Projekt E-Moped

Ziele:

- Einbinden eines Smartphones
- Erhöhung der Drehzahl
- Bremsenergierückgewinnung

Funktionalitäten der App:

- Tacho
- Kilometerzähler
- Smartphone soll Schlüssel ersetzen
- Einstellmöglichkeit der Drehzahl
- Batteriestandanzeige (%, verbleibende km,..)
- "Entwicklerbereich" zum Auslesen aller Sensoren; Anzeige der Ströme, Spannungen

Daten, Elektromoped:

Motor: Brushless DC, 2kWController: TSBC-2000

- Mikrocontroller: PIC16F72

Datenblätter & Informationen:

- Datenblatt PIC16F72
- Schaltplan des Mopeds

Möglichkeiten zur Kommunikation von Smartphone und Mikrocontroller

- Adapter 30-Pin-Apple zu seriell (http://www.redpark.com/c2db9.html)
- Bluetooth

Bluetooth:

Laut apple (http://developer.apple.com/library/ios/#qa/qa1657/_index.html) müsste ein Bluetooth low energy device verwendet werden, da sonst eine MFi-Lizenz notwendig ist.

Auch das .PDF-Dokument der Firma Bluegiga bestätigt dies.