Mijn PCB zal dienen voor het aansturen van drie ledstrips via een android app. Het heeft een voeding van 12V nodig en kan dan ook enkel ledstrips van 12 volt aansturen. Er is dus ook slechts één ingang aanwezig en zes uitgangsheaders aangezien elke ledstrip 4 uitgangen nodig heeft en elke header er slechts twee heeft. Hierdoor zijn er dus ook slechts 2 gaten aanwezig in de case aangezien de 6 uitgangen allemaal juist langs elkaar staan. De case heeft enkele plaatjes op de bodem waar de PCB op kan rusten en waar de uitstekende pinnen langs kunnen, ookal zijn dit er niet zoveel. Om ervoor te zorgen dat de PCB niet zal schuiven in de case zijn er twee staafjes die uitsteken waar de gaten in de PCB net doorkunnen, deze staafjes sluiten ook aan op 2 holle staven die uit het deksel komen voor extra stevigheid. Er is ook een deksel aanwezig die er mooi op past, hierin staat mijn naam gedrukt en er is een extra gat aanwezig. Deze helpt met het bevestigen van de ledstrips aan de connectoren aangezien dit met een schroevendraaier moet, met dit gat is dit dus mogelijk zonder het deksel eraf te halen. De verbinding tussen de smartphone en het project zal werken door een uitgezonden wifi signaal vanuit een chip op de PCB. Het originele ontwerp van elektor kon slechts 1 ledstrip tegelijk aansturen, maar dankzij een paar ongebruikte pinnen op de atMega kon ik dit uitbreiden naar 3. Alle componenten zullen op het PCB gesoldeerd worden. Buiten de esp-01, deze kan niet tegen de warmte van de soldeerbout waardoor hij op een header gezet zal worden. Alle componenten buiten enkele headers zijn SMD’s en zijn dus zeer klein, vandaar dat mijn bordje zeer beperkt zal zijn in de hoogte. Alle materialen zijn al op voorhand bepaald door de 3D-printer, de fabrikanten van het PCB en de componenten enzovoort, het enige wat ik kan kiezen is met welke tin ik soldeer. Het deksel en de case heb ik in één autocad bestand gecreëerd, maar aangezien we voor elk los onderdeel een apart dwg bestand moesten inleveren, heb ik dit gekopieerd naar een nieuw bestand. Hierdoor zijn er dus ook geen logfiles aanwezig over het deksel.