

G4

6DOF WIRELESS Electromagnetic Tracker

掌に収まるポータブルトラッカー

スマートホンに使用されている部品を採用した G4™ は交流電磁気技術によってのみ可能な強力なパフォーマンスを実現しています。スマートでコンパクトな G4™ は動きに制限されることなく、又複雑な操作をしなくても安定した高品質の 6DOF データを出力します。

G4™トラッカーの大きな特徴

ワイヤレス通信

RF リンクを通して位置と方位データをホスト PC に無線伝送

コンパクトなサイズ

ハブは携帯型軽量・小型でベルトに装着できます

10 時間使用可能なバッテリー寿命

電源チャージャーか PC の USB を通して充電が可能
* 電池寿命は充電回数や使用時間により変動します

高速で高い精度

各個別センサのサンプリング比は 120Hz

拡張性

被験者数や測定対象物の数に比例してハードウェアが追加できる拡張性

自動トラッキング認識

容易な設定、簡単な調整、直ちに測定できるユーザーフレンドリーなシステム

多彩な出力フォーマット

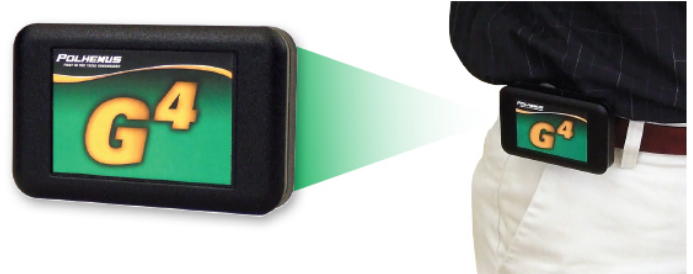
デカルト座標(直交座標)の位置データ、オイラー角、四元数表示による方位角データ

ドリフトフリー

ソリッドステート仕様なので、ドリフトがありません。

アプリケーション

G4™ はトレーニング、シミュレーション、リハビリテーション、理学療法、バイオメカニカル、スポーツ科学分析やバーチャルリアリティ(VR)、オーグメントリアリティ(AR)などの研究に対して、最先端、最前線のソリューションを提供します。



THE LIGHTWEIGHT AND PORTABLE G4 HUB

G4™はワイヤレスシステムです

G4™ はデータをワイヤレス伝送するトラッキングシステムですから面倒な配線やケーブルに邪魔されることなく移動できます。各 G4™ はサンプリング比が 120Hz のセンサを 3 個接続と各イベントのトリガーに対して 8 デジタル入力が接続できます。センサデータからの算出値は途切れの無い連続データとしてドリフトなくホスト PC へ転送されます。

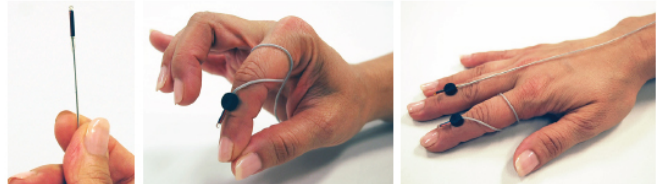
拡張性と多目的性が長期にわたって有益です

G4™ は広範囲にわたって最高な 6DOF ソリューションが得られます。アプリケーションが拡大するに従い、必要に合わせてシステムを拡張してゆけます。各個別ハブは 3 個までのセンサが接続できます。又は部の数を増やすことで、被験者の数や計測対象物の数も増やして行けます。測定領域を広げるは、ソースの数を増やして行けば良いのです。

