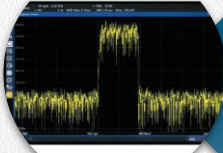




# ILTER J350

DRON TESPİT VE ENGELLEME  
SİSTEMİ





### Tespit

RF Tespit Sistemi  
DF Sistemi  
Protokol Tabanlı Tespit Sistemi



### Karıştırma

Telemetri  
Video  
GNSS  
Koordinat Yanıltma (Spoofing)



### Güç

Şehir Şebekesi 220 VAC  
Batarya



1

30'a kadar tehdidi protokol tabanlı algılama teknolojisi

2

11 kanalda 380-6000 MHz arasında RF tespit ve 4 yönde DF yapabilme kabiliyet

3

14 (12+2) kanalda 380-8000 MHz arasında eş yönlü karıştırma sistemi

4

410-8000 MHz arasında 13 kanalda yönlü karıştırma sistemi

5

2 Ekstra Anten ile 150 MHz bant genişliğinde ekstra 2 frekans ile sinyal karıştırma özelliği

6

Sistemin elektronik ve güç ünitesi



### RF & DF TESPİT ÖZELLİKLERİ

<b>Anten Teknolojisi</b>	Yönlü
<b>Çalışma Frekansı</b>	11 kanalda 380-6000 MHz arasında RF tespit ve 4 yönde DF yapabilme kabiliyeti
<b>Komuta Kontrol Sinyalleri</b>	5 km'ye kadar ve 90 derece hassasiyetle yön bilgisi
<b>Dijital Video Sinyalleri</b>	2 km'ye kadar ve 90 derece hassasiyetle yön bilgisi
<b>Analog video Sinyalleri</b>	10 km'ye kadar ve 90 derece hassasiyetle yön bilgisi
<b>Tespit Algoritması</b>	Korelasyon, veri tabanı ile karşılaştırma



### CRPC TESPİT ÖZELLİKLERİ

<b>Tespit Frekans Aralığı</b>	400 – 6000 MHz aralığında 7 kanalda protokol tabanlı tespit
<b>Tespit Mesafesi</b>	10 km 'ye kadar
<b>Yön Hassasiyeti</b>	5°
<b>Gerçek Zamanlı Tespit Sayısı</b>	30 'a kadar
<b>Tespit Kapsama Alanı</b>	360°
<b>Anten Tipi</b>	Eş yönlü



### CRPC TEMEL ÖZELLİKLERİ

- Protokol tabanlı tespit teknolojisi
- Pasif RF algılama
- Dron ID'sine göre dost, düşman ayrımı
- Kumanda ve Dron konum bilgisi, tespiti ve harita üzerinde konumlandırılması
- Dron iz bilgisi takibi. Geçmiş iz kayıtlarının gösterilmesi
- Yapay Zeka ile genişletilebilir kütüphane
- Harita üzerinde poligon tanımlama (Kritik alan)
- ADS-B Özelliği



