



S200 series

LIGHTWEIGHT QUADROTOR UAV

DISCLAIMER AND SAFETY GUIDELINES v1.0

安全概要

重要声明

使用轻型四旋翼无人机具有一定的安全风险，不适合儿童使用。

飞行环境

1. 恶劣天气下请勿飞行，如大风（风速 12m/s 及以上）、下雪、下雨、有雾天气等。
2. 选择开阔、周围无高大建筑物的场所作为飞行场地。大量使用钢筋的建筑物会影响指南针工作，而且会遮挡 GNSS 信号，导致飞行器定位效果变差甚至无法定位。建议飞行器至少距离建筑物 5m 以上。
3. 飞行时，请保持在视线内控制，远离障碍物、人群、水面（建议距离水面 3m 以上）等。
4. 请勿在有高压线、通讯基站或发射塔等区域飞行，以免遥控器受到干扰。
5. 请勿在海拔 6000m 以上地区起飞。在高海拔地区飞行，由于环境因素导致飞行器电池及动力系统性能下降，飞行性能将会受到影响，请谨慎飞行。
6. 在南北极圈内飞行器无法使用 GNSS 飞行，可以使用视觉系统飞行。
7. 请勿在移动的物体表面起飞（例如行进中的汽车、船只）。
8. 夜间飞行请勿关闭补光灯，并开启夜航灯，以保证飞行安全。
9. 起降时请避开沙尘路面，否则影响电机使用寿命。

视觉感知系统

1. 视觉感知系统容易受到物体表面纹理、光照等条件的影响，因此视觉避障系统仅在有限条件下辅助安全飞行，以下环境中请时刻确保飞行器的安全并对飞行器安全负责。
 - 1) 光照剧烈变化的场景。
 - 2) 强光直射的场景。
 - 3) 光照过低（小于 10lux）或者过高（大于 40000lux）的场景。
 - 4) 有强烈反光的障碍物，如玻璃、白色墙面、不锈钢金属等。
 - 5) 存在无纹理（如纯色表面、特别亮或特别暗的表面）或者弱纹理障碍物。
 - 6) 存在运动障碍物，如运动的无人机、大风吹动的树木。
 - 7) 输电线、树枝、铁索、树叶等细小物体。
 - 8) 细长横梁、细长电杆等场景。
 - 9) 由细丝、线、绳构成的网状物体。
 - 10) 由透明表面构成障碍物的环境，如玻璃窗户等。
 - 11) 大型镂空物体，如塔吊、高压输电塔、斜拉桥梁等。
2. 前左、前右、后左、后右等区域存在视野盲区，当飞行器向这些区域飞行或者以复杂多变的姿态飞行时，请时刻注意飞行安全并为飞行器安全负责。

视觉辅助定位系统

视觉辅助定位系统可以在无 GNSS 信号或弱 GNSS 信号环境下提供定位信息，保持飞机飞行，功能默认开启。

1. 视觉定位功能最佳有效高度在 0.5m~30m 区间，超过此范围，存在视觉定位性能下降风险，请谨慎飞行。
2. 视觉定位系统在水面上性能不稳定，有较大失效风险，建议用户对飞机全程保持控制。
3. 视觉定位系统在光线不足的环境中性能不稳定，补光灯的作用范围有限，无法使视觉定位保持最佳性能。
4. 视觉定位系统无法在无纹理或重复纹理、运动纹理、光照变化剧烈场景下工作。包括有：
 - 1) 光照剧烈变化的场景。
 - 2) 光照过低（小于 10lux）或者过高（大于 40000lux）的场景。
 - 3) 无纹理（如：纯色表面）或者弱纹理（如：大面积网格地砖）场景。
 - 4) 运动地面场景（如大风吹动的树木上方、大面积车流人流上方）。
 - 5) 云雾场景（能见度低于 200m）。

飞行检查

1. 仔细检查飞行器各部件是否完好，若出现裂纹或损坏，请停止飞行。
2. 检查电池、遥控器设备电量是否充足。
3. 确保机臂、脚架已展开到位，螺旋桨已安装牢固。
4. 确保遥控器与飞行器连接正常。
5. 检查所有固件版本是否最新，App 与遥控器是否连接正常。
6. 确保 App 相机界面显示“起飞准备完成”。
7. 飞行器开机后，检查电机和云台是否正常工作。
8. 请确保视觉系统和红外系统镜头玻璃无遮挡、无脏污。
 - a. 去掉表面贴纸、贴膜及其他遮挡物。
 - b. 用无尘布擦拭表面脏污，如水滴、指纹等。
9. 视觉系统和红外系统镜头玻璃表面如有破碎、划痕、磨损等，请返厂维修。
10. 飞行一段时间后，飞行器视觉系统可能会提示校准，请联系售后。

无线通讯要求

1. 确保在开阔空旷处或高地操控飞行器。高大的钢筋建筑物、山体、岩石、树林可能对飞行器的 GNSS 及飞行器图传信号造成遮挡。
2. 由于其他无线设备会对遥控器产生干扰，建议使用遥控器控制飞行器飞行时，关闭周边不必要的 Wi-Fi 和蓝牙设备。
3. 在电磁干扰源附近飞行时请务必保持谨慎，持续观察软件的图传画面是否卡顿，以及图传信号强度是否为弱。电磁干扰源包括但不限于，高压电线、高压输电站、移动电话基站和电视广播信号塔。若在上述场所飞行，出现干扰信号过大的情况，飞行器可能无法正常飞行，请按软件提示尽快返航降落，以保证飞行安全。

操作

1. 请勿在机臂折叠时掰杆启动电机，否则可能造成飞行器损坏。
2. 握持飞行器时请勿触碰两侧电池卡扣，以防电池松动。
3. 切勿靠近工作转动中的螺旋桨和电机。
4. 在无干扰环境及视距内（VLOS）飞行。
5. 飞行过程中请勿拨打电话、发送短信，或使用其他可能干扰您操作飞行器的移动设备功能。切勿在神志受到酒精或药物的影响下操作飞行器。
6. 飞行器依靠视觉定位飞行时注意避开水面或雪地等镜面反射区域。GNSS 信号不良时，请保证飞行器在光照良好的环境中飞行。
7. 低电量、大风警示时请尽快返航。
8. 返航过程中，若光照条件欠佳，飞行器将不能自主躲避障碍物；如果遥控信号正常，可通过遥控设备控制飞行速度及高度。
9. 降落后先关闭飞行器再关闭遥控器，以免造成遥控信号丢失，导致飞行器启动返航模式。
10. 请全程保持对飞行器的控制，切勿依赖视觉系统及软件提供的信息。在特定飞行模式下或特定飞行环境中，视觉系统将无法正常工作，精准降落或主动刹车等功能将不可用。请依靠肉眼观察，合理判断飞行状况，及时躲避障碍物，并根据飞行环境设置相应飞行及返航高度。
11. 请勿将红外相机镜头对准强能量源，如太阳、熔岩、激光束等，否则可能会灼伤相机传感器，对其造成不可恢复的损坏。
12. 搭配选配件使用前请确保配件已正确并牢固安装于飞行器上，避免飞行时脱落。
13. 请勿使夜航灯直接照射人眼，以免光线对眼睛造成伤害。
14. 请勿靠近人耳或在城市市区噪声敏感建筑物集中区域内使用喊话器，以免造成伤害或危险。
15. 请勿在 GNSS 信号差（如室内、高楼边）且视觉定位环境差（如环境光照暗、地面无纹理或弱纹理、距离地面较远等）的情况下起飞。

