

dji ENTERPRISE



MATRICE 300 RTK

gnss
teknik

Ticari Drone Endüstrisi için Yeni bir Standart

Matrice 300 RTK, DJI'nin modern havacılıktan ilham alan en son ticari drone platformudur. 55 dakikaya kadar uçuş süresi, ileri AI kabiliyetleri, 6 yönlü Tespit ve Konumlandırma ve daha fazlasını sunan M300 RTK, zekayı yüksek performans ve benzersiz güvenilirlikle tamamen yeni bir standart oluşturmaktadır.



15 km
İletim Mesafesi¹



55-dak. Maksimum
Uçuş Süresi²



6 Yönlü Tespit ve
Konumlandırma



Ana Uçuş Ekranı



IP45
Koruma Derecesi



-20°C ile 50°C arasında
Çalışma Sıcaklığı



Çalışırken Değiştirilebilir
Batarya



iHA Sağlığı
Yönetim Sistemi

¹ FCC uyumlu olduğunda, engellemesiz, enterferanssız. Azami uçuş menzili Spesifikasyonu radio bağlantısı ve dirençle ilgili bir göstergedir. Aksine izin verilmediği sürece dronunuzu daima görüş açısı dahilinde uçurun.

² Çevre ve faydalı yük konfigürasyonları nedeniyle fiili uçuş süreleri değişebilir.

İyileştirilmiş İletim Sistemi

Tamamen yeni OcuSync Enterprise, 15 km uzaklığa kadar iletimi sağlamakta ve üç kanal³ 1080p videoyu desteklemektedir. 2.4 GHz ile 5.8 GHz⁴ arasında gerçek zamanlı geçiş yüksek enterferanslı ortamlarda daha güvenli uçuş sağlarken, AES-256 şifreleme güvenli veri iletimini mümkün kılar.



15 km

İletim Mesafesi

1080 px

Üç Kanallı Video

2.4/5.8 GHz

Gerçek Zamanlı Otomatik Geçiş

³ Her bir RC iki akış destekler. Üçlü akış kanallaması sadece dual RC ile desteklenir.

⁴ Yerel politikalar nedeniyle bazı ülkeler 5.8 GHz iletimi desteklememektedir.

İyileştirilmiş Uçuş Performansı

Geliştirilmiş gövde ve tahrik sistemi tasarımı, sert şartlar altında bile daha verimli ve stabil uçuş sağlar.



55 dak.

Maksimum Uçuş Süresi

7 m/s

Maksimum İniş Hızı⁵

23 m/s

Maksimum Hız

7000 m

Maksimum İrtifa⁶

15 m/s

Rüzgar Direnci

⁵ S modu kullanılarak ileri uçuşta elde edilir.

⁶ 7000 maksimum irtifa için yüksek irtifa pervaneleriyle elde edilebilir.

Çoklu Faydalı Yük Konfigürasyonları

M300 RTK'nizi görev ihtiyaçlarınıza göre yapılandırın. Azami 2.7 kg faydalı yük kapasitesiyle, eşzamanlı olarak 3 faydalı yüke kadar monte edin.



Tekli Aşağı Gimbal



Tekli Yukarı Gimbal X Tekli Aşağı
Gimbal



Tekli Yukarı Gimbal X İkili Aşağı
Gimbal

Akıllı İnceleme



Canlı Görev Kaydı

Hava taşıtı hareketi, Gimbal yönü, fotoğraf çekimi ve zoom seviyesi gibi görev işlemlerini kaydederek, gelecekteki otomasyonlu incelemeler için örnek görev dosyaları hazırlayın.

AI Nokta-Kontrolü⁷

Rutin incelemeleri otomatikleştirin ve her seferinde tutarlı sonuçlar elde edin. Üzerindeki AI, ilgi konusunu tanır ve tutarlı çerçeveleme sağlamak üzere müteakip otomasyonlu görevlerde de tanıma sağlar.

Waypoints 2.0

65,535'e kadar ara nokta oluşturun ve 3. şahıslara ait olanlar da dahil bir veya daha fazla faydalı yük için her ara noktada çoklu işlem oluşturun. Görevleriniz için esneklik ve verimliliği azamiye çıkarmak için uçuş yolu da optimize edilmiştir.

⁷ Bu özellik sadece, hava taşıtı Zenmuse H20 Serisi faydalı yüklerle eşlendiğinde desteklenir.

