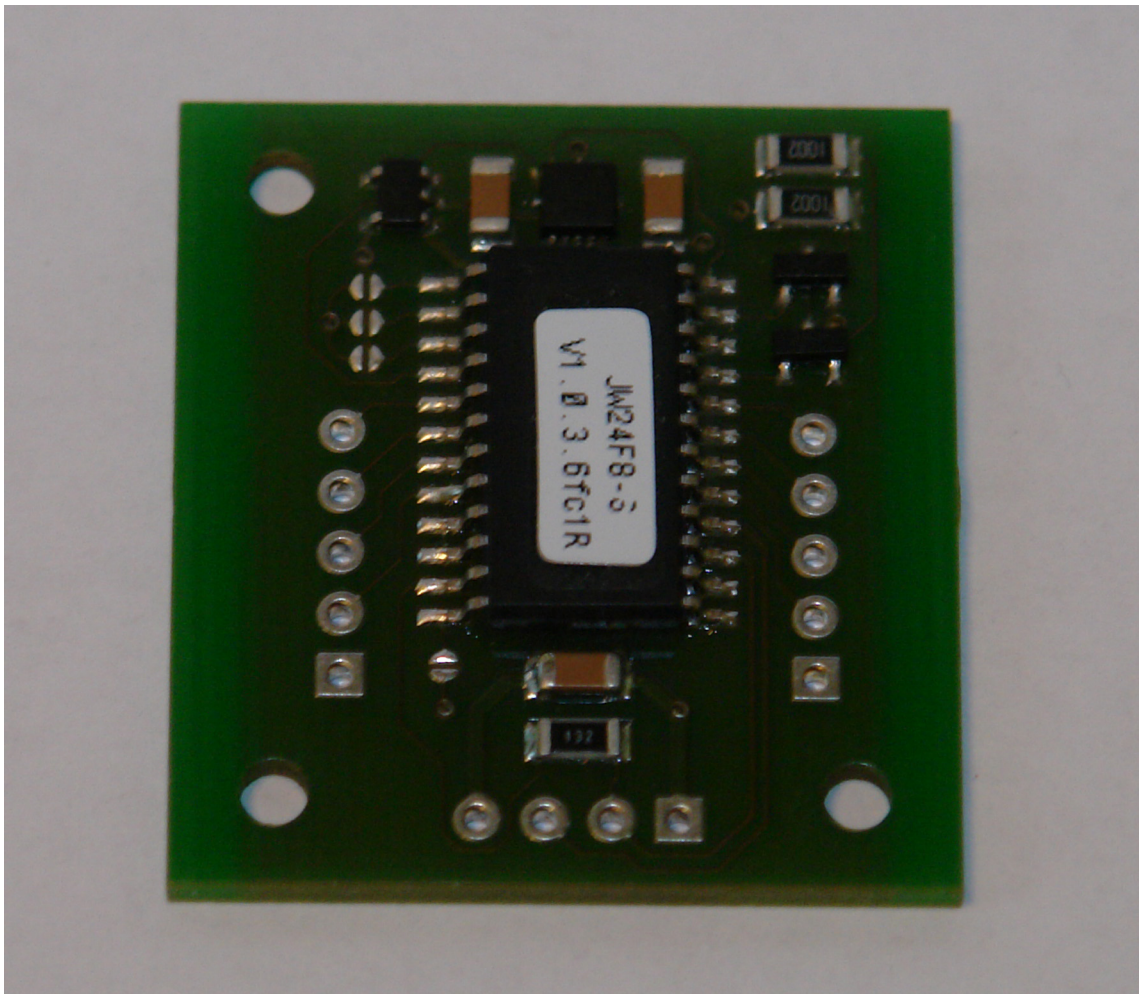


# Code Mercenaries

Hard- und Software GmbH

Pressemitteilung

JoyWarrior24F8 - Beschleunigungssensor am USB





## **Code Mercenaries**

Hard- und Software GmbH

Karl-Marx-Str. 147a  
12529 Schönefeld  
OT Großziethen  
Germany

Tel: x49-3379-20 50 9 20  
Fax: x49-3379-20 50 9 30

Mail: koerber@codemerchs.com  
Web: www.codemerchs.com

### **Beschleunigungssensormodul am USB**

Mit dem JoyWarrior24F8 bringt Code Mercenaries einen preiswerten dreiachsigen Beschleunigungssensor mit USB Schnittstelle auf den Markt. Basierend auf einem MEMS Sensor messen die Module im Bereich  $\pm 2g$ ,  $\pm 4g$  oder  $\pm 8g$  mit 10 Bit Auflösung bei maximal 125 Messwerten pro Sekunde.

Über die USB Schnittstelle ist ein einfacher Anschluss an beliebige Computer möglich. Die Softwareunterstützung für MacOS X, Linux und Windows umfasst ein Konfigurationstool für die Einstellung der Sensorparameter, eine Neigungswinkelmessung und ein Kalibrierungstool. Durch das geringe Gewicht von ca. 5g und die kleine Bauform von 30x33mm bei weniger als 5mm Höhe ermöglichen es die Module in vielen Anwendungen einzusetzen.

Die Module eignen sich für Beschleunigungs- und Lagemessung, für die Messung niederfrequenter Vibrationen und als Eingabegeräte.

Mit einem Preis von nur Euro 16,55 bei Abnahme von 100 Stück ermöglicht der JoyWarrior24F8 den Einsatz der Beschleunigungsmessung in vielen neuen Anwendungen. Die Module sind ab Dezember 2007 verfügbar.

### **Technische Daten im Überblick**

- USB Low Speed Schnittstelle (USB 1.1/2.0)
- X, Y, Z Achse mit je 10 Bit Auflösung
- 125 Werte pro Sekunde
- Messbereich  $\pm 2g$ ,  $\pm 4g$ ,  $\pm 8g$  per Software einstellbar
