

نگاه آسمان عرضه کننده رسمی در ایران

Matrice 350 RTK

کواد کوپتر حرفه ای با قابلیت های متنوع از بازرسی هوایی گرفته تا نقشه برداری هوایی





DJI Matrice 350 RTK

دی جی آی / چین

شرکت نگاه آسمان

نام مدل

شرکت تولیدکننده / کشور تولیدکننده

واردکننده و نماینده رسمی در ایران
آموزش دهنده و مرکز تعمیرات رسمی

معرفی کوتاه

ماتریس ۳۵۰ RTK نسخه بروزرسانی شده از مدل قبل این کوادکوپتر به نام ماتریس ۳۰۰ RTK است. برای این پهپاد انواع سیستم های دوربین و گیمبال طراحی شده است که هر کاربر استفاده کننده، می تواند با توجه به نیاز خود ۱ سیستم دوربین و گیمبال یا هر تعداد دیگری را خرید کرده و در هر عملیات آن را بر روی پهپاد نصب کند.

ماتریس ۳۵۰ یک ساختار ۴ بازو و ۴ موتور دارد. بدنه این پهپاد از فیبر کربن و پلاستیک خاص ساخته شده است. این پهپاد به دلیل برخورداری از سیستم کنترل پرواز شرکت دی جی آی بسیار ایمن و پایدار و حرفه ای است. این پهپاد دارای سنسورهای موانع سنج ویزن (بصری)، سنسورهای اینفرارد (مادون قرمز) و دوربین دید از جلو است. این پهپاد مجهز به ماژول RTK بوده و دارای بازو و ملخ های تاشونده است.

در قسمت جلو و زیر پهپاد یک مانت و محل نصب سیستم های دوربین و گیمبال دی جی آی قرار دارد. مانیتینگ نصب دوربین ها را می توان در قسمت زیر به دو مانت و در قسمت فوقانی به یک مانت ارتقاء داد. در نتیجه می توان به صورت همزمان سه سیستم دوربین و گیمبال را بر روی این پهپاد نصب کرد.

مشخصات پهپاد	
ابعاد بسته با ملخ	۴۳۰ در ۴۲۰ در ۴۳۰ میلی متر
ابعاد باز بدون ملخ	۸۱۰ در ۶۷۰ در ۴۳۰ میلی متر
قطر	۸۹۵ میلی متر
در حدود ۳/۷۷ کیلوگرم (بدون باتری)	وزن (با جایگاه تکی دوربین) با مانت دوربین تکی
در حدود ۶/۴۷ کیلوگرم (با دو باتری TB65)	وزن (با جایگاه تکی دوربین) با مانت دوربین تکی
۹۶۰ گرم	حداکثر وزنی که با یک مانت دوربین می تواند حمل کند
۹/۲ کیلوگرم	حداکثر وزن پهپاد در زمان بلند شدن از زمین
2.4000-2.4835 GHz 5.150-5.250 GHz (CE: 5.170-5.250 GHz) 5.725-5.850 GHz	فرکانس عملیاتی
۶ متر در هر ثانیه	حداکثر سرعت بالا رفتن
۵ متر در هر ثانیه	حداکثر سرعت پایین آمدن (عمودی)
۲۳ متر در هر ثانیه	حداکثر سرعت پرواز افقی
۵۰۰۰ متر با ملخ به سائز ۲۱۱۰ ۷۰۰۰ متر با ملخ به سائز ۲۱۱۲	حداکثر قابلیت ارتفاع پرواز از سطح دریا
۱۲ متر در هر ثانیه	حداکثر قابلیت مقاومت در برابر باد با سرعت
عرضه کننده و نماینده رسمی	شرکت نگاه آسمان
۵۵ دقیقه	حداکثر زمان پرواز
Zenmuse H30, Zenmuse H30T, Zenmuse H20, Zenmuse H20T, Zenmuse H20N, Zenmuse L2, Zenmuse L1, and Zenmuse P1	قابلیت نصب سیستم های دوربین و گیمبال
Single downward gimbal Single upward gimbal Dual downward gimbals Single downward gimbal + single upward gimbal Dual downward gimbals + single upward gimbal	دارای قابلیت نصب سه سیستم دوربین و گیمبال به صورت همزمان دو عدد در قسمت زیر و یک عدد در قسمت بالا
IP55	درجه حفاظتی
GPS + GLONASS + BeiDou + Galileo	قابلیت اتصال به سیستم های ماهواره ای
منفی ۲۰ تا مثبت ۵۰ درجه سانتی گراد	دمای عملیاتی
جلو / عقب / راست / چپ میزان سنجش ۰/۷ تا ۴۰ متر بالا و پایین میزان سنجش ۰/۶ تا ۳۰ متر	دارای سنسورهای موانع سنج ویژن (بصری)
۰/۱ تا ۸ متر (میزان سنجش)	دارای سنسورهای اینفرارد (مادون قرمز)
میزان فاصله روشنایی ۵ متر / ۶۰ هرتز / solid glow	دارای LED Auxiliary Light ال ای دی یا چراغ روشنایی در قسمت پایین دارای چراغ یکن در بالا و پایین پهپاد
رزولوشن ۱۰۸۰ پی / فریم ریت ۳۰ / زاویه ۱۴۲ درجه ای	دارای دوربین FPV