免责声明与警告

使用本产品前，请您仔细阅读并遵守本安全指引、访问官网，阅读《用户手册》等操作指引。若您未提供飞行记录，本公司可能无法分析事故原因，从而无法向您提供保修等售后服务。使用本产品视为您已经阅读并接受与本产品相关的全部条款。本产品不适合儿童使用。

遵守出口管制法律

轻型四旋翼无人机及其搭载的热成像相机，以及与其相关的产品、配件、技术与软件的出口、再出口或转移受欧盟出口管制法律（Council Regulation (EC) No428/2009）及其他适用的出口管制法律管控。除非适用的出口管制法律允许，或者获得相关出口管制主管机构的许可，您对轻型四旋翼无人机相关产品的使用、销售、转让、出租或者其他行为需要确保：

1. 不违反使用出口管制法律的禁运政策。
2. 仅用作民用用途，不会被用作军事、核生化武器或导弹等用途；不向受制裁的法人、自然人或组织提供轻型四旋翼无人机相关产品。您需要遵守适用的欧盟及其他适用的出口管制法律，任何由于您使用、销售、转让、出租轻型四旋翼无人机相关产品或其他行为违反前述适用的出口管制法律的，您将独立承担相应法律责任。本公司在任何情况下均不对您违反适用的出口管制法律的行为负责，并且您还应保障本公司及其附属机构、管理人员、员工、代理商、代表人免于因您的前述行为而遭受任何法律责任和损害，并承担相关费用，包括但不限于诉讼费、律师费、差旅费等。

电池安全须知

1. 电池严禁接触液体。切勿在雨中或潮湿环境使用电池，否则可能引发电池自燃甚至爆炸。
2. 严禁使用非官方提供的电池。推荐使用官方提供的充电设备。
3. 严禁使用鼓包、漏液、包装破损的电池。遇此情况请联系本公司或指定代理。
4. 在 -10°C ~ $+45^{\circ}\text{C}$ 的温度下使用电池。温度过高可能引起着火、爆炸。温度过低会降低电池性能。
5. 禁止以任何方式拆解或用尖利物体刺破电池。
6. 电池内液体有强腐蚀性，如泄漏，请远离。若接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
7. 请将电池存放在儿童接触不到的地方。若儿童不小心吞咽零部件，请立即就医。
8. 电池若坠落或受外力撞击，不得再次使用。
9. 若电池起火，请按以下顺序使用灭火器材：水或水雾、沙、灭火毯、干粉、二氧化碳灭火器。
10. 飞行器飞行结束后，电池处于高温状态，建议待电池降至室温后再进行充电，否则可能出现禁止充电的情况。电池的可充电环境温度 5°C ~ 40°C ，理想的充电环境温度（ 22°C ~ 28°C ）可大幅延长电池的使用寿命。
11. 禁止将电池放在靠近热源的地方，比如阳光直射或热天的车内、火源或加热炉。
12. 切勿将电池彻底放完电后长时间存储，以避免电池进入过放状态，造成电芯损坏，将无法恢复使用。
13. 若电池电量严重不足且闲置时间过长，则电池将进入深度睡眠模式。若需要将电池从深度睡眠中唤醒，需对电池充电。
14. 定期检查电池电量与电池循环次数。当电池循环使用超过 200 次时，电池稳定性受到影响，务必更换新电池，否则由此导致的设备损坏或第三方损失由用户自行承担。

配件使用须知

1. 飞行器及各部件内部没有任何异物（如：水、油、沙土等）。对外接口未使用时，需将保护胶塞扣紧到位置（如：机身顶部的 PSDK 接口）。
2. 切勿自行改装飞行器及其相关部件，否则可能影响飞行器性能，甚至引发飞行事故。
3. 使用外接设备时，务必确保安装后飞行器重量不超过最大起飞重量，外接设备重心位置不超过机身上盖范围，确保机身视觉、红外传感系统和补光灯等均不被配件遮挡。
4. 切勿遮挡飞行器出风口及进风口，以免飞行器温度过高影响性能。
5. 轻型四旋翼无人机行业系列飞行器所适配的原厂配件，包括但不限于螺旋桨、电机等，请仅与轻型四旋翼无人机行业系列飞行器搭配使用，勿做其他用途。若因为将适配配件与其他非官方推荐的产品搭配使用，造成配件或其他产品损坏，用户需自行承担。
6. 若需要在轻型四旋翼无人机行业系列飞行器上使用第三方设备或负载，请仔细阅读第三方设备的用户手册和安全指引。即使第三方设备能够适配设备使用，本公司对第三方设备也不做任何承诺或保证，包括但不限于安全性、适用性。本公司不承担因第三方设备造成的任何财产或人身损害。

产品保养

1. 切勿让相机接触到液体或浸入水中。若相机入水，请及时用松软干布擦拭。切勿在飞行器落水后立刻开启电源，否则将会对飞行器造成永久损坏。切勿将飞行器存放于潮湿的场所。
2. 切勿使用含酒精等易挥发成分的液体清洁相机镜头、视觉系统、红外传感系统以及补光灯的表面。
3. 建议定期检查飞行器的各个部件是否曾经受到强烈撞击从而出现松动、异响或功能不可用。如有疑问，请联系技术支持人员或授权的代理商。
4. 推荐在环境温度为 15°C ~25°C、湿度约为 40% 的环境中存储产品。
5. 如需长期存放或运输飞行器，请确保云台罩已安装稳固、机臂已折叠，并将飞行器放入安全保护箱中，防止对相机、IMU 等部件造成损坏。

法律规范与飞行限制

为避免违法行为、可能的伤害和损失，务必遵守以下各项：

1. 切勿在载人飞机附近飞行。确保飞行器飞行时不会对航线上大型载人飞行器造成影响。时刻保持警惕并躲避其他飞行器。必要时立即降落。
2. 禁止在大型活动现场使用飞行器。这些场地包括但不限于：体育比赛场馆、演唱会等。
3. 切勿在未获得许可的情况下在当地法规禁止的区域飞行。禁止的区域可能包括：机场、边境线、主要城市及人口密集区域、大型活动现场、突发事件（如森林火灾等），以及敏感建筑设施区域（如核电站、发电站、水电站、监狱、交通要道、政府大楼以及军事设施附近）。
4. 禁止在超过限定高度的空域飞行。
5. 确保飞行器在您的视距范围内飞行，若有必要可安排观察员帮助您监控飞行器位置。
6. 禁止使用飞行器搭载任何违法危险物品。

注意：

1. 确保您已清楚了解飞行活动的类别（例如：娱乐、公务或商务）。在飞行前务必获取相关部门颁发的许可证。如有必要，可向当地法务工作者咨询飞行活动类别的详细定义说明。请注意，在某些地区与国家禁止使用飞行器进行任何形式的商业行为。
2. 使用飞行器进行拍摄时务必尊重他人隐私权。禁止使用本产品进行任何未经授权的监视活动，这些活动包括但不限于对他人、团体、活动、表演、展会或楼宇进行监视。
3. 请注意，在某些地区与国家，尽管不是出于商业目的，但是使用相机对他人、团体、活动、表演、展会等进行录像或者拍照也将侵犯版权、隐私权或者他人的其他合法权益。在某些地区与国家，小型航拍模型亦被禁止参与任何商业行为。因此，使用之前请仔细了解并遵循当地法律法规。
4. 本公司一贯强调飞行安全，为了达到该目的，本公司提供了多种技术手段以协助用户能够安全使用飞行器。本公司不对用户在使用该等技术手段的情况下能否完全满足当地法律、法规及临时飞行限制等做出任何承诺或保证。用户对此知悉并同意其在使用飞行器期间的一切行为负责。
5. 请注意，应相关法律法规要求，部分禁飞区域在限飞区查询地图中未予显示，请以实际限飞数据为准。高度限制保持飞行高度在 120m 以下，飞行时飞行器应远离任何高大建筑物。各国家 / 地区的限飞高度有所不同，请联系当地的航空管理部门了解实际限高。

Safety at a Glance

Notice

Operating the product entails inherent safety risks. The product is not intended for children.