- 8 Eingänge für Taster oder andere digitale Signale
- Identifikation als Joystick
- 30 x 33 x 5mm Abmessung
- <5g Gewicht
- Stromversorgung durch den USB
- Softwareunterstützung für MacOS X, Linux und Windows



## **Code Mercenaries**

Hard- und Software GmbH

Karl-Marx-Str. 147a  
12529 Schönefeld  
OT Großziethen  
Germany

Tel: x49-3379-20 50 9 20  
Fax: x49-3379-20 50 9 30

Mail: koerber@codemerics.com  
Web: www.codemerics.com

### **Funktionsweise**

Die JoyWarrior24F8 Module identifizieren sich dem Computer gegenüber als Joysticks. Damit ist es möglich die Daten über die Softwareschnittstelle für Joysticks einzulesen und die Installation spezieller Treiber entfällt, die systemeigenen Treiber sind ausreichend.

Für spezifischere Aufgaben und zur Einstellung der Grundparameter des Sensors, wie Messbereich und Filter, ist ein direkter Zugriff auf die Sensordaten möglich. Dafür steht ein Programmierwerkzeug zum Einstellen der Parameter zur Verfügung, oder der Kunde kann anhand von Beispielen selber entsprechende Software erstellen.

Zur Softwareunterstützung gehört auch ein Kalibrierungsprogramm, dass es ermöglicht mechanische Toleranzen auszugleichen, die z.B. durch den Einbau des Modules in ein Gerät entstehen. Neben den Sensordaten werden auch noch acht digitale Eingänge erfasst, die z.B. für Schalter verwendet werden können.

### **Einsatzmöglichkeiten**

Mit einer maximalen Auflösung von bis zu 4mg (etwa 1 Grad bei Neigungsmessung) und 125 Messwerten pro Sekunde ist der JoyWarrior24F8 für viele Messanwendungen gut geeignet. Die kompakten Module können zur Instrumentierung von Messaufbauten, oder zur Integration in Geräte und Maschinen benutzt werden.