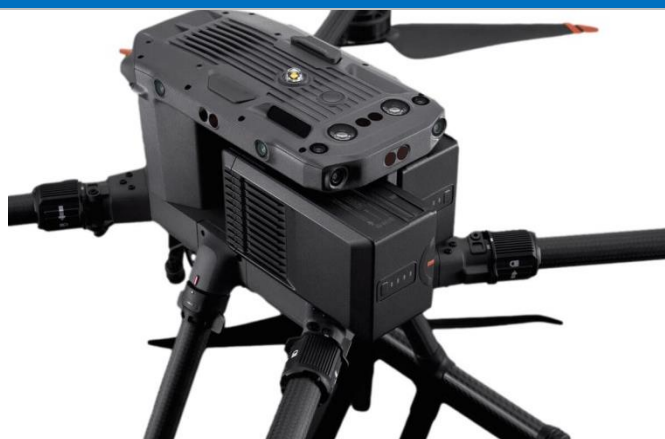


صفحه نمایش	۷ اینچی با ال سی دی تاج دقیق رزولوشن ۱۹۲۰ در ۱۲۰۰ حداکثر روشنایی: ۱۲۰۰ nits
قابلیت اتصال به سیستم های ماهواره ای	GPS + Galileo + BeiDou
نوع باتری ریموت کنترلر (داخلی)	لیتیوم ion / ۶۵۰۰ میلی آمپر ساعت ۷/۲ ولت زمان نگهداری شارژ ۲ ساعت
شرکت نگاه آسمان	عرضه کننده و نماینده رسمی
نوع باتری ریموت کنترلر (خارجی)	ظرفیت ۴۹۲۰ میلی آمپر ساعت / ۷/۶ ولت / لیتیوم ion
درجه حفاظتی ریموت کنترلر	IP54
زمان نگهداری شارژ	باتری داخلی حدود ۳/۵ ساعت باتری داخلی + باتری خارجی اضافه شده حدود ۶ ساعت
دمای کاری و عملیاتی ریموت کنترلر	منفی ۲۰ تا مثبت ۵۰ درجه سانتی گراد
فرکانس عملیاتی	۲.۴ GHz / 5.8 GHz

مشخصات سیستم انتقال ویدیو و تصویر

نوع سیستم	DJI O3 Enterprise Transmission
حداکثر فاصله انتقال ویدیو و تصویر (بدون مانع و اختلال کننده)	در استاندارد FCC حدودا ۲۰ کیلومتر در استاندارد CE / SRRC / MIC حدودا ۸ کیلومتر
در صورت تداخل کم و مسدود سازی توسط ساختمان ها: تقریبا. ۰ تا نیم کیلومتر در صورت تداخل کم و مسدود سازی توسط درختان: تقریبا. نیم تا ۳ کیلومتر تداخل قوی و بدون مانع در منطقه شهری، تقریبا. ۱/۵ تا ۳ کیلومتر تداخل متوسط و بدون مانع (حومه شهر) تقریبا ۳ تا ۹ کیلومتر تداخل کم و بدون مانع (کنار دریا) تقریبا. ۹ تا ۲۰ کیلومتر	

مشخصات باتری



در قسمت پشت پهپاد، دو باتری به صورت کشویی در قسمت بدنه قرار می گیرد / برای عملیاتی شدن به دو باتری نیاز است.