Akıllı Nokta Tespiti ve Takip⁸



Akıllı Nokta Tespiti

Hızlı bir tıklama, görüntüdeki cismi işaretler, gelişmiş sensör füzyon algoritmaları hemen koordinatlarını verir.

Akıllı Takip

İlgili nesnenin dinamik konumunu sürekli elde ederken, otomatik zoom fonksiyonuyla insanlar, taşıtlar ve tekneler gibi hareketli nesnelere tanımlayın ve takip edin.

Konum Paylaşımı

PinPoint (Nokta Tespiti) veya Smart Track (Akıllı Takip) devrede olduğunda, ilgili nesnenin konumu bir başka uzaktan kumandaya çoklu kamera görüntüleri olarak yansıtılabilir veya DJI FlightHub⁹ gibi online platformlar üzerinden paylaşılabilir.

⁸ Bu özellik sadece, hava taşıtı Zenmuse H20 Serisi faydalı yüklerle eşlendiğinde desteklenir.

⁹ DJI FlightHub üzerinden konum paylaşım desteği yakında gelecektir.

Havacılık Sınıfı Durumsal Farkındalık

Pilota istisnai durumsal farkındalık sağlanabilmesi için M300 RTK uçuş, navigasyon ve engel bilgilerini bütünleştiren bir yeni Ana Uçuş Ekranını içermektedir.



Uçuş Bilgileri

Hava taşıtı davranışı, irtifa ve hız gibi uçuş bilgilerinin yanı sıra rüzgar hızı ve rüzgar yönü sezgisel olarak sunulur.

Navigasyon Ekranı

Pilotlar aynı zamanda hava taşıtının istikameti, güzergâhı, PinPoint bilgileri ve dönüş noktası projeksiyonunu daha etkili şekilde görebilir. Tam bilgi sahibi olabilmek için, yeni engel haritasıyla bir bakışta yakınlardaki tüm engelleri görüntüleyin.



Gelişmiş İkili Kumanda

Operatör, bir tıklama ile aynı anda biri İHA'yı diğeri Kamera ve sensörleri kontrol edebilir veya biri diğesine kontrolü devredebilir. Bu görev stratejileri için yeni olanakların yanı sıra operasyonlar sırasında daha büyük esneklik sağlar.



Güvenebileceğiniz Güçlü bir Görüş Sistemi

Uçuş içi güvenliği ve hava taşıtı stabilitesinin sağlanabilmesi için, ikili görüş sistemi, İHA'nın altı tarafının her birinde TOF sensörleri bulunur. DJI Pilot uygulaması üzerinden hava taşıtının tespit davranışını ayarlama seçenekleriyle birlikte azami 40 m'ye kadar tespit menzili sağlanır. Zorlu engel ortamlarında bile 6 Yönlü Tespit ve Konumlandırma sistemi İHA'yı ve görevin güvende olmasına yardımcı olur.



Drone Filonuz için Profesyonel Bakım

Yeni entegre Sağlık Yönetimi Sistemi tüm sistemlerin mevcut durumu, bildirim kayıtları ve bir ön arıza tespit kılavuzunu gösterir. Sistemde ayrıca hava taşıtının uçuş kayıtları, süre ve komple kullanım ömrü süresince kat edilen yol ile havataşıtı bakım ve idamesiyle ilgili ipuçları da bulunur.

[Bakım kılavuzunu indirmek için [Matrice 300 RTK ürün sayfasını](#) ziyaret edin]



Daha Güvenli Uçuşlar için Yedekli Sistemler

M300 RTK'nin entegre gelişmiş yedeklik sistemleri, beklenmedik senaryolarda bile kritik görevlerinize devam edilebilmesini sağlar.

[Daha fazla bilgi için, kapsamlı bir Yedeklik Sistemleri raporunu edinmek için Matrice 300 RTK ürün sayfasını ziyaret edin.]



Eskisinden Çok Daha Fazla Uyarlanabilir



IP45



Kendinden Isıtımlı
Batarya



-20°C ila 50°C



Çarpışma Önleyici
İşaret Işığı



AirSense ADS-B Rec

Aksesuarlar



Batarya Şarj İstasyonu

Hızlı şarj özelliği ile uçuş görevlerinizin yarıda kesilmemesi için 8 İHA bataryası ve 4 kumanda bataryasının şarj eder.