Der Einsatz als Eingabegerät für die Mensch-Maschine-Schnittstelle, auch als Gamecontroller, ist ebenfalls möglich. Für die Cursorsteuerung wird in Kürze eine Variante mit Maus-Funktion folgen.



## **Code Mercenaries**

Hard- und Software GmbH

Karl-Marx-Str. 147a  
12529 Schönefeld  
OT Großziethen  
Germany

Tel: x49-3379-20 50 9 20  
Fax: x49-3379-20 50 9 30

Mail: koerber@codemerchs.com  
Web: www.codemerchs.com

## **Wir über uns und unsere Produkte**

Code Mercenaries ist seit 1998 Zulieferer für Hersteller industrieller Eingabegeräte und andere Gerätehersteller.

Mit der Tastaturcontrollerfamilie "KeyWarrior", Mauscontrollerfamilie "MouseWarrior" und den kombinierten Tastatur-/Mauscontrollern "KeyWarrior Combo" versorgt Code Mercenaries einen signifikanten Teil der europäischen Hersteller von industriellen Tastaturen und Maus- bzw. Musersatzgeräten. In den letzten Jahren haben verstärkte Aktivitäten in Nordamerika auch dort zunehmend Kunden im Bereich industrieller Eingabegeräte erschlossen. Zudem nutzen eine Vielzahl von Herstellern spezialisierter Eingabegeräte, z.B. im Bereich Behindertentechnik, die Chips.

Die Joystickcontrollerfamilie "JoyWarrior" bedient eine weit gefächerte Klientel vom industriellen Bereich z.B. zur Maschinensteuerung über professionelle und semiprofessionelle Simulation bis hin zu Anwendungen in Modellbau und Hobby. Der Maus/Joystickhybrid MW24J8 erfreut sich großer Beliebtheit für den Bau von Frontpanels, da er jederzeit eine Umschaltung zwischen Joystick- und Mausbetrieb erlaubt und so wahlweise zur Cursorsteuerung oder zu anderen Eingaben benutzt werden kann.

Besonders weit gestreut ist das Anwendungsfeld für die IO-Warrior Familie. Dem Einsatz dieser Chips ist nur eine Grenze durch Datenrate und Zahl der I/O Pins gesetzt. Folglich finden sich Anwendungen im Labor und Prüfmittelbau ebenso wie im Hobbybereich und als Komponente im Gerätebau, entweder als zentrales Steuerelement, oder "nur" als einfache Schnittstelle zum USB. IO-Warrior Chips steuern Roboter und Teleskope, testen Produkte in der Fertigung, messen physikalische Größen in Labors, bedienen Schalter und Anzeigen in Gerätefrontplatten und Simulatorcockpits, versorgen Messgeräte mit einer USB Schnittstelle und vieles mehr. Durch die "SpinWarrior" ist es sehr leicht möglich Drehgeber über den USB an einen Computer anzuschließen. Sowohl für die Mensch-Maschine-Schnittstelle, als auch für Mess- und Motioncontrol-Anwendungen sind die SpinWarrior geeignet. Die SpinWarrior sind in verschiedenen Ausführungen für relative oder absolute Betriebsweise mit 3 bis 6 Drehgebereingängen verfügbar.

Unsere Produktphilosophie ist es, möglichst komplette Lösungen anzubieten, die es dem Anwender ermöglichen sich auf seine eigenen Stärken in der Produktentwicklung zu konzentrieren. Das Know-How für die Ansteuerung von Schnittstellen wie USB und PS/2 verpacken wir in unseren Chips so, dass der Geräteentwickler möglichst wenig damit konfrontiert wird, der Hersteller von z.B. industriellen Tastaturen sich also nicht damit auseinandersetzen muss wie USB und PS/2 funktionieren, sondern sich auf sein Fachwissen bei der Entwicklung und Fertigung von widerstandsfähigen und zuverlässigen Tastaturen konzentrieren kann.