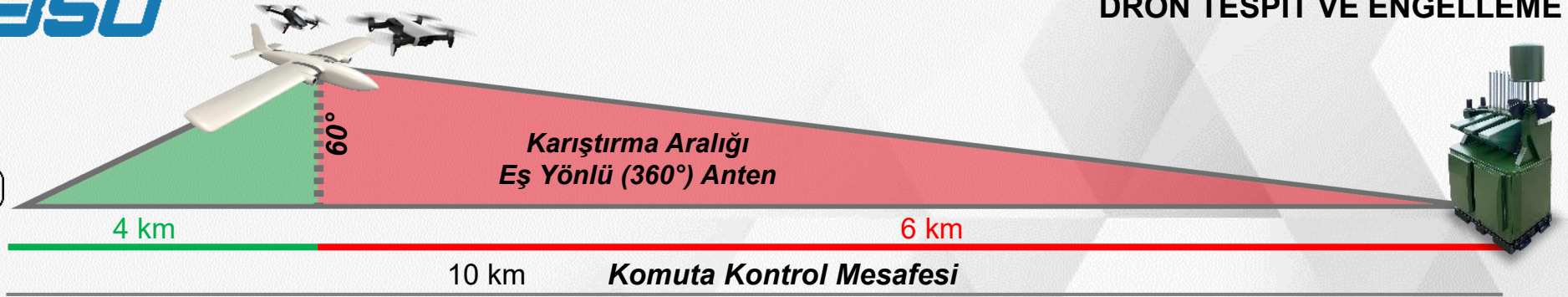


### KARIŞTIRMA & SPOOFING ÖZELLİKLERİ

<b>Karıştırma Denetleyicisi</b>	Tam dijital kontrol
<b>Karıştırma Frekansları</b>	Eş yönlü: 380-8000 MHz aralığında 14 (12 sabit +2 ayarlanabilir) Kanal EXL: 500–3750 MHz / EXH: 3750–8000 MHz Yönlü karıştırma: 410-8000 MHz aralığında 13 Kanal
<b>Profil</b>	Bir veya birden fazla kanalda aynı anda karıştırma
<b>Acil Durum</b>	Tek tuşla tüm kanallarda karıştırma
<b>Anten Teknolojisi</b>	Yönlü – Eş Yönlü
<b>Yayın Açısı</b>	Yönlü (Dikey: 60° Yatay: 90°) Eş Yönlü (Dikey: 0-60° Yatay: 360°)
<b>RF Çıkış Gücü</b>	750 Watt'a kadar ayarlanabilir çıkış gücü
<b>Spoofing</b>	Kullanıcının belirleyeceği herhangi bir koordinatta konum üretme



Uzaktan Kumanda



Uzaktan Kumanda



**Multi GNSS: 10 km' ye kadar - Evrensel Alıcı: 20 km' ye kadar**

**Eş Yönlü (360°) Anten GNSS Karıştırma Aralığı**

**Multi GNSS: 15 km' ye kadar - Evrensel Alıcı: 30 km' ye kadar**

**Yönlü (90°) Anten GNSS Karıştırma Aralığı**



### TEKNİK ÖZELLİKLER

<b>Sistem</b>	Entegre Tekli veya Çoklu Çalışma Modu
<b>Çalışma Modu</b>	Otomatik mod veya manuel mod
<b>Komuta Kontrol ve Yönetimi</b>	Merkezi ve uzaktan komuta kontrolü
<b>Uzaktan Güncelleme</b>	Uzaktan güncelleme özelliğine sahiptir.
<b>Tespit Antenleri</b>	4 RF Tespit + 6 CRPC Tespit+ 1 Dome Anten olmak üzere toplam 11 anten
<b>Kurulum</b>	Tek operatör ile 5 dakikadan az sürede kurulum
<b>Operasyonel</b>	Tüm hava koşullarında 24 saat kesintisiz çalışma
<b>Güç 1</b>	Şehir Şebekesi 220 VAC
<b>Güç 2</b>	Batarya (240 Ah)
<b>Opsiyonel Güç</b>	Jeneratör
<b>Ağırlık</b>	560 kg ( $\pm$ 10)

## Tespit Aralığı

Mikro İHA	Sabit Kanatlı İHA	Mini İHA	Paramotor	Araç
≤ 5 km RCS 0,01 m <sup>2</sup>	≤ 9 km RCS 0,1 m <sup>2</sup>	≤ 15 km on RCS 0,5 m <sup>2</sup>	≤ 20 km on RCS 1 m <sup>2</sup>	≤ 10 km on RCS 2 m <sup>2</sup>


 RADAR  
ÖZELLİKLERİ

## Kapsama

Azimut	Yükseliş
360°	-2 /+53°

## Doğruluk

Menzil	İrtifa	Yükseklik	Hız
< 5 m	< 0,5°	< 1°	0,2 m/sn ile 1 m/sn

## Çözünürlük

Menzil	Azimut	Yükselik
15 m	≤ 2° (±1°)	≤ 6° (±1°)

## Tespit Olasılığı

Kapsama alanında % 80 ve üzeri

## İzleme Kapasitesi

300 hedef

## Güncelleme Oranı

En az 2 sn.