Flight Environment

1. DO NOT operate the aircraft in severe weather conditions. These include wind speeds exceeding 12 m/s, snow, rain, and smog.
2. ALWAYS fly in open areas. Tall buildings and large metal structures may affect the accuracy of the onboard compass and block GNSS signals, resulting in degraded or lost positioning function. It is recommended to keep the aircraft at least 5 meters away from these buildings and structures.
3. Fly the aircraft within your VLOS. Keep the aircraft away from obstacles, people, and bodies of water (at least 3 meters away) when in flight.
4. DO NOT operate the aircraft near strong electromagnetic sources such as high-voltage power lines, communication base stations, or transmission towers, in case the remote controller is affected.
5. Avoid flying at altitudes above 6,000 meters. The performance of the aircraft and its battery is limited when flying at high altitudes. Fly with caution.
6. GNSS is unavailable on the aircraft in polar regions. Use the Vision System instead.
7. DO NOT take off from moving objects such as cars and ships.
8. Make sure the Auxiliary Bottom Light is enabled during night flights for safety and visibility.
9. DO NOT land on, or take off from, a dusty road surface to extend motors' service life.

Vision System

1. The Vision System has limited ability to sense and avoid obstacles, and its performance may be affected by the surrounding environment such as surface texture, and lighting conditions. Always take full responsibility for aircraft safety when operating in the following scenarios:
 - 1) Flying in an area where the lighting changes frequently or drastically.
 - 2) Flying in an area with direct exposure to strong light sources.
 - 3) Flying over extremely dark (< 10 lux) or bright (> 40,000 lux) surfaces.
 - 4) Flying over objects with highly reflective surfaces (e.g. glass, white walls, or stainless steel).
 - 5) Flying over objects with monochrome, extremely dark or bright, or weakly textured surfaces.
 - 6) Flying over moving objects (e.g. operating drones or trees swaying in strong wind).
 - 7) Flying over objects with small surface areas (e.g. power lines, tree branches, metal cables, or leaves).
 - 8) Flying over slender objects (e.g. beams or poles).
 - 9) Flying over objects with mesh-like surfaces (e.g. threads, wires, or ropes).
 - 10) Flying over objects with transparent surfaces (e.g. glass windows).
 - 11) Flying over large objects with hollowed-out surfaces (e.g. tower cranes, high-voltage transmission towers, and cable-stayed bridges).
2. The front-left, front-right, rear-left, and rear-right zones are not within the detection range of the Vision System. Please note that the aircraft cannot sense and avoid obstacles that are not within the detection range. Fly with caution, especially when flying in complex, dynamic attitudes.

Vision Positioning System

When the GNSS signal is unavailable or weak, the Vision Positioning System provides auxiliary information for stabilizing flight and improving aircraft positioning accuracy. This function is enabled by default.

1. The Vision Positioning System works best when the aircraft is at an altitude from 0.5 to 30 m. Extra caution is required when flying the aircraft at an altitude of above 30 m as the vision positioning performance may be affected.
2. The Vision Positioning System may not work properly or is even disabled when flying over water. It is recommended to maintain flight control at all times.

3. The vision positioning performance is unstable in low-light environments. Note that the Auxiliary Bottom Light has a limited effective range, and cannot maintain optimal vision positioning performance even when the Auxiliary Bottom Light is enabled.
4. The Vision Positioning System cannot work properly in the following situations:
 - 1) Flying in an area where the lighting changes frequently or drastically.
 - 2) Flying over extremely dark (< 10 lux) or bright (> 40,000 lux) surfaces.
 - 3) Flying near monochrome surfaces or over surfaces without clear texture or those with highly repetitive textures (e.g., large areas of grid-patterned bricks).
 - 4) Flying over moving surfaces or objects (e.g. trees swaying in strong wind, or scenes with heavy traffic or a dense population).
 - 5) Flying in scenes with heavy fog (with visibility less than 200 meters).

Pre-flight Checklist

1. Make sure that all parts of the aircraft are in good condition before each flight. DO NOT use chipped or broken parts.
2. Make sure that all devices, such as the remote controller and batteries, are fully charged.
3. Make sure that the frame arms and landing gears are unfolded, and the propellers are firmly installed.
4. Make sure that the remote controller and the aircraft are properly linked.
5. Make sure that the firmware of all devices and the app have been updated to the latest versions, and the app is properly launched to assist your aircraft operation.
6. Make sure that the flight status on the Camera View in the app is "Takeoff Ready".
7. Turn on the aircraft, and then check whether the motors and gimbal are in good condition.
8. Check the glass of the Vision System and Infrared Sensing System:
 - a. Make sure there are no stickers or any other obstructions.
 - b. Wipe away dirt, fingerprints, or water droplets with a soft, lint-free cloth.
9. Contact our support team if the glass of the Vision System and Infrared Sensing System is cracked, scratched, or worn.
10. Only calibrate the Vision System when the app or the status indicator prompt you to do so. Contact our support team for assistance.

Wireless Communication Requirements

1. Fly in wide open areas. Tall buildings, steel structures, mountains, rocks, or tall trees may affect the accuracy of the GNSS and block the video transmission signal.
2. Avoid interference from other wireless equipment to the remote controller. Make sure to power off unnecessary nearby Wi-Fi and Bluetooth devices when controlling the aircraft by remote control.
3. Be extremely alert when flying near areas with magnetic or radio interference. Pay close attention to the image transmission quality and signal strength on the app. Sources of electromagnetic interference include but are not limited to: high voltage lines, large-scale power transmission stations or mobile base stations, and broadcasting towers. The aircraft may behave abnormally or lose control when flying in areas with excessive interference. Return to the Home Point and land the aircraft if prompted to do so on the app.

Operations

1. DO NOT use Combination Stick Command (CSC) to start the motor when the frame arms are folded; otherwise it may damage the aircraft.
2. DO NOT touch the battery buckles while holding the aircraft; otherwise the battery may drop off.
3. Stay away from the rotating propellers and motors.
4. Fly the aircraft in an undisturbed environment and maintain it within your VLOS.
5. DO NOT answer incoming calls, text messages or do anything that may distract you from operating your smart device to control the aircraft during flight. DO NOT fly under the influence of alcohols or drugs.
6. DO NOT fly closely above reflective surfaces such as water or snow, as these terrain may affect the performance of the Vision System. When the GNSS signal is weak, fly the aircraft in well-lit

environments.