TB60 Akıllı Uçuş Bataryası

Yüksek kapasiteli, çalışırken değiştirilebilen TB60 Akıllı Uçuş Bataryası, pilotların gücü kapatmadan bataryaya değiştirmeyi mümkün kılarak kritik görevlerde zaman tasarrufu sağlar.



DJI Enterprise Akıllı Kumanda

DJI Smart Controller Enterprise, doğrudan güneş ışığında bile net görünürlüğü koruyan ultra parlak 5.5 inç ekranla gelmektedir.

1000 cd/m2 ile konvansiyonel akıllı cihazlardan iki misli parlak | DJI Pilot ve 3. parti uygulamalarını destekler
HDMI port ve microSD kart yuvası | -20°C ila 40°C arasında işletim sıcaklığı | Gelişmiş İkili Operatör Modu

D-RTK 2 Mobil İstasyon¹⁰



D-RTK 2 Mobil İstasyon¹⁰

Tüm başlıca global uydu navigasyon sistemlerini destekleyen ve gerçek zamanlı diferansiyel düzeltmeleri sağlayan D-RTK 2 Yüksek Hassasiyetli GNSS Mobil İstasyonu kullanarak santimetre seviyesinde konumlandırma duyarlılığını yakalayın.



CSM Radar¹¹

Ek güvenlik önlemi için, 1 ila 30 m arasında tespit menzili olan bir Dairesel Tarama Milimetre-Dalga (CSM) Radarı hava taşıtının üstüne monte edilebilir.

¹⁰ Matrice 200 Serisi V2 ve P4R'nin D-RTK 2 Mobil İstasyonu M300 RTK'yı destekleyecek şekilde yükseltilebilir.

¹¹ CSM Radar yakında piyasaya çıkarılacaktır.

Uyumlu Faydalı Yükler



Zenmuse H20

LRF, zoom ve geniş kameralı hibrit sensör çözümü



Zenmuse H20T

LRF, zoom, geniş ve termal kameralı hibrit sensör çözümü



Zenmuse XT S¹²

<40 mK hassasiyetle kesin ve hızlı hava termal görüntüleme @ f/1.0



Zenmuse XT2

4K görsel sensör ve <50 mK hassasiyetle termal görüntüleme özellikli dual-sensör kamera