مدل TB65 / ظرفیت ۵۸۸۰ میلی آمپر ساعت
ولتاژ ۴۴/۷۶ ولت / نوع لیتیوم ion / وزن در حدود ۱/۳۵ کیلوگرم
دمای استفاده منفی ۲۰ تا مثبت ۵۰ درجه سانتی گراد
دمای استوریج منفی منفی ۲۲ تا مثبت ۳۰ درجه سانتیگراد
دمای شارژ منفی ۲۰ تا مثبت ۴۰ درجه سانتیگراد

نوع باتری / عرضه کننده رسمی نگاه آسمان



۶۰ دقیقه به حالت فول شارژ با برق ۲۲۰ ولت
۳۰ دقیقه در حدود ۲۰ به ۹۰ درصد با برق ۲۲۰ ولت
۷۰ دقیقه به حالت فول شارژ با برق ۱۱۰ ولت
۴۰ دقیقه در حدود ۲۰ به ۹۰ درصد با برق ۱۱۰ ولت

زمان شارژ

مشخصات ایستگاه شارژر



۵۸۰ در ۳۵۸ در ۲۵۴ میلی متر

ابعاد شارژر

۸/۹۸ کیلوگرم

وزن شارژر

۸ عدد باتری TB65 (باتری پهپاد)
۴ عدد باتری WB37 (باتری ریموت کنترلر)