7. Land the aircraft at a safe location when there is a low battery or high wind warning.
8. The aircraft cannot avoid obstacles during Return-to-Home (RTH) when there is insufficient light. Use the remote controller to control the speed and altitude of the aircraft to avoid collisions during RTH when the remote controller signal is normal.
9. After landing, power off the aircraft, and turn off the remote controller; otherwise, the aircraft may enter Failsafe RTH automatically due to remote controller signal loss.
10. Pay attention and control the aircraft at all times during flight. DO NOT rely only on the Vision System and the app. Safety and flight assistance features are meant to assist the pilot, not replace their control of the aircraft. Environmental conditions such as lighting and the surface texture of obstacles may impact the performance of the Vision System. Intelligent flight control features such as precision landing and obstacle avoidance are disabled when the Vision System functions are impaired. Keep the aircraft within your VLOS and pay close attention to its flight status. Use sound discretion to operate the aircraft and manually avoid obstacles in a timely manner. It is important to set an appropriate failsafe and RTH altitude before each flight.
11. Do not expose the infrared camera lenses to a strong energy source such as the sun, lava or laser beam; otherwise it will burn the camera sensor and cause permanent damage.
12. Make sure that the accessories are correctly and securely mounted on the aircraft before use. This is to prevent the detachment of accessories during flight.
13. DO NOT point the Spotlight or the Beacon directly at the human eye; otherwise it may cause injuries.
14. DO NOT use the Speaker near people or in an urban area where noise-sensitive structures are concentrated as the loudness could cause injuries or danger.
15. DO NOT operate the aircraft in conditions with a weak GNSS signal, such as indoors or near buildings with severe signal obstruction, and in environments unsuitable for vision positioning, such as low light, significant altitude, or surfaces with weak textures like water or snow.

Disclaimer and Warning

By using this product, you signify that you have read, understand, and accept the terms and conditions of this guideline and all instructions at our official website. EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED IN AFTER-SALES SERVICE POLICIES AVAILABLE AT OUR OFFICIAL WEBSITE, THE PRODUCT AND ALL MATERIALS AND CONTENT AVAILABLE THROUGH THE PRODUCT ARE PROVIDED "AS IS" AND ON "AS AVAILABLE BASIS" WITHOUT WARRANTY OR CONDITION OF ANY KIND. This product is not intended for children.

Export Compliance, Disclaimer, and Indemnity

The export, re-export, or transfer of the product, its onboard thermal imaging camera, and all related products, accessories, technologies, and software shall be subject to the European Union's export control regulations (Council Regulation (EC) No 428/2009), along with other applicable export control laws. Unless permitted by such laws or authorized by the relevant export control authorities, your use, sale, transfer, rental, or other dealings with the product shall ensure that:

1. There is no violation of embargo policies under applicable export control laws.
2. The product is used solely for civilian purposes, and will not be operated for military, nuclear, biochemical, missile-related, or similar applications; nor will it be supplied to sanctioned legal entities, individuals, or organizations. You acknowledge to comply with EU export control laws and any other applicable export control laws. You shall assume full legal responsibility for any non-compliance arising from your use, sale, transfer, rental, or other conduct related to the product. We shall, in no circumstances, be responsible for your violation of any applicable export control laws. Furthermore, you shall indemnify, defend, and hold harmless us, our affiliates, directors, officers, employees, agents, and representatives, from and against any and all claims, demands, suits, causes of action, expenses (including reasonable attorneys' fee), damages, losses, or liabilities of any nature whatsoever, arising from, or allegedly arising from, or related to, your non-compliance with applicable export control laws.

Battery Safety Notice

1. DO NOT expose the battery to any kind of liquid. DO NOT leave the battery covered in moisture or out in the rain; otherwise it may result in the battery catching on fire, and may even lead to an explosion.
2. Only use official batteries. It is recommended to use chargers provided by our company.
3. Never use or charge swollen, leaky, or damaged batteries. If your battery is abnormal, contact our support team or an authorized dealer for further assistance.
4. Use the battery at -10 ° C to 45 ° C. Excessively high temperatures can lead to fire or explosion, while excessively low temperatures can impair battery performance.
5. Never disassemble or pierce the battery in any way.
6. Electrolytes in the battery are highly corrosive. In the event of leakage, avoid direct contact. If the electrolytes make contact with your skin or eyes, immediately rinse the affected area with fresh running water, and seek medical support.
7. Keep the battery out of children's reach. Seek professional medical support immediately if a child accidentally swallows any part of the battery.
8. DO NOT use a battery that has been dropped or impacted.
9. In case of a battery fire, extinguish it using the following in order: water or water mist, sand, a fire blanket, or a dry powder or carbon dioxide fire extinguisher.
10. DO NOT charge the battery immediately after flight. The battery temperature may be too high and may cause serious damage to the battery. Allow the battery to cool to room temperature before charging. Charge the battery at 5 ° C to 40 ° C. Charging at the ideal temperature (22 ° C to 28 ° C) can maximize battery life.
11. DO NOT leave the battery near heat sources such as a furnace or heater, under direct sunlight, or inside a vehicle on hot days.
12. DO NOT store a fully discharged battery for an extended period, as this can cause over-discharge and irreversible damage to the cells, making the battery unusable.
13. If a battery with low charge has been stored for an extended period, it will enter deep hibernation mode. Recharge the battery to bring it out of hibernation.
14. Regularly check the battery level and charge cycles. After 200 rated cycles, battery stability decreases. In this case, make sure to replace the battery; otherwise, you are responsible for device damage and third-party losses caused by using a battery beyond its rated cycles.

Usage Notice for Functional Parts

1. Make sure there are no foreign objects inside the aircraft or its components, such as water, oil, soil, or sand. Ports such as the PSDK port on the aircraft top must be closed firmly if not used.
2. DO NOT modify or alter the aircraft, its components, or parts. Unauthorized modification may cause malfunctions and affect the functionality and safety of the aircraft.
3. When installing any external devices, make sure that the total weight of the aircraft does not exceed the maximum takeoff weight. In addition, the external device must be installed in a location so that its center of gravity remains within the range of the aircraft top shell to keep the aircraft stable and so that the Vision System, the Infrared Sensing System, and the Auxiliary Bottom Light are not blocked.
4. DO NOT block the air intake and air vent, as this can cause excessive temperature buildup and then affect the performance.
5. DO NOT use accessories designed specifically for the Lightweight Quadrotor UAV Enterprise Series aircraft with other products, including but not limited to propellers and motors. Users shall take full responsibility for any damage caused by the use of accessories with other products.
6. If you need to use a third-party device or payload on the Lightweight Quadrotor UAV Enterprise Series aircraft, read the manual and safety documents of the third-party device or payload carefully. Even if the third-party device can be used with our equipment, we do not guarantee the third-party device can function properly or safely. We are not responsible for any property or personal damage caused by a third-party device or payload.

Product Care

1. DO NOT expose the camera to water or other liquids, or immerse it in them. If it gets wet, immediately wipe it dry with a soft, absorbent cloth. Turning on the aircraft that has fallen into water may cause permanent component damage. DO NOT store the aircraft in humid areas.
2. DO NOT use liquids containing alcohol or other volatile substances to clean or maintain the camera lens, vision systems, Infrared Sensing System, or Auxiliary Bottom Light.
3. It is recommended to perform regular maintenance for the aircraft. Check every part of the aircraft for looseness, unusual noises, or malfunctions—especially after any crash or collision. If you have any questions, please contact our support team or an authorized dealer for further assistance.
4. It is recommended to store the product in an environment with a temperature of 15 °C to 25 °C and humidity of approx. 40%.
5. In case of long-term storage or transportation, to avoid damage to parts such as the camera and IMU, make sure to mount the gimbal protector, fold the frame arm, and then place the aircraft in a protective case.