Zenmuse Z30

Ayrıntılı inceleme için ideal 30x optik zoom kamera



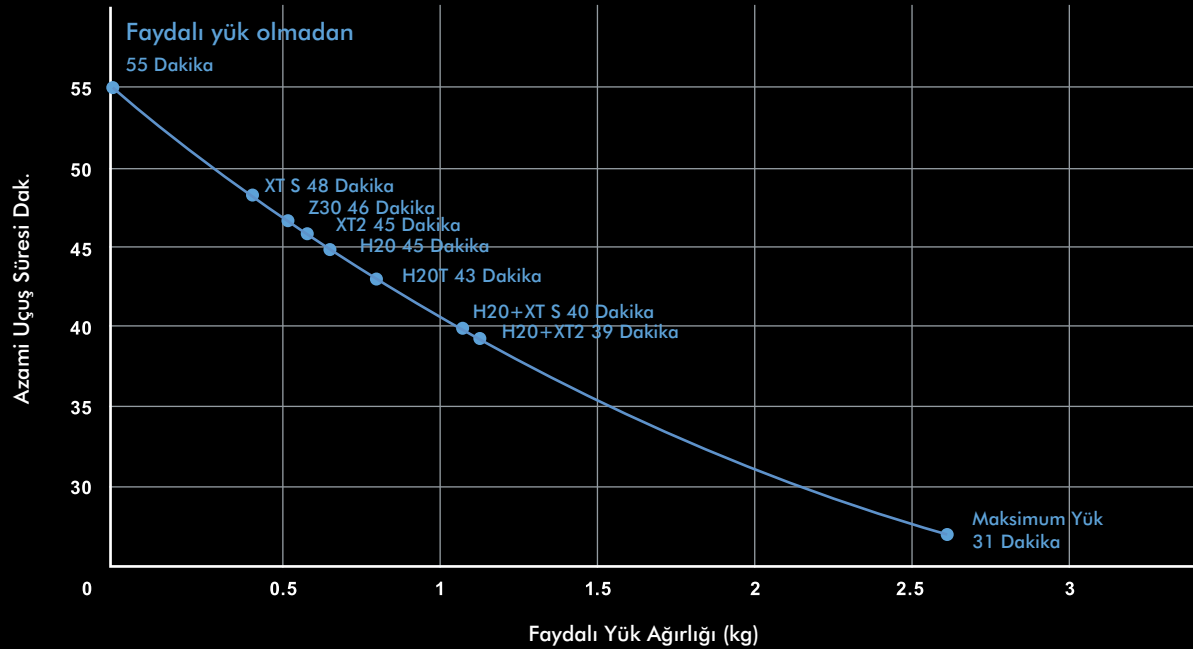
3. Parti Faydalı Yükler

Uzmanlık görevleri ve işlemleri için

¹² Zenmuse XT sadece belli ülkeler ve bölgelerde mevcuttur.

Havada Kalma Süreleri

Faydalı yük konfigürasyonuna dayalı olarak M300 RTK'nın uçuş süresini hesaplayın.



Amaca Göre Planlanmış Uygulamalar



DJI Pilot

DJI Pilot, DJI Drone'larının gücünü ortaya çıkarabilmeleri için özellikle işletme kullanıcıları için geliştirilmiştir. Özel olarak M300 RTK için yapılan geliştirmeyle DJI Pilot en üst performans için uçuş kabiliyetinizi optimize eder.



DJI FlightHub

DJI FlightHub, büyük kuruluşların hava operasyonlarını etkili şekilde ölçeklendirebilmesini sağlamak üzere, drone operasyonlarınızın yönetimi için hepsi bir arada bir çözümdür. M300 RTK ile uyumlu olarak, FlightHub'ı doğrudan mevcut DJI drone'ları filonuza entegre edip, kuruluşunuz çapında hava istihbaratını yükseltebilirsiniz.

Geniřletilmiş Çözümler için DJI Ekosistemini Yükseltin



PAYLOAD SDK

Gaz detektörleri, hoparlörler, multispektral sensörler ve daha fazlası gibi 3. şahıs faydalı yüklerini entegre edin. Payload SDK DJI SkyPort, DJI SkyPort V2, ve DJI X-Port'u destekler. Bunlar faydalı yük geliştirme döngüsünü önemli ölçüde kısaltır ve faydalı yüklerinizin potansiyelini çeşitli senaryolarda azamiye çıkarır.



ONBOARD SDK

M300 RTK'nın hesaplama gücünden tam olarak faydalanın. Onboard SDK 6 Yönlü Tespit ve Konumlandırma, UAV Sağlık Yönetim sistemi, Waypoints 2.0 ve fazlası gibi geniş kapsamlı özelliklerin ihtiyaca göre geliştirilmesini destekler.



MOBILE SDK

Geniş bir 3. şahıs mobil uygulamaları ağıyla, uzmanlık görev ihtiyaçlarını karşılamak için drone platformunuzun kabiliyetlerini ortaya çıkarabilirsiniz Mobile SDK'yi kullanarak M300 RTK yüksek derecede uyarlanabilir mobil uygulama geliştirmeyi destekler.

Uygulamalar

Yangınla Mücadele

Personeli tehlikeye atmadan yangın söndürün ve hayat kurtarın.

Arama ve Kurtarma

Kayıp kişileri bulmak için hızlı davranın ve kurtarma görevlerini daha iyi planlayın.

Hukuki İşlemler

Durumu hızlı şekilde değerlendirin ve memur ve çevredekilerin güvenliğini artırarak uygun planlama yapın.

Elektrik Hattı İnceleme

Ücra alanlardaki kapsamlı elektrik hattı ağlarını kolaylıkla görüntüleyin.

Petrol ve Gaz

Bir yandan çalışanları riskli alanlardan uzak tutarken, boru hatları, kuyu sahaları ve daha fazlasında inceleme yapın.

