

Test

Robert

15. Dezember 2008

Inhaltsverzeichnis

1 Analogplatine	3
1.1 Beschreibung des Blockschaltbildes	3

1 Analogplatine

1.1 Beschreibung des Blockschaltbildes

Da die mathematischen Berechnungen für die Effektivwertberechnung relativ aufwändig sind, wird die Ein- und Ausgabe von der Berechnung und Regelung getrennt. Ein eigener Prozessor (Hauptprozessor) ist für die Ansteuerung des Displays, die Eingabe sowie die Webapplikation zuständig. Dieser Mikrokontroller ist über den SPI Bus mit dem Regelprozessor verbunden. Der Regelprozessor liest über einen 16 Bit AD-Wandler kontinuierlich die Spannungs- und Stromwerte aller Phasen ein und berechnet daraus den Effektivwert. Weiters übernimmt dieser Prozessor die Regelung. Aus den Effektivwerten, sowie den Regelparametern, die er vom Hauptprozessor bekommt, berechnet er PWM Werte für den Step Down Converter. Ist die maximal mögliche PWM Frequenz des Regelprozessors zu gering, wird hier ein weiterer Mikrokontroller mit einem High Speed PWM Modul eingebaut. Dieser Mikrocontroller wird dann ebenfalls über den SPI Bus angesteuert.



Hallo, das ist eine Fbox

Abbildung 1.1: Eine Fbox

Quellcodeverzeichnis