



# **Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition)**

*Nikias Klohr*

Download now

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

# Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition)

*Nikias Klohr*

## **Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition)** Nikias Klohr

Diplomarbeit aus dem Jahr 2009 im Fachbereich Elektrotechnik, Note: 1.0, Universität Karlsruhe (TH) (IPEK Institut für Produktentwicklung), Sprache: Deutsch, Abstract: Diese Arbeit beschreibt nach einer eingehenden Recherche zum Stand der Technik des Energy-Harvesting die Entwicklung eines autarken Sensormoduls zum Betrieb von Sensoren auf rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen. Dieses Sensormodul ist in der Lage Daten auf rotierenden Wellen aufzunehmen, zu verarbeiten und auf dem 2.4GHz ISM Band an einen Rechner zu senden, ohne dabei einer externen Energieversorgung zu bedürfen. Die Technologierecherche ist ein wichtiger Teil dieser Arbeit. Sie verschafft einen Überblick über den derzeitigen Stand des Energy-Harvesting in Funk-Sensor-Anwendungen. Dieser Überblick ist speziell für Entwickler von Condition-Monitoring-Systemen interessant. Das entwickelte Modul besteht aus einem induktiven Generator, einer Generatorbeschaltung mit Energiespeicher und einer Mikrocontrollereinheit mit Sensorsignalverstärker und Datenübertragungsmodul. Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt auf Energy-Harvesting und damit dem Generator und seiner elektrischen Beschaltung. Es wurde eine neuartige Schaltungstopologie entwickelt, welche einen guten Generatorausbeutegrad bei kleinem Schaltungsaufwand aufweist. Nachdem in Kapitel 2 der enorme Nutzen in der Anwendung dargelegt wird, wird die Frage beantwortet, weshalb Energy-Harvesting gerade jetzt in den Fokus der Entwickler tritt. In Kapitel 3 wird dann zunächst in das Gebiet Energy-Harvesting eingeführt und notwendige Definitionen festgelegt. Die verschiedenen Energiequellen, Generatoren, Wandlerprinzipien, Energiespeicher und Herausforderungen für Datenverarbeitung und -übertragung bei minimalem Energiebedarf werden erläutert. Die Batterie als Alternative wird analysiert, woraus sich die minimalen Anforderungen an ein Energy-Harvesting System ergeben. Die Arbeit behandelt die Entwicklung eines Generators und seiner elektrischen Beschaltung i

 [Download Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Z ...pdf](#)

 [Read Online Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls ...pdf](#)

## **Download and Read Free Online Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) Nikias Klohr**

---

### **From reader reviews:**

#### **James Peters:**

Nowadays reading books are more than want or need but also become a life style. This reading practice give you lot of advantages. The advantages you got of course the knowledge even the information inside the book this improve your knowledge and information. The knowledge you get based on what kind of book you read, if you want get more knowledge just go with education and learning books but if you want sense happy read one together with theme for entertaining for example comic or novel. Often the Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) is kind of book which is giving the reader unpredictable experience.

#### **Gene Green:**

Reading a book to get new life style in this season; every people loves to read a book. When you examine a book you can get a lots of benefit. When you read ebooks, you can improve your knowledge, due to the fact book has a lot of information into it. The information that you will get depend on what kinds of book that you have read. In order to get information about your analysis, you can read education books, but if you want to entertain yourself look for a fiction books, this kind of us novel, comics, in addition to soon. The Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) will give you a new experience in reading a book.

#### **Clifford McDaniel:**

Many people spending their time by playing outside with friends, fun activity together with family or just watching TV 24 hours a day. You can have new activity to enjoy your whole day by looking at a book. Ugh, do you consider reading a book can actually hard because you have to bring the book everywhere? It ok you can have the e-book, delivering everywhere you want in your Mobile phone. Like Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) which is keeping the e-book version. So , try out this book? Let's see.

#### **Sylvia Ferland:**

Don't be worry when you are afraid that this book will certainly filled the space in your house, you can have it in e-book approach, more simple and reachable. This kind of Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) can give you a lot of pals because by you considering this one book you have matter that they don't and make a person more like an interesting person. This kind of book can be one of one

step for you to get success. This e-book offer you information that maybe your friend doesn't realize, by knowing more than various other make you to be great persons. So , why hesitate? Let's have Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition).

**Download and Read Online Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) Nikias Klohr #4PV81IZBDKS**

## **Read Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) by Nikias Klohr for online ebook**

Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) by Nikias Klohr Free PDF download, audio books, books to read, good books to read, cheap books, good books, online books, books online, book reviews epub, read books online, books to read online, online library, greatbooks to read, PDF best books to read, top books to read Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) by Nikias Klohr books to read online.

## **Online Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) by Nikias Klohr ebook PDF download**

**Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) by Nikias Klohr Doc**

**Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) by Nikias Klohr Mobipocket**

**Entwicklung Und Aufbau Eines Autarken Funkmoduls Zum Betrieb Von Sensoren Auf Rotierenden Horizontal-Achsen-Systemen Mittels Energy-Harvesting (German Edition) by Nikias Klohr EPub**