

## Aktuelles

### PIC Reed-Sensoren für E-Bikes

13-07-2021 13:06 von Gregor A. Ambühl

#### E-Bike Sensoren von PIC: Seit 20 Jahren bewährt

Seit über 20 Jahren entwickelt und produziert PIC Geschwindigkeitssensoren und Magnetlösungen für die Fahrrad- und E-Bike-Industrie. Dabei stehen für PIC und die Kunden vor allem massgefertigte Design-Lösungen, höchste Qualitätsstandards und gleichzeitig die kostengünstige Produkton in den PIC Fabriken in Asien an erster Stelle. Die hier gezeigten Lösungen sind verfügbar - individuelle Projekte setzen wir und PIC gerne mit unseren Kunden gemeinsam um!

Elektromotoren von E-Bikes unterstützen die eingesetzte Körperkraft in Abhängigkeit zur gefahrenen Geschwindigkeit. Jedes E-Bike braucht zum Betrieb diverse Sensoren:

#### PIC E-Bike Sensoren



##### 1: Brems-Sensor

Ein Reed-Sensor ist entweder am Bremshebel oder am Bremsgriff eines E-Bikes angebracht oder darin

integriert. Ein Magnet, der sich mit dem Bremshebel bewegt, schließt den Sensor, wenn die Bremse betätigt wird. Dieses Signal schaltet den Motor des E-Bikes ab, um den Bremsvorgang zu unterstützen und bei Betätigung der Bremse keine zusätzliche Vorwärtskraft aufzubringen.

Zusätzlich wird ein rotes Bremslicht aktiviert (falls installiert), um dem nachfolgenden Verkehr den Bremsvorgang anzuzeigen. Dieses Sicherheitsmerkmal ist entweder in der Erstausrüstung eingebaut oder wird als nachrüstbare Aftermarket-Lösung angeboten.

Kundenspezifische Sensor/Magnet-Kombinationen liefern die besten Betriebsergebnisse und die höchste Sicherheit für den Benutzer.

## **2: Geschwindigkeitssensor**

Ein Geschwindigkeitssensor, der am Rahmen montiert und mit dem Motor und der Steuereinheit des E-Bikes verbunden ist. Die Geschwindigkeit wird durch einen Magneten gemessen, der sich mit der Raddrehung bewegt. Aktuelle Geschwindigkeit, Tageskilometerstand, Gesamtkilometerstand, Durchschnittsgeschwindigkeit und weitere Daten werden über diesen Sensor erfasst. In den meisten Ländern/Märkten stoppt der Motor bei Erreichen einer bestimmten Geschwindigkeit als Sicherheits- oder Regulierungsmassnahme die Unterstützung der Tretbewegung des Benutzers.

## **3: Bremsscheiben-Magnet**

Moderne Fahrräder mit hydraulischen oder mechanischen Scheibenbremsen verwenden einen an der Bremsscheibe befestigten Magneten, um den Geschwindigkeitssensor zu betätigen. Die Platzierung des Magneten an der Bremsscheibe ermöglicht eine sicherere Positionierung in Bezug auf die Position des Sensors und schließt somit eine mögliche Fehlplatzierung des Magneten durch den Endbenutzer aus.

## **4: Speichenmagnet**

Die traditionelle Art, einen Magneten an einem Fahrradrad zu befestigen, indem man ihn auf eine Speiche schraubt oder klippt. Schnelle und einfache Montage, erfordert aber eine korrekte Ausrichtung mit dem Geschwindigkeitssensor.

- [PIC\\_E-Bike\\_DE.pdf \(148,6 KiB\)](#)

**Lösung gefunden: Bipolare Elektrolyt-Kondensatoren für einen Roland D-50 Synthesizer aus den 1980er Jahren**

## // Der Sound der 1980er



Der Roland D-50 kam 1987 als Konkurrent zum Yamaha DX7 auf den Markt. Der digitale Synthesizer wurde vom Markt begeistert aufgenommen und zählt, zusammen mit dem KorgM1 und dem Yamaha DX7, zu den meistverkauften Synthesizern der 1980er Jahre.

## //Omnipräsenter D-50 Sound

Kaum auf der NAMM-Show 1987 präsentiert, war der Roland D-50 schon nach kurzer Zeit omnipräsent. Kaum ein Pop-Act, der seine Tracks nicht mit dem D-50 Sound veredelte. Bekannte Hits sind ORINOCO FLOW von Enya, BAD von Michael Jackson oder das FAITH Album von George Michael. Auch Foreigner oder Paula Abdul verwendeten den D-50 gerne.

