 45 sec. ANT+ Wireless Communication**
<b>Resistenza all'acqua</b>	1 m per 30 min
<b>Lux</b>	350 - 850 nm, 600 nm picco
<b>Sensori</b>	Tri-axis, accelerometro allo stato solido , fotodiode di luce ambientale
<b>Range dinamico</b>	+/- 6G
<b>Capacità</b>	40 gg ( dati campionati a 30 Hz)*
<b>Risoluzione</b>	12-bit A/D conversion; 2.93 mG (Raw Data)
<b>Parametri</b>	Attività, passi, inclinometro, luce
<b>Calibrazione</b>	Non richiesta

\*\*per connessione wireless ANT+ USB con iPhone è richiesto un adattatore aggiuntivo

---

### Aditech s.r.l.

Sede legale e operativa: Via Valenti, 2 – 60131 Ancona  
Tel. + 39 071 2901262 Fax +39 071 2917195 – E-mail: [info@aditechsrl.com](mailto:info@aditechsrl.com) – [www.aditechsrl.com](http://www.aditechsrl.com)  
Cap.Soc. € 115.000,00 i.v. – Registro imprese di Ancona – C.F./ P.IVA 02310780420 – R.E.A. 177448

## ActiLife 6

Powerful Data Solution Platform.



ActiLife 6 è la piattaforma di gestione ed analisi dei dati. Scelta da ricercatori e operatori sanitari di tutto il mondo, ActiLife 6 viene utilizzato per gestire i dispositivi ActiGraph, per profilare e quantificare il paziente con la raccolta, la elaborazione e la gestione dei dati in modo sicuro. ActiLife 6 ha una vasta gamma di servizi integrati "client-driven". Le caratteristiche e gli strumenti di analisi sono i risultati di una lunga esperienza pratica e mirano ad aiutare i nostri clienti per raggiungere i loro obiettivi nella ricerca clinica, prevenzione e wellness.

### Principali caratteristiche

Sviluppato per affrontare le sfide connesse con progetti multi-site e a larga scala, ActiLife consente agli utenti di lavorare con più dispositivi contemporaneamente e di consolidare, analizzare ed esportare i set di dati raccolti in modo facile e sicuro:

- inizializzazione veloce del dispositivo e multi download
- assegnazione valori e punteggi con algoritmi standard del settore
- personalizzazione dei modelli
- Comunicazione con device in modalità Wireless \*
- screening dei dati personalizzata
- filtri per data e ora
- Dati streaming in tempo reale
- analisi dei dati per gruppi
- possibilità di archiviazione dati in modalità Cloud



---

### Aditech s.r.l.

Sede legale e operativa: Via Valenti, 2 - 60131 Ancona  
Tel. + 39 071 2901262 Fax +39 071 2917195 - E-mail: [info@aditechsrl.com](mailto:info@aditechsrl.com) - [www.aditechsrl.com](http://www.aditechsrl.com)  
Cap.Soc. € 115.000,00 i.v. - Registro imprese di Ancona - C.F./ P.IVA 02310780420 - R.E.A. 177448

Actilife contiene una vasta gamma di algoritmi indipendenti, convalidati dagli standard di settore, che consentono agli utenti di selezionare i dati in modo appropriato e assegnare le valutazioni più adeguate (punteggi) per ogni progetto o studio. Possiede una notevole capacità di elaborazione per gruppi di dati e una varietà di opzioni di esportazione e reporting che aiuta a gestire il flusso di lavoro e garantire la elaborazione di studi e progetti in modo facile ed efficace.

### **Energia**

Stima fisica di dispendio energetico e attività (PAEE) in kcal con 5 equazioni disponibili.

### **Tassi di MET**

Determina il tasso medio metabolico orario, giornaliero e per epoca, con 12 diversi algoritmi TEM.

### **Cut Points**

Classifica l'intensità di attività fisica con 10 set di cut points preimpostati oppure si possono creare set di cut points personalizzati.

### **Attività**

Consente di definire e caratterizzare i periodi di attività fisica con la frequenza, la durata, il tempo, il livello o l'intensità di attività.

### **Analisi sedentarietà**

Identifica i periodi di minore attività e fornisce i dettagli in merito al comportamento di un soggetto sedentario.

### **Inclinometro (Postura)**

Determina se i soggetti sono in piedi, seduti o sdraiati e se il dispositivo ActiGraph è stato rimosso.

### **Analisi della Frequenza cardiaca \***

Calcola le variabili della frequenza cardiaca tra cui frequenza cardiaca ADL, media della frequenza cardiaca, delta della frequenza cardiaca, spesa media della energia e l'intervallo RR.