Teknik Özellikler

	MATRICE 300 RTK
Boyutlar	Açılmış şekilde, pervaneler hariç : 810*670*430 mm (B*G*Y) Katlanmış olarak, pervaneler ve iniş takımları dahil: 430*420*430 mm (B*G*Y)
Diyagonal aks mesafesi	895 mm
Ağırlık (bataryalar dahil)	3600 g
Maks Faydalı Yük	2700 g
Maks. Kalma Ağırlığı	9000 g
İşletim Frekansı	2.4000-2.4835 GHz; 5.725-5.850 GHz
EIRP	2.400-2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC); 18.5 dBm (CE); 18.5 dBm (SRRC); 18.5 dBm (MIC)
Havada kalma doğruluğu (Rüzgarsız veya esintili)	±0.1 m (Görüntü sistemi devrede); ±0.5 m (GPS'li P-modu); ±0.1 m (RTK doğru) ±0.3 m (Görüntü sistemi devrede); ±1.5 m (GPS'li P-modu); ±0.1 m (RTK doğru)
Maks. Açılma Hızı	Hatve: 300°/s, Sapma: 100°/s
Maks. Pitch Açısı	30° (P-modu ve İleri Görüntü Sistemi etkin: 25°)
Maks. Yükseliş Hızı/ Maks Alçalma	6 m/s; 5 m/s
Maks. Alçalma Hızı (tilt)	7 m/s
Maks. Yatay Hız Hızı (dikey)	23 m/s

Teknik Özellikler

	MATRICE 300 RTK
İrtifa	5000 m (2110 pervane, kalkış ağırlığı < 7 kg) / 7000 m (2195 Yüksek İrtifa Düşük Gürültü Pervaneleri, kalkış ağırlığı < 7kg)
Maks. Rüzgar Direnci	15 m/s
Maks Uçuş Süresi (Deniz seviyesi)	55 dakika
Desteklenen DJI Gimballar	Zenmuse XT2/XT S/Z30/H20/H20T/P1/L1
Desteklenen Gimbal Konfigürasyonları	İkili Aşağı Gimbal, Tekli Yukarı Gimbal, Tekli Aşağı Gimbal, Tekli Yukarı + Tekli Aşağı Gimballar, Üçlü Gimballar
Diğer Desteklenen DJI Ürünleri	CMS Radar, Manifold 2
IP koruma sınıfı	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
Çalışma sıcaklığı	-4° F ila 122° F (-20°C ila 50°C)

Smart Controller Enterprise Teknik Özellikler

OcuSync Enterprise İşletim Frekans Aralığı	2.400-2.4835 GHz; 5.725-5.850 GHz	
Maks İletim Mesafesi (Engelsiz, enterferanssız)	NCC/FCC: 15 km CE/MIC: 8 km SRRC: 8 km	
Verici Gücü (EIRP)	2.400-2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC); 18.5 dBm (CE); 18.5 dBm (SRRC); 18.5 dBm (MIC) 5.725-5.850 GHz: 28.5 dBm (FCC); 12.5 dBm (CE); 20.5 dBm (SRRC)	
Harici Batarya	Adı	Wb37 Akıllı Batarya
	Kapasite	4920 mAh
	Gerilim	7.6 V
	Batarya Tipi	LiPo
	Enerji	37.39 Wh
	Şarj Süresi (BS60 Akıllı Batarya İstasyonunu Kullanarak)	70 dak (15°C ila 45°C); 130 dak (0° ila 15°C)
Dahili Batarya	Batarya Tipi	18650 Li-Ion (5000 mAh @ 7.2 V)
	Şarj Tipi	Nominal 12 V / 2 A USB şarj cihazını destekler

¹³ Yerel yönetmelikler bazı ülkelerde 5.8 GHz ve 5.2 GHz frekanslarının kullanımını yasaklar ve bazı bölgelerde 5.2 frekansının kullanımına kapalı alanda izin verilir.

Smart Controller Enterprise Teknik Özellikler

Dahili Batarya	Nominal güç	17 W
	Şarj süresi	2 saat 15 dakika (Nominal 12 V / 2 A USB şarj cihazıyla)
Çalışma Süresi 14	Dahili Batarya: Yaklaşık 2,5 Saat Dahili Batarya + Harici Batarya: Yaklaşık 4,5 Saat	
Güç Kaynağı Gerilimi / Akım (USB-A Port)	5 V / 1.5 A	
İşletim sıcaklığı aralığı	-4°F ila 104°F (-20°C ila 40°C)	

Spesifikasyonlar Vizyon Sistemi

Engel Tespit Menzili	İleri / Geri / Sol / Sağ 0.7 - 40 m Yukarı / Aşağı 0.6 - 30 m	
FOV	İleri / Geri / Aşağı 65°(H), 50°(V) Sol / Sağ / Yukarı 75°(H), 60°(V)	
Çalışma Ortamı	Net desenli ve yeterli aydınlatmalı yüzeyler (> 15 lüks, floresan lambalı iç mekanlar gibi normal pozlama seviyesi eşdeğeri)	

¹⁴ Smart Controller Enterprise, kurulu mobil cihaz için güç kaynağı sağlayacaktır ve bu da yukarıda anılan spesifikasyonları etkileyebilecektir.

