



1993

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

25.
Yıl

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK
MÜHENDİSLİĞİ

BİTİRME PROJESİ

Hazırlayan:

Zehra Naz ÜSTÜNBAŞ

Ege UYKUR

Can Dorukhan TAKTANUŞ

Danışman: Dr. Murat ÜÇÜNCÜ



01
AMAÇ

Bu projede ; Kara araçları ile seyahat eden VIP personelin konvoy güvenliğinin sağlanabilmesi için Cep telefonları kullanılarak harekete geçirilen uzaktan kumandalı patlayıcıları tetikleyecek GSM haberleşmesinin etkisiz hale getirilmesi amacıyla mobil bir elektronik karıştırıcı tasarlanmıştır.

02
KAPSAM

GSM haberleşmesinin engellenmesi amacıyla 791-2680 MHz bantları arasındaki bir sistem tasarlanmıştır. Sistem hücre baz istasyonu ile hücre telefonlar arasındaki haberleşmeyi kontrol altına almaktadır. Tasarlanan sistemde Testere Dışı Sinyal Üretici, Voltaj Kontrollü Sinyal Üretici, Güç Yükselteci ve Anten kullanılmıştır.

03
TEKNİK
ÖZELLİKLER

Testere dışı sinyal üretimi:
Exar-2206 kodlu chip
(IC: Integrated Circuits),

Güç Yükselteci: 40dB kazanç,

Voltage Controlled Oscillator:

Dikey polarizasyonlu Yönsüz
Katherin 80010847 Anten: 50W

Bu proje RFTR Ltd. Şirketinde
Dr. Necip ŞAHAN (Genel Müdür)
Dr. Vahdettin TAŞ ve
Mühendis Tolga KAYA'nın
desteği ile gerçekleştirilmiştir.



04

Üniversite ve
Sanayi
İşbirliği