Compliance with Regulations & Flight Restrictions

To avoid legal violations, serious injury and property damage, observe the following rules:

1. DO NOT operate in the vicinity of manned aircraft. Remain well clear of and DO NOT interfere with manned aircraft operations. Be aware of and avoid other aircraft and obstacles at all times. Land immediately if necessary.
2. DO NOT fly the aircraft at locations of large-scale events, including but not limited to stadiums and concerts.
3. DO NOT fly the aircraft near or inside GEO zones specified by local laws and regulations without corresponding approval and clearance from the related government agencies. The GEO zone list includes: airports, borders between two sovereign countries or regions, major cities, densely populated areas, large-scale event sites and emergencies (such as forest fire). DO NOT fly around sensitive infrastructure or property such as nuclear power stations, power stations, hydropower stations, correctional facilities, heavily traveled roadways, government facilities, and military zones.
4. DO NOT fly the aircraft above the authorized altitude.
5. ALWAYS keep the aircraft within your Visual Line of Sight (VLOS), and use an observer to monitor its position if needed.
6. NEVER use the aircraft to carry illegal or dangerous goods/payloads.

Notice:

1. Make sure you understand the nature of your flight operation (such as for recreational, official business, or commercial use) and have obtained corresponding approval and clearance from the related government agencies before flight. Consult with your local regulators for comprehensive definitions and specific requirements if necessary. Please note that commercial use of aircraft may be banned in certain countries and regions.
2. Respect the privacy of others when using the camera. DO NOT conduct any unauthorized surveillance on any individual, entity, event, performance, exhibition, and property.
3. Be advised that in certain countries and regions, using a camera to record or take pictures of other individuals, entities, events, performances, or exhibitions—even for non-commercial purposes—may infringe on copyright, privacy, or other legal rights. Check and follow all local laws and ordinances before flying as those rules may differ from those stated here.
4. We take flight safety seriously, and have therefore developed various aids to assist safe operation. However, these aids do not guarantee compliance with all applicable laws, regulations, and temporary flight restrictions. You acknowledge and accept full responsibility for your actions while operating the aircraft.
5. Due to regulatory requirements, some GEO zones will not appear on the map on the website. Refer to the app for a complete map of GEO zones in effect. Altitude Limit Fly no higher than 120 meters above ground level and stay away from any surrounding obstacles. Flight altitude restrictions vary by country/region. Contact local aviation authorities for specific limits.

Sicherheitsübersicht

Wichtiger Hinweis

Die Verwendung von leichten Quadrocoptern birgt gewisse Sicherheitsrisiken und ist nicht für Kinder geeignet.

Flugumgebung

DE

1. Fliegen Sie nicht bei schlechtem Wetter, wie beispielsweise starkem Wind (12 m/s oder mehr), Schnee, Regen oder Nebel.
2. Wählen Sie für Ihren Flug ein offenes Gelände ohne hohe Gebäude. Gebäude mit viel Stahl können die Kompassfunktion beeinträchtigen und GNSS-Signale blockieren, was zu einer schlechten oder gar keiner Positionierung führen kann. Es wird empfohlen, das Fluggerät mindestens 5 Meter von Gebäuden entfernt aufzustellen.
3. Behalten Sie beim Fliegen die Sichtkontrolle und halten Sie Abstand zu Hindernissen, Menschen und Wasser (empfohlen wird ein Abstand von mindestens 3 Metern über dem Wasser).
4. Fliegen Sie nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen, Kommunikationsbasisstationen oder Sendemasten, um Störungen der Fernbedienung zu vermeiden.
5. Starten Sie nicht in Höhen über 6000 Metern. Fliegen in großen Höhen kann aufgrund von Umwelteinflüssen zu einer Verschlechterung der Batterie und des Antriebsstrangs des Flugzeugs führen und die Flugleistung beeinträchtigen. Bitte seien Sie vorsichtig.
6. Innerhalb des Polarkreises und des antarktischen Kreises ist kein GNSS-Flug möglich, Sichtflüge sind jedoch möglich.
7. Starten Sie nicht von beweglichen Oberflächen (wie etwa fahrenden Autos oder Booten).
8. Achten Sie bei Nachtflügen darauf, dass das Fülllicht und die Nachlichter eingeschaltet sind, um die Flugsicherheit zu gewährleisten.
9. Bitte vermeiden Sie staubige Straßen während des Starts und der Landung, da dies sonst die Lebensdauer des Motors beeinträchtigt.

Visuelles Wahrnehmungssystem

1. Das visuelle Wahrnehmungssystem wird leicht durch Bedingungen wie Oberflächenbeschaffenheit und Beleuchtung beeinflusst. Daher unterstützt das visuelle Hindernisvermeidungssystem nur unter eingeschränkten Bedingungen einen sicheren Flug. Bitte achten Sie jederzeit auf die Sicherheit des Flugzeugs und übernehmen Sie in den folgenden Umgebungen die Verantwortung für dessen Sicherheit.
 - 1) Szenen mit drastischen Lichtänderungen
 - 2) Szenen mit starker direkter Sonneneinstrahlung
 - 3) Szenen mit schwachem Licht (weniger als 10 Lux) oder starkem Licht (mehr als 40.000 Lux)
 - 4) Es gibt stark reflektierende Hindernisse wie Glas, weiße Wände, Edelstahl usw.
 - 5) Es gibt Hindernisse ohne Textur (wie z. B. einfarbige Oberflächen, extrem helle oder extrem dunkle Oberflächen) oder mit schwacher Textur
 - 6) Es gibt bewegliche Hindernisse, wie z. B. bewegliche Drohnen oder Bäume, die von starkem Wind umgeblasen werden
 - 7) Kleine Gegenstände wie Stromleitungen, Äste, Eisenketten, Blätter usw.
 - 8) Szenarien mit schlanken Balken, schlanken Strommasten usw.
 - 9) Ein netzartiges Objekt aus Filamenten, Fäden oder Seilen
 - 10) Umgebungen mit Hindernissen durch transparente Oberflächen, wie Glasfenster usw.
 - 11) Große hohle Objekte wie Turmdrehkräne, Hochspannungsmasten, Schrägseilbrücken usw.
2. Es gibt tote Winkel in den Bereichen vorne links, vorne rechts, hinten links und hinten rechts. Achten Sie beim Fliegen in Richtung dieser Bereiche oder bei komplexen, wechselnden Flugmustern stets auf die Flugsicherheit und übernehmen Sie die Verantwortung für die Sicherheit des Flugzeugs.

Sichtgestütztes Positionierungssystem

Das visuelle Positionierungssystem kann Positionsinformationen in Umgebungen ohne oder mit schwachem GNSS-Signal bereitstellen und so die Flugfähigkeit des Flugzeugs aufrechterhalten. Die Funktion ist standardmäßig aktiviert.

1. Die visuelle Positionierung funktioniert am besten zwischen 0,5 und 30 Metern. Über dieser Höhe kann es zu Leistungseinbußen kommen. Seien Sie daher vorsichtig.
2. Das visuelle Positionierungssystem ist über Wasser instabil und birgt ein hohes Ausfallrisiko. Es wird empfohlen, dass der Benutzer die volle Kontrolle über das Fluggerät behält.
3. Das visuelle Positionierungssystem arbeitet in Umgebungen mit wenig Licht instabil. Das Fülllicht hat eine begrenzte Reichweite und kann keine optimale Leistung aufrechterhalten.
4. Das visuelle Positionierungssystem kann nicht in Szenen ohne Textur oder mit wiederholter Textur, bewegter Textur oder drastischen Lichtänderungen funktionieren. Beinhaltet:
 - 1) Szenen mit drastischen Lichtänderungen;
 - 2) Szenen mit schwachem Licht (weniger als 10 Lux) oder starkem Licht (mehr als 40.000 Lux);
 - 3) Szenen ohne Textur (z. B. einfarbige Oberfläche) oder mit schwacher Textur (z. B. großflächige Rasterkacheln);
 - 4) Bewegte Bodenszenen (z. B. über Bäumen, die von starkem Wind umgestürzt sind, über großen Verkehrsflächen und Fußgängerverkehr);
 - 5) Bewölkte und neblige Szene (Sichtweite weniger als 200 m).

