

Ann. LinkedIn Marketing Solutions

Get more from your LinkedIn ads

Discover more

Get more from LinkedIn ads

Adopt these proven tips and tactics to maximise your LinkedIn campaign results

LinkedIn Marketing

Learn More

RUNNING  
LA NOVITÀ

# Il tuo prossimo smartwatch? Sarà alimentato dal... Sudore

Gazzetta  
ACTIVE

Gazzetta  
Active:  
tutte le notizie



Running: tutte  
le notizie



Alcuni scienziati hanno creato una minuscola batteria che richiede solo 2 ml di sudore per produrre 20 ore di energia

Eugenio Spagnuolo

19 Agosto 2021



Foto: Pixabay

Ineludibili compagni di vita, persino forse più degli smartphone, **gli orologi tech di ultima generazione** hanno però il difetto di esaurirsi in fretta: la batteria raramente dura più di 1/2 giorni e più sono le funzioni degli smartwatch che adoperiamo, più questo tempo è destinato a ridursi. Ma c'è una (mezza) buona notizia. **Un team di**



Commenta  
per primo

Ultim'ora

Tutte le notizie

G+

01:02 **G+** OLIMPIADI - Tortu, la forza sta nel gruppo: "Simbiosi mai vista, con l'oro ho ritrovato me stesso"

00:05 **G+** CONFERENCE-LEAGUE - Trabzonspor-Roma, le pagelle: Ibanez e Mkhitarjan da 7, Mancini sottotono, 5,5

19 ago VIDEO - A Manchester c'è un "sosia" di Cavani. E i tifosi dello United...

Vedi altro >

**batteria flessibile che prende la carica dal sudore ed a poche gocce può generare 20 ore di energia** per i dispositivi indossabili a bassa potenza come smartwatch e fittracker.

**COME FUNZIONA LA BATTERIA A SUDORE** – La batteria misura circa 2 cm quadrati ed è collegata a un tessuto elastico che può essere indossato intorno al polso, alla parte superiore del braccio o attaccato a uno smartwatch. Le proprietà assorbenti del tessuto gli consentono **di trattenere il sudore**, fornendo alla batteria un'alimentazione costante indipendente dalla quantità di sudore di chi lo indossa. Insomma **non è necessario sudare copiosamente per poter tenere in funzione un orologio**.

**VANTAGGI PER L'AMBIENTE** – A differenza delle batterie convenzionali, la batteria alimentata dal sudore non contiene metalli pesanti o sostanze chimiche tossiche che possono danneggiare la salute e l'ambiente. “La nostra tecnologia rappresenta una pietra miliare nella progettazione di dispositivi indossabili”, ha affermato Pooi See Lee, autore dello studio e scienziato dei materiali alla Nanyang Technological University. “Sfruttando un meccanismo noto, la traspirazione della pelle, potremmo guardare a un modo più ecologico di alimentare dispositivi indossabili che non si basano sulle batterie convenzionali. **Il sudore è una fonte di energia gratuita prodotta dal nostro corpo**. E ci aspettiamo che la batteria sia in grado di alimentare tutti i tipi di dispositivi indossabili”.

**L'ESPERIMENTO DELLA BATTERIA A SUDORE** – I ricercatori hanno prima dimostrato il potenziale della batteria spruzzandola con sudore umano artificiale, poi la hanno testata su una persona, che l'ha indossata al polso mentre pedalava su una cyclette per 30 minuti. Il volontario è stato in grado di generare una tensione di 4,2 V e una potenza di uscita di 3,9 mW, sufficienti per alimentare un