## Anten Teknolojisi

Yarıklı Dalga Kılavuz Anteni

## Maksimum Güç

≤ 300 Watt

## Çalışma Frekansı

X Band

## Hüzme Tipi / Dönme Hızı

Çoklu Işın Hüzmesi / 1-30 RPM



**ELEKTRO OPTİK  
TERMAL KAMERA**

<b>Sensör Tipi</b>	Soğutmalı
<b>Spektral Aralık</b>	3-5 $\mu\text{m}$
<b>Sensör Çözünürlüğü</b>	640 x 512 piksel
<b>Piksel Boyutu</b>	15 $\mu\text{m}$
<b>Optik Büyütme (Zoom)</b>	22X
<b>Odak Uzaklığı</b>	15 mm - 330 mm ( $\pm\%10$ )
<b>Geniş Yatay Görüş Açısı</b>	35,4° $\pm$ %10
<b>Dar Yatay Görüş Açısı</b>	1,6° $\pm$ %10
<b>Dijital Büyütme (Zoom)</b>	8X
<b>Görsel Tespit Menzili</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DJI Mavic Pro: &lt; 1500 m</li><li>• DJI Phantom 3/4: &lt; 3000 m</li></ul>
<b>Görsel Teşhis Menzili</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DJI Mavic Pro: &lt; 800 m</li><li>• DJI Phantom 3/4: &lt; 1250 m</li></ul>



**ELEKTRO OPTİK  
TV KANALI  
(GÜNDÜZ GÖRÜŞ)  
ÖZELLİKLERİ**

<b>Görüntü Özellikleri</b>	Full HD, 1920 × 1080 piksel
<b>Görüntü Modu</b>	Renkli
<b>Odak Uzaklığı</b>	6,5 mm - 162,5 mm ( $\pm$ %10)
<b>Optik Büyütme (Zoom)</b>	25X
<b>Dijital Büyütme (Zoom)</b>	12X
<b>Geniş Yatay Görüş Açısı</b>	58,1° ( $\pm$ %10)
<b>Dar Yatay Görüş Açısı</b>	2,3° ( $\pm$ %10)
<b>Maksimum odak uzaklığında görsel tespit menzili</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DJI Mavic Pro: &lt; 3000 m</li><li>• DJI Phantom 3/4: &lt; 4500 m</li></ul>
<b>Maksimum odak uzaklığında görsel teşhis menzili</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DJI Mavic Pro: &lt; 1000 m</li><li>• DJI Phantom 3/4: &lt; 1500 m</li></ul>
<b>Sis ve Gündüz Modu</b>	Dâhil



**ELEKTRO OPTİK  
DİĞER  
ÖZELLİKLER**

Ultra Düşük Işık Kanalı Özellikleri	
Lens	Ultra düşük ışığa duyarlı sabit odaklı lens
Görüntü Modu	Siyah-Beyaz
Yatay Görüş Açısı	14° ( $\pm$ %10)
Lazer Menzil Ölçer Özellikleri	
Dalga Boyu	1064 nm
Minimum Ölçüm Mesafesi	100 m
Maksimum Ölçüm Mesafesi	20.000 m
Ölçüm Hassasiyeti	$\pm$ 5 m
Genel Özellikler	
Güç Kaynağı	24V DC
Kontrol ve Veri İletim Arayüzü	Ethernet
Çalışma Sıcaklığı	-30°C /+55°C
Koruma Sınıfı	IP65

İLTERJ350

İLTERJ400

İLTERMRKAS



- Kullanıcı dostu arayüz ve dokunmatik ekran
- Kullanıcı yetkilendirebilme
- Komuta kontrol merkezi ile İLTER arasında kablosuz bağlantı özelliği
- Kullanıcı dostu GUI çalışması
- Detaylı log kayıtları,
- Birden fazla İLTER sisteminin merkezi olarak komuta kontrol yeteneği
- Uzaktan bağlantı ile güncelleme

İLTER  
ELECTRO OPTIC

İLTER  
MOBİL

İLTER  
RADAR