قابلیت شارژ

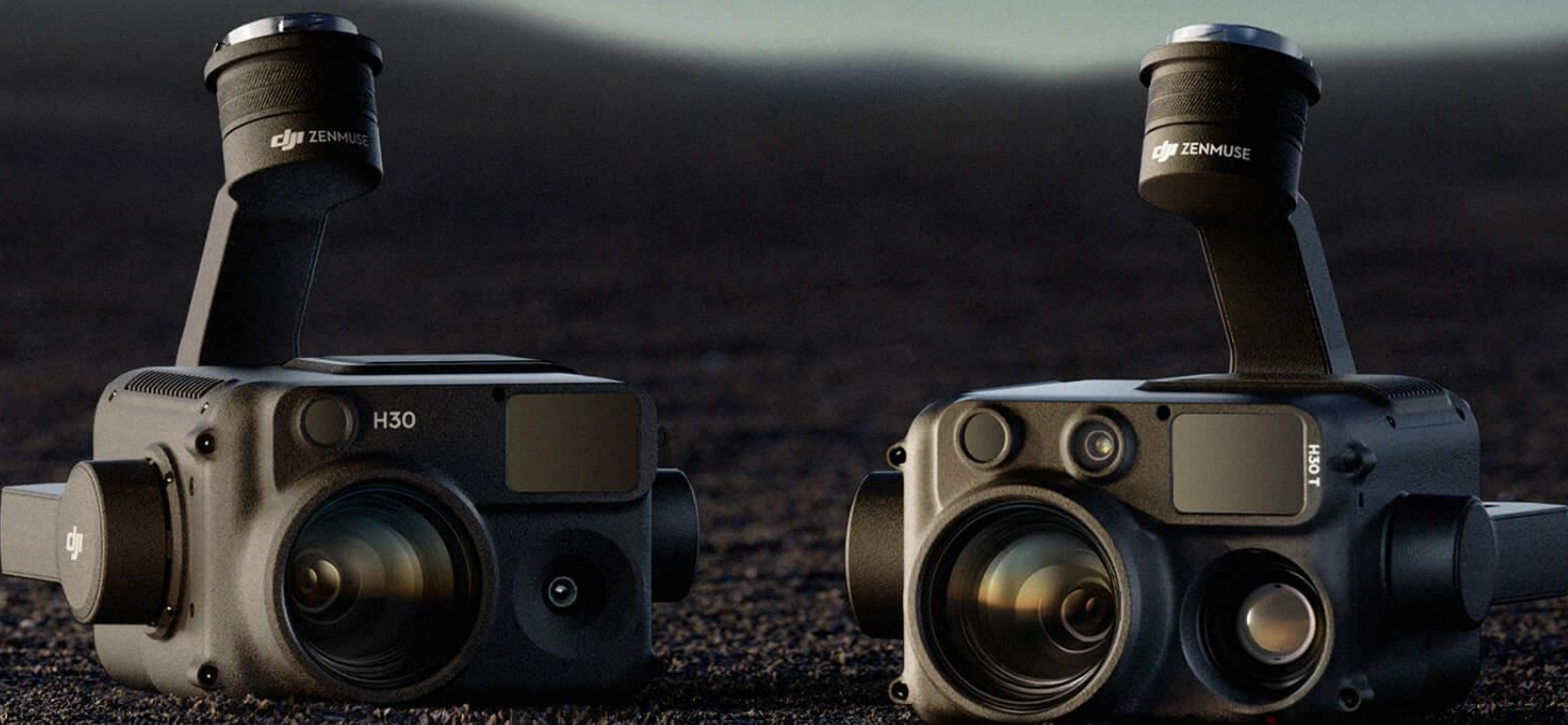
منفی ۲۰ تا مثبت ۴۰ درجه سانتی گراد

دمای عملیاتی شارژر

نگاه آسمان نماینده رسمی فروش، تعمیرات و آموزش

Zenmuse H30 - H30T

جدیدترین سیستم های دوربین و گیمبال دارای دوربین با قابلیت زوم اپتیکال
دوربین حرارتی و مادون قرمز و فاصله سنج لیزری برای بازرسی هوایی



Zenmuse H30T



۳۴ ایکس زوم اپتیکال / ۴۰۰ ایکس زوم دیجیتال
 قدرت عکس برداری ۴۰ مگاپیکسلی
 سنسور سایز دوربین CMOS ۱/۱.۸
 رزولوشن ویدیو ۳۸۴۰ در ۲۱۶۰ / ۳۰ فریم در ثانیه

لنز ۲۴ میلی متری / زاویه دید ۸۲/۱ درجه
 ۴۸ مگاپیکسلی CMOS ۱/۱.۳
 رزولوشن ویدیو ۳۸۴۰ در ۲۱۶۰ / ۳۰ فریم در ثانیه

بازه سنجشی ۳ تا ۳۰۰۰ متر

در محیط های کم نور (کمتر از ۱ لوکس) در هنگام استفاده از دوربین زوم و در حین پرواز فعال می شود. دارای طول موج ۸۵۰ نانو متر
 ایجاد نور متمرکز دایروی با قطر ۸ متر در فاصله ۱۰۰ متری

لنز ۵۴ میلی متری / زاویه دید ۴۵/۲ درجه ای
 رزولوشن عکس ۱۲۸۰ در ۱۰۲۴
 رزولوشن ویدیو ۱۲۸۰ در ۱۰۲۴ / ۳۰ فریم در ثانیه
 بازه سنجش دما منفی ۲۰ تا مثبت ۱۶۰۰ درجه سانتی گراد
 Uncooled VOx Microbolometer

Zenmuse H30



دارای دوربین زوم اپتیکال و دیجیتال

دارای دوربین با زاویه واید (باز)

دارای فاصله سنج لیزری

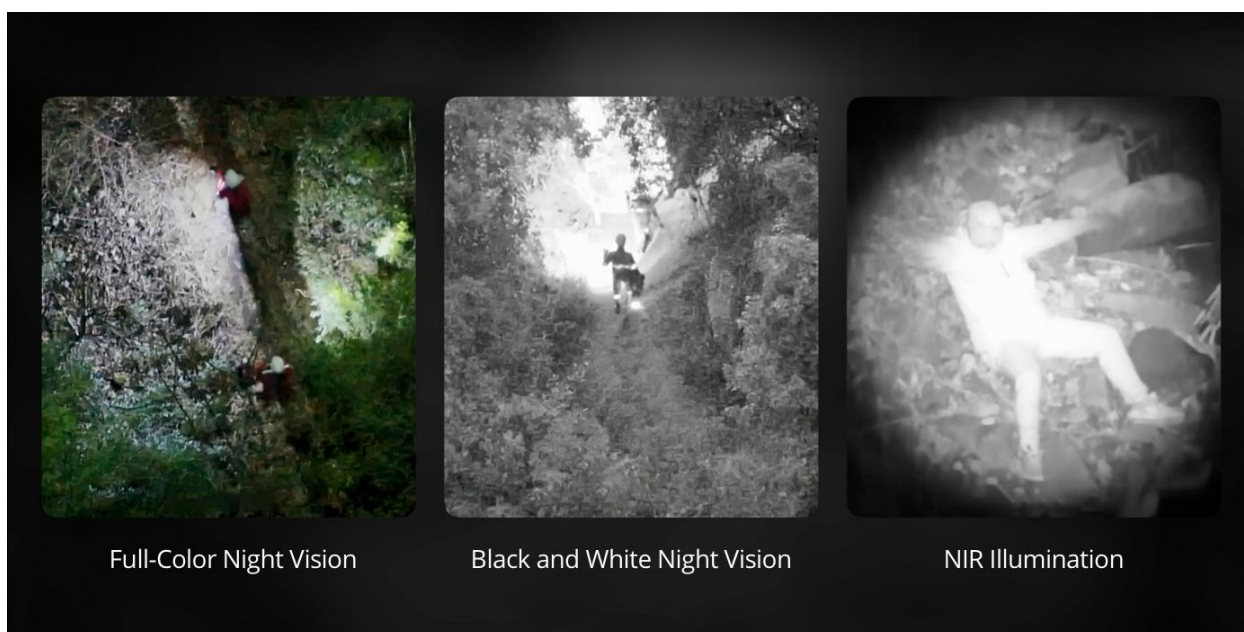
دارای سیستم نور متمرکز NIR Auxiliary light

