

Sommario

A Giuseppe Nardella. Amico con la A maiuscola	V
L'Autore	VII
Ringraziamenti	IX
Introduzione	1
Capitolo 1	
Un po' di storia	3
1.1 L'origine dell'elettricità.	3
1.2 La storia dell'elettricità ai nostri tempi	9
Capitolo 2	
Il genio di Tesla	11
Capitolo 3	
La storia odierna	25
3.1 La ri-scoperta della Witricity: un "bip" nella notte.	25
3.2 Risonatori accoppiati	26
3.3 Accoppiamento forte.	29
3.4 Nasce la tecnologia Witricity	30
3.5 Il MIT - Massachusetts Institute of Technology.	31
3.6 Gli inventori	32
3.7 WiTricity Corporation	34
Capitolo 4	
La tecnologia	35
4.1 Il principio base	35
4.2 L'esempio dell'altalena.	36
4.3 La risonanza acustica	37
4.4 La risonanza elettromagnetica	38
4.5 Lo stato dell'arte prima della scoperta.	39

4.6 La tecnologia e i suoi vantaggi	42
4.7 Perché Witricity?	43
4.8 Quali sono i grandi vantaggi di Witricity?	44
4.9 Vantaggi applicativi indiretti	46
Capitolo 5	
Applicazioni esistenti	49
5.1 Elettronica di consumo: la situazione attuale	49
5.2 Come può intervenire la tecnologia Witricity	54
5.3 Automotive - Settore automobilistico	65
5.4 Settore automazione industriale.	73
5.5 Un esempio concreto	77
5.6 Settore medico.	79
5.7 Settore militare	83
Capitolo 6	
Modalità applicative	85
6.1 Settore veicoli elettrici	88
6.2 Settore elettronica di consumo nel campo medico	88
6.3 L'impegno sul mercato mondiale di WiTricity Corporation	89
6.4 Un esempio di collaborazione internazionale.	90
Capitolo 7	
Curiosità e domande	91
Capitolo 8	
Prospettive e sviluppi futuri	103
Capitolo 9	
Epilogo	109
Appendice	
Licenze	111
Bibliografia e sitografia	117