Nikola Tesla, 10 Temmuz 1856'da Hırvatistan'ın bir köyünde yaşayan Sırp-Ortodoks bir ailenin dördüncü çocuğu olarak dünyaya geldi, daha sonra bir kardeşi daha oldu. Nikola'nın annesi ev işlerini kolaylaştırmak için küçük icatlar yapan bir kadındı, bir keresinde mekanik yumurta çırpıcısı tasarlamıştı. Aynı zamanda okumayı çok sever ve okudukları hafızasından çıkmazdı; Nikola'nın mucit dehasının annesinden miras kaldığı söylenir. Nikola zor bir çocukluk geçirmişti; ailesi onu hep ağabeyi ile karşılaştırıyordu. Ağabeyi 12 yaşındayken attan düşüp öldü. Ailesi atı korkuttuğu için Nikola'yı sorumlu tutmuşlardı. Ailesinin Nikola'ya davranışlarının onun psikolojisini etkilediği ve içine kapanık bir insan olmasının önünü açtığı düşünülür.

Nikola çocukken şiir yazmayı ve okumayı severdi. Müthiş bir hatırlama kabiliyetine sahipti; gördüğü, duyduğu ve okuduğu hiçbir şeyi unutmuyordu, özellikle görsel hafızası müthişti. Buluşlarına çok erken yaşta başlamıştı, daha 6 yaşındayken kendi su çarkını yapmıştı. Fakat gariplikleri olan bir çocuktu. Örneğin, kimsenin saçına dokunamıyordu ve yürürken adımlarını sayıyordu. Parlak cisimlere karşı çok büyük zaafı vardı. Ayrıca, her zaman yemeğinin kübik içeriğini hesaplıyor, bunu başaramazsa yemek yemeyi reddediyordu.

Tesla ilk olarak 1873'te Graz'daki Politeknik Enstitüsünde daha sonra 1880'de Prag Üniversitesinde okudu. İlk zamanlarda amacı fizik ve matematik alanlarında uzmanlaşmaktı ama elektrik alanına girince büyülendi. Kariyerine 1881 yılında Budapeşte'deki bir telefon şirketinde elektrik mühendisi olarak başladı. Amerika'ya gitmeden önce Paris'teki *Continental Edison Company*de çalışarak burada dinamolar tasarladı. 1883'te Strazburg'da endüksiyon motorunun bir prototipini inşa etti yalnız bu cihazı destekleyecek kimseyi bulamaması nedeniyle New York'tan gelen iş teklifi kabul etti. Thomas Edison'un kurduğu *Edison Machine Works* şirketi için çalışacaktı.

Tesla 1884'te New York'a geldi. Edison'u çalışkanlığı ve ustalığından etkilemişti. Edison, Tesla'ya DC dinamolarını geliştireceği tasarım için 50.000 dolar ödeyeceğini söylemişti. Aylarca süren deneylerden sonra, Tesla bir çözüm sundu ve vaat edilen parayı istedi ama parayı alamadı. Tesla 6 ay süren bu çalışma macerasından ayrılmaya karar verdi. Daha sonra Edison'un şu sözleri sarf ettiği söylenir: "Tesla... Sen Amerikan mizahından anlamıyorsun". Öte yandan Edison'ın biyografları, Tesla'nın AC patentlerini Edison'a 50.000 dolara satmaya çalıştığını, bunun üzerine Edison'un gülerek bu teklifi reddettiğini yazmaktadır. Tesla, Edison Machine Works şirketinden ayrıldıktan sonra orada geliştirdiği ark aydınlatma sistemlerinin patentini almaya çalıştı. Bu çalışmaları sırasında, kuracağı şirketi finanse edecek iş adamları Robert Lane ve Benjamin Vail ile tanıştı. Mart 1885'de Tesla Electric Light and Manufacturing Company adlı şirketi Rahway, New Jersey'de kurdular. Tesla, o yıl geliştirdiği jeneratörün patentlerini almak için uğraştı. Fakat yatırımcıları, Tesla'nın yeni alternatif akım motorları ve elektrik iletimi donanımları hakkındaki fikirlerine pek ilgi göstermediler. Yatırımlarını başka bir şirket için yaparak Tesla'yı yarı yolda ve beş parasız bıraktılar. Tesla, şirketin kontrolüne verdiği patentleri de kaybetmişti. Bu hayal kırıklığından sonra çeşitli elektik işleri yaparak hayatını kazanmaya çalışan Tesla, o dönemi ''korkunç baş ağrıları ve acı dolu göz yaşları'' diye tanımlar.

Tesla, 1886'nın sonlarında müfettiş Alfred S. Brown ve avukat Charles F. Peck ile tanıştı, üçü birlikte 1887'de *Tesla Electric Company* adlı şirketi kurdular. Patentlerden elde edilen kârları paylaşacaklardı. Böylece Tesla, tekrardan yeni projeler gerçekleştirebilmek ve yeni cihazlar geliştirebilmek için Manhattan'da kurdukları laboratuvarda çalışmaya koyuldu.