オプション

MICRO SENSOR 1.8

Ask about Micro Sensor 1.8™ options for G4



POWERTRAK 360



POWERTRAK は G4™ のオプションで、3D ポインティングデバイスとして CAVES や 3D マウスアプリケーションには大変有効なデバイスです。

▶ **FASTRAK の構成**

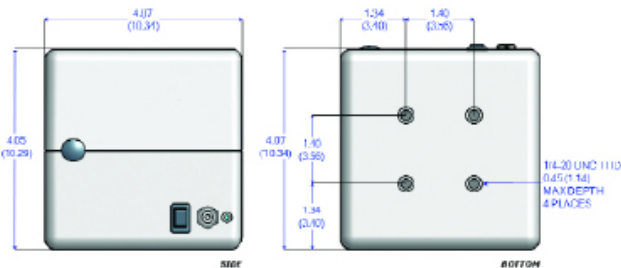
ハブ (System Electronics Unit SEU) 1
 センサ 1、ソース 1、USB/RF モジュール 1、
 センサ、ソース、ハブは増やせます

本体(SEU)

磁界を発生・検知し、位置と方位を算出するハードウェアとソフトウェアから成り立っています。データはワイヤレスでホスト PC へ転送します。
 大きさは 10.6cm(L) x 1.9cm(W) x 6.6cm(H)

▶ **Source (Transmitter)**

センサ(レシーバ)計測するための基準です。

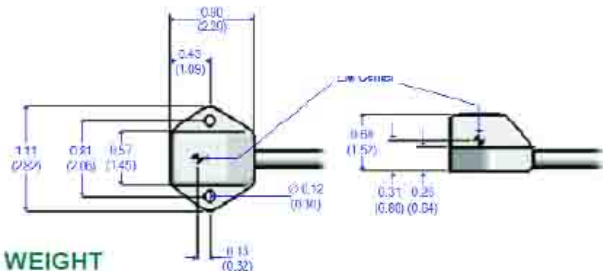


WEIGHT

TX4: 1.60 lb (726 g) Thread size: 1/4" x 20

▶ **Sensor (Receiver)**

小型のキューブで、移動した位置と方位を正確に測定します。



WEIGHT

0.32 oz (9.1 g)

▶ **技術仕様**

サンプリング比: 120Hz/各レシーバ数で分割

遅れ(Latency)

10msec

▶ **精度(Static With RX2)**

測定域	方位	位置
1m	0.50 度 RMS	0.20cm RMS
2m	0.75 度 RMS	0.64cm RMS
3m	1.00 度 RMS	1.27cm RMS

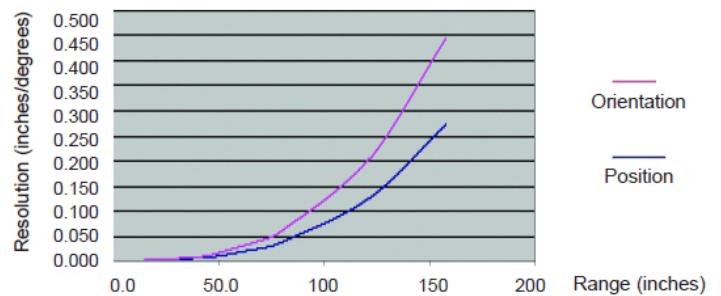
▶ **精度(Static With Micro Sensor1.8)**

測定域	方位	位置
1.5m	0.50 度 RMS	1.016cm RMS

▶ **インターフェース**

RF Link 2.4GHz frequency hopping architecture

RESOLUTION VS. RANGE (WITH RX2)



Range (inches)	Position Resolution (inches)	Orientation Resolution (degrees)
12.0	0.0003	0.0008
24.0	0.0010	0.0020
48.0	0.0080	0.013
96.0	0.0610	0.100

▶ **ソフトウェア**

PiMgr GUI(含む)、Linux GUI、PDI SDK、
 C programming API for Windows, Linux

▶ **動作温度・湿度**

10 度から 40 度 10%から 95%

▶ **動作電源**

5VDC、1A(hub)、5VDC、500mA(RF)

上記仕様は改良のため予告なく変更する場合があります

お問合せ先

株式会社クレアクト

郵便番号 141-0022 東京都品川区東五反田 1-8-13 五反田増島ビル 4 階

電話:03-3442-5401 ファックス:03-3442-5402

e-mail : info@creact.co.jp URL : <http://www.creact.co.jp>