Fluginspektion

1. Überprüfen Sie alle Flugzeugkomponenten sorgfältig auf Unversehrtheit. Wenn Sie Risse oder Schäden feststellen, beenden Sie den Flug.
2. Prüfen Sie, ob die Batterien und die Fernbedienung vollständig geladen sind.
3. Stellen Sie sicher, dass die Arme und Beine vollständig ausgestreckt sind und die Propeller sicher installiert sind.
4. Stellen Sie sicher, dass die Fernbedienung und das Flugzeug richtig verbunden sind.
5. Überprüfen Sie, ob alle Firmware-Versionen auf dem neuesten Stand sind und ob die App und die Fernbedienung richtig verbunden sind.
6. Stellen Sie sicher, dass auf der Kameraoberfläche der App „Bereit zum Abheben“ angezeigt wird.
7. Überprüfen Sie nach dem Einschalten des Fluggeräts, ob die Motoren und das Kugelkopf ordnungsgemäß funktionieren.
8. Stellen Sie sicher, dass das Linsenglas des Sichtsystems und des Infrarotsystems nicht blockiert oder verschmutzt ist.
 - a. Entfernen Sie Oberflächenaufkleber, Folien und andere Hindernisse.
 - b. Wischen Sie oberflächlichen Schmutz wie Wassertropfen, Fingerabdrücke usw. mit einem staubfreien Tuch ab.
9. Wenn die Glasoberfläche der Linsen des Sichtsystems und des Infrarotsystems zerbrochen, zerkratzt oder abgenutzt ist, senden Sie sie bitte zur Reparatur an das Werk zurück.
10. Nach einer gewissen Flugdauer fordert das visuelle System des Fluggeräts möglicherweise zur Kalibrierung auf. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.

Anforderungen für die drahtlose Kommunikation

1. Stellen Sie sicher, dass Sie das Fluggerät in einem offenen Bereich oder auf einer Anhöhe betreiben. Hohe Stahlbetongebäude, Berge, Felsen und Bäume können die GNSS- und Bildübertragungssignale des Fluggeräts blockieren.
2. Da andere drahtlose Geräte die Fernbedienung stören können, wird empfohlen, alle nicht benötigten WLAN- und Bluetooth-Geräte auszuschalten, während Sie das Fluggerät mit der Fernbedienung steuern.
3. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie in der Nähe von elektromagnetischen Störquellen fliegen. Überwachen Sie die Bildübertragung der App kontinuierlich auf Verzögerungen oder Signalschwächen. Zu den Quellen elektromagnetischer Störungen zählen unter anderem

Hochspannungsleitungen, Hochspannungsübertragungsstationen, Mobilfunk-Basisstationen sowie Fernseh- und Rundfunkmasten. Bei übermäßigen Störungen an diesen Standorten kann es zu Funktionsstörungen des Fluggeräts kommen. Bitte folgen Sie den Anweisungen der Software, um schnellstmöglich zur Ausgangsposition zurückzukehren und zu landen, um die Flugsicherheit zu gewährleisten.

Arbeiten

DE

1. Aktivieren Sie die Motoren nicht durch Ziehen der Hebel, während die Arme eingeklappt sind, da dies das Flugzeug beschädigen kann.
2. Berühren Sie beim Halten des Flugzeugs nicht die Batterieklemmen auf beiden Seiten, um ein Lösen der Batterien zu verhindern.
3. Kommen Sie den laufenden Propellern und Motoren nicht zu nahe.
4. Fliegen Sie in einer störungsfreien Umgebung und innerhalb der Sichtlinie (VLOS).
5. Bitte verzichten Sie während des Fluges auf das Tätigen oder Empfangen von Telefonanrufen, das Senden von Textnachrichten oder die Nutzung anderer Funktionen Ihres Mobilgeräts, die den Betrieb Ihres Flugzeugs beeinträchtigen könnten. Bedienen Sie das Flugzeug nicht, wenn Sie unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
6. Sie bei der visuellen Positionierung Bereiche mit spiegelnden Oberflächen wie Wasser oder Schnee. Bei schwachem GNSS-Signal stellen Sie sicher, dass das Fluggerät in einer gut beleuchteten Umgebung fliegt.
7. Bitte kehren Sie so schnell wie möglich nach Hause zurück, wenn eine Warnung vor schwacher Batterie oder starkem Wind angezeigt wird.
8. Bei schlechten Lichtverhältnissen kann das Fluggerät auf dem Rückflug Hindernissen nicht selbstständig ausweichen. Bei normalem Fernsteuerungssignal können Fluggeschwindigkeit und Flughöhe über die Fernbedienung gesteuert werden.
9. Schalten Sie nach der Landung zuerst das Fluggerät und dann die Fernbedienung aus, um einen Verlust des Fernbedienungssignals zu vermeiden, der dazu führen könnte, dass das Fluggerät in den Return-to-Home-Modus wechselt.
10. Behalten Sie stets die Kontrolle über das Fluggerät und verlassen Sie sich nicht auf die Informationen des Sichtsystems oder der Software. Unter bestimmten Flugmodi oder -bedingungen funktioniert das Sichtsystem möglicherweise nicht ordnungsgemäß, und Funktionen wie Präzisionslandung und aktives Bremsen sind möglicherweise nicht verfügbar. Verlassen Sie sich auf Ihre visuelle Beobachtung, beurteilen Sie die Flugbedingungen, vermeiden Sie Hindernisse umgehend und stellen Sie die Flug- und Rückflughöhe entsprechend der Flugumgebung ein.
11. Richten Sie das Infrarotkameraobjektiv nicht auf starke Energiequellen wie Sonne, Lava, Laserstrahlen usw. Dies könnte den Kamerasensor verbrennen und zu irreversiblen Schäden führen.
12. Stellen Sie vor der Verwendung optionalen Zubehörs sicher, dass dieses korrekt und sicher am Flugzeug installiert ist, um ein Herunterfallen während des Fluges zu verhindern.
13. Setzen Sie die Nachtnavigationslichter keinem direkten Sonnenlicht in die Augen aus, um mögliche Schäden zu vermeiden.
14. Verwenden Sie den Lautsprecher nicht in der Nähe der Ohren von Menschen oder in städtischen Gebieten mit einer Konzentration lärmempfindlicher Gebäude, um Schäden oder Gefahren zu vermeiden.
15. Vermeiden Sie das Abheben in Umgebungen mit geringer GNSS-Signalstärke (wie etwa in Innenräumen oder in der Nähe von hohen Gebäuden) oder schlechten visuellen Positionierungsbedingungen (wie etwa schwachem Umgebungslicht, einer Oberfläche ohne oder mit geringer Textur oder in großer Entfernung vom Boden).