## // Bipolare Elektrolyt-Kondenastoren



Unser Kunde suchte zur Reparatur eines solchen Kult-Gerätes Bipolare Elkos. Diese haben, im Gegensatz zu normalen Elkos keine Polarität, sind praktisch gesehen zwei in Reihe geschaltete Kondensatoren. Weltweit gibt es nur noch wenige Hersteller dieser Spezialität - der ursprüngliche Hersteller existiert leider nicht mehr. Eine Alternative musste gefunden werden. Als adäquat erwiesen sich Nichicon Kondensatoren der Serie UES. Bipolar, gleiche Kapazitäten und Spannungen sowie in passenden Abmessungen.

**Lösung gefunden:** Damit der berühmte "Pizza- Gogo"-Sound noch lange genutzt werden kann — **amelec findet Lösungen!**

- [loesung\\_roland\\_d50.pdf \(1,0 MiB\)](#)

# Wickelgüter für die Leistungselektronik

26-11-2019 14:34 von Gregor A. Ambühl

## Die kontinuierliche Erweiterung des Portfolios von HAHN liefert Lösungen im Bereich Wickelgüter für die Leistungselektronik

### Hohe Anforderungen an die Temperaturbeständigkeit



Die kontinuierliche Erweiterung des Portfolios von HAHN liefert Lösungen im Bereich Wickelgüter für die Leistungselektronik wie z.B.

- Ladetechnik
- Photovoltaik
- Antriebstechnik
- E-Mobility

abgestimmt auf Ihre Anforderungen.

Der flexible Einsatz unterschiedlichster Kernmaterialien wie Ferrit, Eisenpulver oder auch Amorph und die Auswahl optimaler Kerngeometrien wie PQ, EE, PC, ETD ermöglichen optimale HAHN – Lösungen schon während der Design-in Phase. Spezielle Wickeltechnologien, wie das „Kapazitätsarme Wickelverfahren“ verbessern maßgeblich die relevanten Eigenschaften des Wickelgutes in Ihrer Applikation. Wirkungsgradsteigerung und Verlustreduzierungen im Schaltelement, sowie die Reduktion der Abwärme, sind die Erfolge der HAHN-Entwicklungstätigkeit für Ihren Anwendungsfall.

Die Befestigungsmöglichkeiten der Grundplatte an einen Kühlkörper oder auf eine Montageplatte dienen der idealen thermischen Ankopplung. Die Integration in ein bestehendes aktives Kühlsystem durch Aufschrauben ist zudem einfach realisierbar.

HAHN bietet unterschiedliche Anschlusslösungen. Abgestimmt auf Ihre Anforderungen, realisieren wir sowohl spezifische Litzensätze, als auch strombelastbare eingegossene Schraubkontakte mit direkter Kontaktierung. Das Ergebnis ist ein auf Ihre Applikation abgestimmtes Wickelgut!

Die amelec Electronic, das HAHN-Entwicklerteam und unser technischer Support, freuen sich schon heute - mit Ihnen gemeinsam – neue Projekte auszuarbeiten. Sehr gerne stehen wir Ihnen für Fragen und die Umsetzung Ihrer Wünsche für neue, zukunftsweisende Projekte zur Seite.



- [Leistungswickelgueter.pdf \(342.6 KiB\)](#)

## Neue SMD-Reed-Schalter von PIC

22-08-2019 13:19 von Gregor A. Ambühl

### Neue SMD-Reed-Schalter von PIC: F- und FH-Serie mit "Flügel" Biegung (gullwing-bend)

#### F-Serie



Die neue F-Serie von PIC ist ein unverkleideter Reed-Schalter mit klassischer Flügelbiegung der Beine. Ideal um existierende STANDEX MEDER, Littlefuse oder andere Typen mit Flügelbiegung, einfach zu ersetzen.

Im Moment ist die FH-Serie mit Raster 7 und 10 mm erhältlich. Ergänzungen befinden sich in der Entwicklung.

#### FH-Serie



Im Unterschied zur F-Serie besteht die FH Serie aus einem Reed- Schalter mit Flügelbiegung der Beine,

verpackt in einem Schutzgehäuse aus Kunststoff. Die FH-Serie ist gegenüber der F-Serie, mechanisch besser geschützt.

Im Moment ist die FH-Serie mit Raster 7 und 10 mm erhältlich. Ergänzungen befinden sich in der Entwicklung.

## Über den Hersteller PIC

Die PIC Proximity Instrumentation Controls Kontakt-bauelemente GmbH - kurz PIC - ist ein mittelständisches Unternehmen aus dem Grossraum Nürnberg. Eigene Produktionsstätten in China und der Türkei sichern höchste Qualität in den Produktionsprozessen, Nähe zu Kunden und die Möglichkeit, spezifische Lösungen schnell und effizient zu entwickeln.