دوربین دوربین مادون قرمز infrared و حرارتی Thermal

Zenmuse H30T فقط در



Zenmuse H30T دارای یک دوربین حرارتی و مادون قرمز و دید در شب است.



سیستم دوربین و گیمبال های **H30T** و **H30** در صورت نصب بر روی **DJI Matrice 350 RTK** ابزارهای حرفه ای بازرسی هوایی هستند. این پهپاد می تواند ابزارهای کارآمد در حوزه های زیر باشد:

مناسب برای واحد های حراست سازمانی ابزار کارآمد برای نیروهای پلیس انتظامی و راهنمایی و رانندگی ابزار حرفه ای برای واحدهای فنی و مهندسی برای برداشت های تخصصی مناسب برای نیروهای آتش نشان مناسب برای جنگل بانان / حریم بانان	مناسب برای تیم های مدیریت بحران مناسب برای تیم های جستجو و نجات مناسب برای تیم های هلال احمر مناسب برای سیستم های نظارتی و امنیتی مناسب برای پایش خطوط مرزی
---	--



Zenmuse H20 – Zenmuse H20T – Zenmuse H20N

نسخه های قدیمی سیستم های دوربین و گیمبال برای بازرسی هوایی

با وجود H30 و H30T مدل های H20 و H20T و H20N استفاده نمی شود

DJI ZENMUSE H20T

Laser Rangefinder

Wide Camera

Zoom Camera

Thermal Camera



DJI ZENMUSE H20N

Thermal Wide Camera

Starlight Wide Camera

Laser Rangefinder

Thermal Zoom Camera

Starlight Wide Camera



نگاه آسمان
نماینده رسمی در ایران

Zenmuse P1

سیستم دوربین و گیمبال اختصاصی برای عکاسی و نقشه برداری هوایی با ماتریس

این دوربین دارای یک سنسور فول فریم ۴۵ مگاپیکسلی با لنزهای قابل تعویض با فوکوس ثابت است که بر روی یک گیمبال یا استابلازر ۳ محوره نصب شده است. این دوربین برای پروازها و مأموریت ها با هدف نقشه برداری هوایی و فتوگرامتری طراحی شده است.

مشخصات فنی

دست یابی به دقت بدون **GCP** نقاط کنترل زمینی (۳ سانتی متر به صورت افقی / ۵ سانتی متر به صورت عمودی)
راندمان و بازدهی بالا (پوشش ۳ کیلومتر مربع ۳۰۰ هکتار در هر پرواز)
سنسور فول فریم ۴۵ مگاپیکسلی در نتیجه پرواز در ارتفاعات بالاتر و افزایش سرعت انجام پروژه
استابلازر سه محوره دقیق و ضبط هوشمند تصاویر دقیق و مسطح
شاتر مکانیکی و سرعت شاتر ۱/۲۰۰۰ ثانیه
همگام سازی به کمک **TimeSync 2.0** در حد میکرو ثانیه

نگاه آسمان
نماینده رسمی در ایران



Zenmuse L2

یک لیزر اسکنر در آسمان

Zenmuse L2 شامل یک ماژول لیدار محصول شرکت **Livox** است که با یک **IMU** دقیق و یک دوربین با سایز سنسور ۴/۳ در یک گیمبال یا استابلایزر سه محوره ادغام شده است

مشخصات فنی

ادغام یک ماژول لیدار، یک دوربین **RGB** و یک **IMU** با دقت بالا
راندمان و بازدهی بالا (پوشش ۲/۵ کیلومتر مربع ۲۵۰ هکتار با هر پرواز)
دقت بالا (دقت عمودی ۴ سانتی متر و دقت افقی ۵ سانتی متر)