Haftungsausschluss und Warnung

Bitte lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch

und befolgen Sie sie. Besuchen Sie die offizielle Website, um das Benutzerhandbuch und weitere Bedienungshinweise zu lesen. Wenn Sie keine Flugaufzeichnungen vorlegen, können wir die Unfallursache möglicherweise nicht analysieren und daher keine Garantie oder andere Kundendienstleistungen erbringen. Mit der Verwendung dieses Produkts akzeptieren Sie alle damit verbundenen Bedingungen. Dieses Produkt ist nicht für Kinder geeignet

Einhaltung der Exportkontrollgesetze

Der Export, Reexport oder die Weitergabe von leichten Quadrocopter-Drohnen, deren Wärmebildkameras sowie zugehörigen Produkten, Zubehör, Technologien und Software unterliegt den EU-Exportkontrollbestimmungen (Verordnung (EG) Nr. 428/2009 des Rates) und anderen geltenden Exportkontrollgesetzen. Sofern nicht durch geltende Exportkontrollgesetze gestattet oder von den zuständigen Exportkontrollbehörden genehmigt, müssen Sie bei der Nutzung, dem Verkauf, der Weitergabe, der Vermietung oder anderen Aktivitäten im Zusammenhang mit leichten Quadrocopter-Drohnen Folgendes sicherstellen:

1. Die Embargopolitik nicht durch Exportkontrollgesetze verletzen.
2. Sie werden ausschließlich für zivile Zwecke verwendet und nicht für militärische Zwecke, den Einsatz nuklearer, biologischer oder chemischer Waffen oder Raketen. Produkte im Zusammenhang mit leichten Quadrocopter-Drohnen werden nicht an sanktionierte juristische Personen, Einzelpersonen oder Organisationen geliefert. Sie müssen die geltenden EU- und sonstigen geltenden Exportkontrollgesetze einhalten. Sie tragen die entsprechende rechtliche Haftung für jegliche Verstöße gegen die oben genannten geltenden Exportkontrollgesetze aufgrund Ihrer Nutzung, Ihres Verkaufs, Ihrer Übertragung, Ihrer Vermietung von Produkten im Zusammenhang mit leichten Quadrocopter-Drohnen oder anderer Handlungen. Das Unternehmen haftet unter keinen Umständen für Ihre Verletzung der geltenden Exportkontrollgesetze und Sie stellen das Unternehmen und seine verbundenen Unternehmen, Manager, Mitarbeiter, Agenten und Vertreter von jeglicher rechtlichen Haftung und Schäden frei, die aus Ihren oben genannten Handlungen entstehen, und tragen die damit verbundenen Kosten, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Prozesskosten, Anwaltsgebühren, Reisekosten usw.

Tipps zur Batteriesicherheit

1. Setzen Sie den Akku niemals Flüssigkeiten aus. Verwenden Sie den Akku nicht bei Regen oder in feuchter Umgebung. Andernfalls kann es zu einer Selbstentzündung oder sogar Explosion des Akkus kommen.
2. Die Verwendung nicht offizieller Akkus ist strengstens untersagt. Die Verwendung offizieller Ladegeräte wird empfohlen.
3. Verwenden Sie keine Batterien, die aufgebläht sind, auslaufen oder deren Verpackung beschädigt ist. In einem solchen Fall wenden Sie sich bitte an unser Unternehmen oder unseren autorisierten Händler.
4. Verwenden Sie den Akku in einem Temperaturbereich von -10°C bis 45°C . Zu hohe Temperaturen können Feuer oder Explosionen verursachen. Zu niedrige Temperaturen können die Akkuleistung beeinträchtigen.
5. Zerlegen Sie den Akku auf keine Weise und durchstechen Sie ihn nicht mit scharfen Gegenständen.
6. Die Batterieflüssigkeit ist stark ätzend. Bei Auslaufen das Gerät meiden. Bei Kontakt mit Haut oder Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
7. Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Wenn ein Kind versehentlich Teile verschluckt, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
8. Verwenden Sie den Akku nicht, wenn er heruntergefallen ist oder äußeren Einflüssen ausgesetzt war.
9. Wenn die Batterie Feuer fängt, verwenden Sie die Feuerlöschgeräte in der folgenden Reihenfolge: Wasser oder Wassernebel, Sand, Löschdecke, Trockenpulver und Kohlendioxid-Feuerlöscher.
10. Nach dem Flug ist der Akku noch heiß. Es wird empfohlen, mit dem Laden zu warten, bis der Akku

auf Raumtemperatur abgekühlt ist. Andernfalls kann das Laden unter Umständen verhindert werden. Der Akku kann bei einer Umgebungstemperatur von 5 °C bis 40 °C geladen werden. Eine optimale Ladetemperatur (22 °C bis 28 °C) verlängert die Akkulebensdauer erheblich.

11. Platzieren Sie die Batterie nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie z. B. direkter Sonneneinstrahlung, im Auto an einem heißen Tag oder in der Nähe eines Feuers oder Heizofens.
12. Lagern Sie den Akku nicht für längere Zeit, nachdem er vollständig entladen ist, um eine Überentladung des Akkus zu vermeiden, die den Akku beschädigen und unbrauchbar machen kann.
13. Wenn der Akkustand kritisch niedrig ist und das Gerät längere Zeit nicht benutzt wurde, wechselt es in den Tiefschlafmodus. Um das Gerät aus dem Tiefschlaf zu wecken, laden Sie den Akku auf.
14. Überprüfen Sie regelmäßig den Ladezustand und die Zyklenzahl. Wenn der Akku mehr als 200 Zyklen durchlaufen hat, beeinträchtigt dies seine Stabilität. Ersetzen Sie ihn unbedingt durch einen neuen. Andernfalls kann es zu Schäden am Gerät oder zu Schäden Dritter kommen, die der Benutzer zu tragen hat.

DE

Hinweise zur Verwendung von Zubehör

1. Stellen Sie sicher, dass das Flugzeug und seine Komponenten frei von Fremdkörpern (z. B. Wasser, Öl, Sand usw.) sind. Wenn externe Schnittstellen nicht verwendet werden, befestigen Sie die Schutzstopfen sicher an ihrem Platz (z. B. die PSDK-Schnittstelle oben auf dem Flugzeug).
2. Nehmen Sie keine unbefugten Änderungen am Flugzeug oder seinen Komponenten vor. Dies kann die Leistung des Flugzeugs beeinträchtigen oder sogar einen Flugunfall verursachen.
3. Achten Sie bei der Verwendung externer Geräte darauf, dass das Gewicht des Flugzeugs nach der Installation das maximale Startgewicht nicht überschreitet, dass der Schwerpunkt des externen Geräts die obere Abdeckung des Flugzeugs nicht überschreitet und dass das visuelle System, das Infrarotsensorsystem und das Fülllicht des Flugzeugs nicht durch das Zubehör blockiert werden.
4. Blockieren Sie nicht den Lufteinlass oder -auslass des Flugzeugs, um eine Überhitzung und Leistungsbeeinträchtigung zu vermeiden.
5. Originalzubehör für Fluggeräte der Light Quadcopter Industry Series, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Propeller und Motoren, darf ausschließlich mit den Fluggeräten der Light Quadcopter Industry Series verwendet und nicht für andere Zwecke eingesetzt werden. Der Nutzer trägt die alleinige Verantwortung für Schäden an Zubehör oder anderen Produkten, die durch die Verwendung dieses Zubehörs mit anderen, nicht offiziellen Produkten entstehen.
6. Wenn Sie Geräte oder Nutzlasten von Drittanbietern mit unseren Fluggeräten der Light Quadcopter Industry Series verwenden möchten, lesen Sie bitte sorgfältig die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise des jeweiligen Drittanbietergeräts. Auch wenn ein Drittanbietergerät mit unserem Gerät kompatibel ist, übernimmt unser Unternehmen keine Zusicherungen oder Garantien in Bezug auf das Drittanbietergerät, insbesondere nicht hinsichtlich seiner Sicherheit oder Anwendbarkeit. Das Unternehmen haftet nicht für Sach- oder Personenschäden, die durch Geräte Dritter verursacht werden.