Seit vielen Jahren zählt PIC zu den weltweit führenden Anbietern von Reed-Sensorik. Technische Kompetenz, langjährige Erfahrung und innovatives Umsetzen von Kundenwünschen machen PIC zum idealen Partner.

Mehr Informationen zu PIC finden Sie auf der Webseite des Herstellers: [pic-gmbh.com](http://pic-gmbh.com) oder in unserer Produkte-Rubrik: [Reed-Technik](#).

## PIC Kataloge und Informationen zum Download

- [flyer\\_pic\\_gullwing.pdf \(967,0 KiB\)](#)
- [pic\\_katalog\\_2019.pdf \(12,2 MiB\)](#)
- [PIC\\_Folder\\_DE.pdf \(1,3 MiB\)](#)
- [pic\\_gmbh\\_greenline\\_de.pdf \(199,1 KiB\)](#)
- [anwendungshinweise.pdf \(126,8 KiB\)](#)
- [pic\\_reedschalter\\_grundlagen.pdf \(144,8 KiB\)](#)
- [pmc0701fh\\_ds\\_d\\_1.3.pdf \(147,5 KiB\)](#)
- [pmc0701f\\_ds\\_d\\_1.4.pdf \(191,8 KiB\)](#)
- [pmc1001fh\\_ds\\_d\\_1.3.pdf \(149,2 KiB\)](#)
- [pmc1001f\\_ds\\_d\\_1.4.pdf \(184,9 KiB\)](#)
  
- [pmc0701fh\\_ds\\_d\\_1.3.pdf \(147,5 KiB\)](#)
- [pmc0701f\\_ds\\_d\\_1.4.pdf \(191,8 KiB\)](#)
- [pmc1001fh\\_ds\\_d\\_1.3.pdf \(149,2 KiB\)](#)
- [pmc1001f\\_ds\\_d\\_1.4.pdf \(184,9 KiB\)](#)
- [pic\\_katalog\\_2019.pdf \(12,2 MiB\)](#)
- [flyer\\_pic\\_gullwing.pdf \(967,0 KiB\)](#)

## Erweiterung der HAHN CMC Serie



## **Dielsdorf, 19. August 2019 (ga). Die Erweiterung der EMV-Komponenten-Serie von HAHN geht weiter!**

Durch Investitionen in Mess-Equipment und dem bestehenden Entwicklungsknowhow ist es HAHN gelungen, an die beiden erfolgreichen Drosselseries, der Passiven und Aktiven PFC-Drossel-Serie, anzuknüpfen.

Innerhalb kurzer Zeit hat es HAHN geschafft, eine stromkompensierte Drosselserie auszuarbeiten und aufzubauen. Diese Serie zeichnet sich aus durch die durchgängigen Werte der E12-Reihe von 1mH – 82mH bei einem abgestimmten Stromwert bis max. 10A.

Sollte eine Standardlösung nicht zum Ziel führen, entwickeln wir sehr gerne eine kundenspezifische Lösung, die Ihre individuellen Anforderungen erfüllt.

Hervorzuheben ist die erhöhte Spannungsfestigkeit mit 2500V und der Einsatz von Materialien der Isolierstoffklasse F konform zu dem HAHN-Isoliersystem HAHN 155-2 nach UL 1446.

Der Einsatz von spezifizierten Kupferlackdrähten und entsprechender Wickeltechnologie machte es möglich, dass eine Impedanz-Erweiterung bei gleichbleibenden marktüblichen Baugrößen zu erreichen war.

Die HAHN Common-Mode-Choke-Serie umfasst die Bauformen EE, UU und Ringkerne.

## **Über den Hersteller HAHN**

Die Firma HAHN wurde 1949 in Hungen gegründet und ist ein global ausgerichtetes mittelständisches Unternehmen, mit Sitz im Grossraum Frankfurt am Main. Mit den eigenen Produktionsstätten in Deutschland und der Ukraine werden spezifische Kundenlösungen schnell, effizient und in höchster Qualität gefertigt. Hohe technische Kompetenz, langjährige Erfahrung und innovatives Umsetzen von Kundenwünschen machen HAHN zum idealen Partner.

Mehr Informationen zu HAHN finden Sie auf der Webseite des Herstellers: [hahn-trafo.com](http://hahn-trafo.com) oder in unserer Produkte-Rubrik: [Induktivitäten](#).

## **HAHN Kataloge und Informationen zum Download**

- [Flyer CMC-Serie Deutsch-Englisch.pdf \(120,1 KiB\)](#)

- [Katalog-2019-D.pdf \(5,7 MiB\)](#)

- [Anfang](#)
- [Zurück](#)
- [1](#)
- [2](#)
- **3**
- [4](#)
- [5](#)
- [6](#)
- [7](#)
- [Vorwärts](#)
- [Ende](#)