### **Sonno**

Mostra il grafico del sonno / veglia e calcola le statistiche del sonno come inizio, latenza del sonno, la quantità di sonno e l'efficienza del sonno utilizzando diversi algoritmi di scoring convalidati.

### **PLM punteggio \*\***

Rilevare e segnare i movimenti periodici delle gambe nei pazienti con disturbo PLM o sindrome delle gambe affaticate.

### **GPS correlazione**

Unisce i dati ActiGraph con file compatibili GPS e genera mappe di attività distinte per intensità utilizzando Google Earth

### **Confronto dati**

Confronto i profili di soggetti ed i dati con valori standardizzati e librerie di dati tra cui il National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES).

### **Esportazione dati**

Esporta i dati dell'osservazione giornalieri, corredati di orari e del riepilogo per più set di dati e soggetti in un unico file CSV.

\* Lo strumento di analisi HR può essere utilizzato solo con dati raccolti da ActiTrainer, wGT3X + o + wActiSleep e da dispositivi utilizzati in combinazione con un monitor della frequenza cardiaca compatibile.

\*\* Lo strumento di punteggio PLM è compatibile solo con i dati raccolti dal ActiSleep, ActiSleep + e wActiSleep + monitor. Per attivare questa funzione utilizzando un diverso tipo di dispositivo, si prega di contattare il nostro team di vendita

## Actilife mobile



L'applicazione ActiLife per iPhone e iPad supporta la comunicazione con i dispositivi wireless wGT3X + e wActiSleep + monitor, offrendo maggiore flessibilità al team di ricerca e maggiore sicurezza contro errori e perdita di dati.

**Inizializzazione:** Actilife Mobile consente agli utenti di configurare e avviare la raccolta di dati wireless da più dispositivi abilitati ActiGraph utilizzando un apparato mobile. Offre la possibilità di eseguire in campo l'inizializzazione di un dispositivo e avviare immediatamente il flusso della raccolta dei dati di lavoro di un progetto .

**Dati di riepilogo in tempo reale:** Actilife Mobile consente agli utenti di eseguire download utilizzando dispositivi senza fili fornendo, in tempo reale, statistiche giornaliere e o cumulative di spese energetica e intensità di attività. L'accesso a dati in tempo reale consente al team di ricerca di valutare rapidamente la coerenza dei protocolli .

**Gestione dei dispositivi:** Gli utenti muniti di terminali mobili hanno la possibilità di monitorare lo stato di funzionamento dei dispositivi attivi, tra cui la tensione della batteria, lo stato della raccolta dei dati, la frequenza di campionamento e la quantità di dati registrati. Questa caratteristica fondamentale consente al ricercatore di individuare preventivamente e correggere qualsiasi problema che può compromettere l'integrità di un dataset o renderlo inutilizzabile.

Requisiti per ActiLife Mobile System:

- [wGT3X+ or wActiSleep+ monitor](#) firmware v. 2.0 or higher
- [ActiLife software](#) v. 6.5 or higher
- [Wahoo ANT+ iPhone dongle](#)

---

### Aditech s.r.l.

Sede legale e operativa: Via Valenti, 2 – 60131 Ancona  
Tel. + 39 071 2901262 Fax +39 071 2917195 – E-mail: [info@aditechsrl.com](mailto:info@aditechsrl.com) – [www.aditechsrl.com](http://www.aditechsrl.com)  
Cap.Soc. € 115.000,00 i.v. – Registro imprese di Ancona – C.F./ P.IVA 02310780420 – R.E.A. 177448



## Accessori

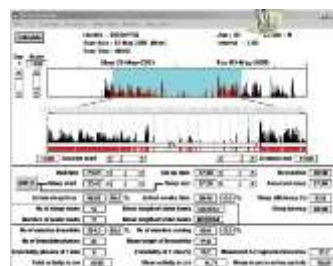
**Frequenza cardiac : ANT Heart Rate Monitor: ANT+ stretch transmitter for wGT3X+ devices**



**Adattatore ANT per iPhone : iPhone Dongle (ANT+)**



**Adattatore USB ANT per PC : PC ANT USB Dongle**



**Clip per cintura : Adhesive belt clip.**



**Braccialetto da polso : Deluxe Wrist Strap**



**Aditech s.r.l.**

Sede legale e operativa: Via Valenti, 2 – 60131 Ancona  
Tel. + 39 071 2901262 Fax +39 071 2917195 – E-mail: [info@aditechsrl.com](mailto:info@aditechsrl.com) – [www.aditechsrl.com](http://www.aditechsrl.com)  
Cap.Soc. € 115.000,00 i.v. – Registro imprese di Ancona – C.F./ P.IVA 02310780420 – R.E.A. 177448