میزان نقاط سنجشی: ۲۴۰,۰۰۰ نقطه بر ثانیه PTS/s

محدوده تشخیص ۴۵۰ متری با ۵۰ درصد خاصیت بازتابی klx صفر

محدوده تشخیص ۲۵۰ متری با ۱۰ درصد خاصیت بازتابی klx صد

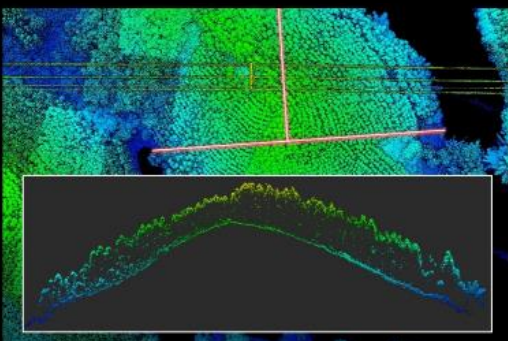
درجه حفاظتی نفوذپذیری IP44

مشاهده زنده ابر نقاط

نگاه آسمان نماینده رسمی در ایران

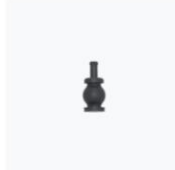


با این لیزر اسکنر در حوزه های معماری، مهندسی و ساخت و ساز، با استفاده از مدل های سه بعدی می توان چرخه و فرآیند کامل ساخت و پیشرفت یک پروژه را مدیریت کرد. در وقوع بلایای طبیعی همچون زلزله اطلاعات مهم و دقیقی را با برداشت ابر نقاط رنگی برای تصمیم گیری بعدی می توان جمع آوری کرد. در حوزه امنیتی، انتظامی و پلیسی نیز می توان برای تعیین موقعیت صحنه جرائم و جمع آوری اطلاعات برای تصمیم گیری و اجرای قانون نیز استفاده کرد. در دکل فشار قوی و خطوط انتقال نیرو نیز می توان از این لیزر اسکنر در بخش انرژی و بررسی زیر ساخت ها که معمولاً دارای ساختار پیچیده و پراکنده هستند نیز بهره برد. در حوزه کشاورزی نیز در بخش مدیریت کشاورزی و جنگلداری می توان به جمع آوری اطلاعات از تراکم پوشش های گیاهی، مساحت و حجم پوشش ها و روند رشد و پیشرفت پوشش های گیاهی پرداخت.





In the Box

					
Aircraft × 1	DJI RC Plus × 1	WB37 Intelligent Battery × 1	TB65 Intelligent Flight Battery × 2	Carrying Case × 1	BS65 Intelligent Battery Station × 1
					
Landing Gear × 2	Matrice 350 RTK 2110s Propellers (Pair) × 1	Screws and Tools × 1	Cleaning Tools × 1	Spare Gimbal Damper × 4	Rubber Port Cover (Set) × 1

کیت **Matrice 350 RTK** شامل قطعاتی است که در تصاویر بالا مشاهده می کنید. شما باید تنها یکی از سیستم های دوربین و گیمبال را که در این فایل معرفی شد را با توجه به کاربری خود انتخاب کنید.



تهیه و تنظیم: محمد چنگرها / شرکت نگاه آسمان
آدرس واحد اداری و فروش، تعمیرات پهپادهای سائز کوچک و سالن آموزش
تهران، خ آزادی، خ فرصت شیرازی، پ ۱۰۳، ط ۵، واحد ۱۵
آدرس واحد فنی و تولید و تعمیرات پهپادهای سائز بزرگ: تهران / شهرک صنعتی گلگون
آدرس وب سایت: NAuav.ir / پست الکترونیکی info@NAuav.ir
شماره دفتر مرکزی ۰۲۱۶۶۴۲۴۰۰۰ / ارتباط در واتس اپ ۰۹۳۳۴۶۰۰۶۰۰

نگاه آسمان از سال ۱۳۸۸ در حوزه پهپادهای تجاری و صنعتی در ایران فعال است. بیشتر شخصیت های حقیقی و حقوقی فعال در حوزه پهپاد با نگاه آسمان کار خود را در این حوزه شروع کرده اند. ما هم اینک دارای مجوزهای مختلف از سازمان هواپیمایی کشوری در حوزه های آموزش، تعمیرات، ساخت و هم چنین فروش بر طبق دستورالعمل های قانونی حوزه پهپاد هستیم.