Kızılötesi ToF Tespit Sistemi Teknik Özellikler

Engel Tespit Menzili	0,1-8 m
FOV	30°
Çalışma Ortamı	Dağınık yansimalı ve yüksek yanıltiliclılıktaki engeller (yansıtıcılık > %10)

Akıllı Uçuş Bataryası Teknik Özellikler

Kapasite	5935 mAh
Gerilim	52.8 V
Batarya Tipi	LiPo 12S
Enerji	274 Wh
Net Ağırlık (her biri)	Yaklaşık 1,35 kg
Çalışma sıcaklığı	-4°F ila 122°F (-20°C ila 50°C)
Optimal Depolama Sıcaklığı	71.6° ila 86°F (22°C ila 30°C)
Şarj Etme Sıcaklığı	41°F ila 104°F (5°C ila 40°C)
Şarj Süresi	Batarya İstasyonunu Kullanırken 220 V güç kaynağı kullanımı: İki TB60 Akıllı Uçuş bataryasının tam doldurulması yaklaşık 60 dakika sürmektedir ve %20'den %90'a çıkması yaklaşık 30 dakika sürer. 110 V güç kaynağı kullanımı: İki TB60 Akıllı Uçuş bataryasının tam doldurulması yaklaşık 70 dakika sürmektedir ve %20'den %90'a çıkması yaklaşık 40 dakika sürer.

FPV Kamera Teknik Özellikler

Çözünürlük	960p
FOV	145°
Kare Hızı	30 fps

Batarya İstasyonu Teknik Özellikler

Maksimum Kapasite	8 TB60 Akıllı Uçuş Bataryası 4 WB37 Batarya
Giriş gerilimi	100-120VAC, 50-60Hz / 220-240VAC, 50-60Hz
Çıkış Gücü	100 V-120 V: 750 W 220 V-240 V: 992 W
Çalışma sıcaklığı	-20°C ila 40°C

* Son spesifikasyonlar için lütfen resmi ürün sayfasına bakınız.



H20 **Üçlü Sensör Çözümü**

- 20 MP Zoom Kamera
- 12 MP Geniş Kamera
- 1200 m LRF



H20T **Dörtlü Sensör Çözümü**

- 20 MP Yakınlaştırma Kamerası
- 12 MP Geniş Kamera
- 1200 m LRF
- 640×512 piksel Radyometrik Termal Kamera



Zenmuse L1 **Uçarken Verilerinizi** **Görselleştirin**

- Livox Lidar Modülü
- % 100'e kadar etkili nokta bulutu sonuçlarına sahip Lidar
- Algılama Aralığı: 450m (% 80 yansıtma, 0 klx) / 190 m (% 10 yansıtma, 100 klx)
- Etkin Nokta Hızı: 240.000 pts / sn
- 3 Geri Dönüşümü Destekler
- Satır Tarama Modu ve Tekrarlanmayan Tarama Modu



Zenmuse P1 **Herşey İçin Çözüm**

- 45MP Full Frame Kamera
- 4.4 μ m Piksel Boyutu
- Düşük gürültülü, yüksek hassasiyetli görüntüleme günlük çalışma süresini uzatır
- Uçuş sırasında her 0.7 saniyede bir fotoğraf çekin
- TimeSync 2.0, kamerayı, uçuş kontrol cihazınızı, RTK modülünü ve gimballi mikrosaniye seviyesi

dji ENTERPRISE

www.djirk.com



@gnssteknik

GNSS Harita Teknik Danışmanlık Sanayi ve Ticaret A.Ş.

www.gnssteknik.com.tr

Ankara Merkez
Balgat Mah. 1418 Sokak No: 10 Menekşe İş Merkezi Daire 9-11
Çankaya ANKARA
Tel: +90 312 285 14 20 Faks: +90 312 285 14 21

İstanbul Şube
Merkez Mah. Ayazma Cad. Nef 11 Sitesi No: 21 D Blok Daire: 61
Kağıthane İSTANBUL
Tel: +90 212 803 20 13 Faks: +90 212 803 20 14