Nome Prodotto	**g.BCIsys**
Progettista	Dr. Christoph Guger
Azienda Produttrice	**g.tec medical engineering GmbH**
Campo di attività	Brain-Computer Interface per pazienti paralizzati
Certificazioni	Certificazioni CE e FDA per prodotti medicali
Bilancio ambientale	Dato non pervenuto
Azienda distributrice	**Medicoimpianti Srl - Referente: Ing. Gianluigi Delucca**
Indirizzo	43100 Parma
Telefono	+39 521506680
Fax	+39 0521506680
Indirizzo e-mail	info@medicoimpianti.it
Web page	www.gtec.at; www.medicimpianti.it
Descrizione prodotto	Sistema che traduce in tempo reale le onde cerebrali in comandi per il controllo di un dispositivo. Il sistema è in grado di misurare l'attività elettrica del cervello attraverso elettrodi superficiali (Elettroencefalogramma - EEG) o elettrodi impiantati (Elettrocorticogramma). Può essere utilizzato da pazienti affetti da paralisi per controllare un dispositivo ortotico o prostetico.
Materiali	Il sistema è costruito con moderni componenti microelettronici
Dimensioni	1 amplificatore di biosegnali (grande quanto la metà di un notebook) e 1 notebook
Tecnologia / Funzionamento	Il funzionamento del prodotto è basato su un elaboratore di segnali digitali (DSP Digital Signal Processor) che permette di misurare l'attività cerebrale. I pensieri e le intenzioni dell'individuo vengono analizzati attraverso sofisticati algoritmi e metodi di classificazione.
Descrizione dell'Innovazione	Il primo prodotto sul mercato internazionale che permette l'acquisizione e l'analisi dell'attività cerebrale con metodi invasivi e non invasivi. I pazienti affetti da Locked-in Syndrome o in stadi avanzati di patologie neurologiche degenerative quali l'ASL sono coscienti ma non sono in grado di muovere nessun muscolo. Questa tecnologia può permettere a questi pazienti di comunicare e controllare i movimenti del cursore sullo schermo di un computer. Questa tecnologia può permettere a questi pazienti di comunicare e controllare i movimenti del cursore sullo schermo di un computer. In un primo step, il sistema viene programmato coi dati relativi all'attività cerebrale dello specifico utente. Dopo la preparazione è in grado di analizzare le onde cerebrali in tempo reale. Il prodotto è altamente miniaturizzato e flessibile nell'utilizzo. Una versione portatile trasmette in modalità wireless i biosegnali all'elaboratore per il controllo del cursore. Supporta la prototipazione rapida per realizzare molto velocemente buove applicazioni.
Benefici per l'ambiente	
Benefici per la persona	Permette ai pazienti affetti da paralisi totale di comunicare col proprio ambiente: possono scrivere lettere, rispondere alle domande dei medici o controllare gli ambienti della propria casa. Aumenta il grado di indipendenza e migliora la qualità della vita.
Altri prodotti che seguono criteri di innovazione accessibile e sostenibile per una migliore qualità della vita	Ha sviluppato una piattaforma di ricerca di biosegnali per misurare e analizzare I segnali provenienti da cervello, cuore, muscoli, occhi e respiro. Questa piattaforma supporta attualmente i progetti di ricerca in più di 40 paesi. La caratteristica più importante è che la piattaforma promuove la ricerca in molti campi differenti e in questo modo accelera lo sviluppo delle cure mediche e rende più flessibile la ricerca nel campo della neuroscienza.