Produktwartung

1. Die Kamera nicht mit Flüssigkeiten in Berührung bringen oder in Wasser tauchen. Wischen Sie die Kamera bei Nässe sofort mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Schalten Sie die Drohne nicht sofort ein, wenn sie ins Wasser fällt, da dies zu dauerhaften Schäden führen kann. Lagern Sie die Drohne nicht an feuchten Orten.
2. Verwenden Sie keine flüchtigen Flüssigkeiten wie Alkohol zum Reinigen des Kameraobjektivs, des visuellen Systems, des Infrarotsensorsystems und des Fülllichts.
3. Wir empfehlen, die Komponenten des Fluggeräts regelmäßig auf Anzeichen von Lockerheit, ungewöhnliche Geräusche oder durch starke Stöße verursachte Fehlfunktionen zu überprüfen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an den technischen Support oder einen autorisierten Händler.
4. Es wird empfohlen, das Produkt in einer Umgebung mit einer Umgebungstemperatur von 15 °C bis 25 °C und einer Luftfeuchtigkeit von etwa 40 % zu lagern.
5. Wenn das Fluggerät für einen längeren Zeitraum gelagert oder transportiert werden soll, stellen

Sie sicher, dass die Kugelkopf-Abdeckung sicher angebracht ist, die Arme eingeklappt sind und das Fluggerät in einer Schutzhülle untergebracht ist, um Schäden an Komponenten wie der Kamera und der IMU zu vermeiden.

Gesetzliche Bestimmungen und Flugbeschränkungen

Um illegale Aktivitäten sowie mögliche Schäden und Verluste zu vermeiden, beachten Sie bitte unbedingt Folgendes:

1. Fliegen Sie niemals in der Nähe von bemannten Flugzeugen. Stellen Sie sicher, dass Ihr Flugzeug keine größeren bemannten Flugzeuge im Luftraum behindert. Bleiben Sie stets wachsam und vermeiden Sie andere Flugzeuge. Landen Sie bei Bedarf sofort.
2. Der Einsatz von Flugzeugen bei Großveranstaltungen ist verboten. Zu diesen Veranstaltungsorten zählen unter anderem Sportstadien und Konzerte.
3. Fliegen Sie nicht ohne Genehmigung in Gebieten, in denen das Fliegen aufgrund lokaler Vorschriften verboten ist. Zu den verbotenen Gebieten können gehören: Flughäfen, Grenzen, Großstädte und dicht besiedelte Gebiete, Großveranstaltungen, Notfälle (wie Waldbrände) und Gebiete in der Nähe sensibler Gebäude und Einrichtungen (wie Kernkraftwerke, Kraftwerke, Wasserkraftwerke, Gefängnisse, wichtige Verkehrswege, Regierungsgebäude und Militäreinrichtungen).
4. Das Fliegen in Lufträumen über der angegebenen Höhe ist verboten.
5. Stellen Sie sicher, dass sich das Flugzeug in Sichtweite befindet. Sorgen Sie gegebenenfalls dafür, dass ein Beobachter Ihnen bei der Beobachtung der Flugzeugposition hilft.
6. Die Nutzung von Flugzeugen zum Transport illegaler oder gefährlicher Gegenstände ist verboten.

Hinweis:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie die Kategorie Ihrer Flugaktivität kennen (z. B. Freizeit, Dienst oder Geschäft). Besorgen Sie sich vor dem Flug unbedingt eine Genehmigung der zuständigen Behörden. Erkundigen Sie sich gegebenenfalls bei den örtlichen Behörden nach detaillierten Definitionen der Flugaktivitätskategorien. Bitte beachten Sie, dass in einigen Regionen und Ländern die Nutzung von Flugzeugen für kommerzielle Zwecke verboten ist.
2. Respektieren Sie die Privatsphäre anderer, wenn Sie die Drohne zum Filmen verwenden. Die Verwendung dieses Produkts für jegliche unbefugte Überwachung ist verboten. Dies umfasst unter anderem die Überwachung von Einzelpersonen, Gruppen, Veranstaltungen, Aufführungen, Ausstellungen oder Gebäuden.
3. Bitte beachten Sie, dass in einigen Regionen und Ländern die Verwendung einer Kamera zum Aufnehmen oder Fotografieren von Einzelpersonen, Gruppen, Veranstaltungen, Aufführungen, Ausstellungen usw., auch wenn dies nicht zu kommerziellen Zwecken geschieht, Urheberrechte, Datenschutzrechte oder andere gesetzliche Rechte Dritter verletzen kann. In einigen Regionen und Ländern ist es kleinen Luftbildmodellen zudem untersagt, kommerzielle Aktivitäten durchzuführen. Bitte informieren Sie sich vor der Verwendung sorgfältig über die örtlichen Gesetze und Vorschriften und halten Sie diese ein.
4. Das Unternehmen legt stets Wert auf Flugsicherheit. Um dies zu erreichen, stellt das Unternehmen verschiedene technische Hilfsmittel zur Verfügung, die den Nutzern den sicheren Betrieb des Flugzeugs erleichtern. Das Unternehmen übernimmt keine Zusicherungen oder Garantien hinsichtlich der Fähigkeit der Nutzer, bei der Nutzung dieser technischen Hilfsmittel lokale Gesetze, Vorschriften oder vorübergehende Flugbeschränkungen vollständig einzuhalten. Die Nutzer erkennen an und erklären sich damit einverstanden, dass sie für alle Handlungen während der Nutzung des Flugzeugs verantwortlich sind.
5. Bitte beachten Sie, dass aufgrund geltender Gesetze und Vorschriften einige Flugverbotsgebiete nicht auf der Karte der Flugverbotsgebiete angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie in den aktuellen Flugbeschränkungen. Höhenbeschränkungen: Halten Sie eine Flughöhe von unter 120 Metern ein und halten Sie sich von hohen Gebäuden fern. Höhenbeschränkungen variieren je nach Land/Region. Bitte wenden Sie sich an Ihre örtliche Luftfahrtbehörde, um die aktuellen Beschränkungen zu erfahren.

Aperçu de la sécurité

Déclaration importante

L'utilisation des drones quadricoptères légers comporte certains risques pour la sécurité et ne convient pas aux enfants.

Environnement de vol

FR

1. Veuillez ne pas voler par mauvais temps, comme les vents forts (vitesse du vent de 12 m / s et plus), la neige, la pluie, le brouillard, etc.
2. Choisissez un endroit ouvert sans grands bâtiments autour de lui comme l'aérodrome. Les bâtiments qui utilisent beaucoup de barres d'acier affecteront le fonctionnement de la boussole et bloqueront le signal GNSS, ce qui entraînera un mauvais positionnement, voire l'impossible, de l'aéronef. Il est recommandé que l'aéronef soit à au moins 5 m du bâtiment.
3. Lorsque vous volez, veuillez le garder dans le champ de vision et rester à l'écart des obstacles, des foules, de la surface de l'eau (il est recommandé d'être à plus de 3 m de la surface de l'eau), etc.
4. Veuillez ne pas voler dans des zones avec des lignes à haute tension, des stations de base de communication ou des tours d'émission pour éviter les interférences avec la télécommande.
5. Veuillez ne pas décoller à plus de 6000m d'altitude. Voler à haute altitude, en raison de facteurs environnementaux qui détériorent les performances de la batterie et du système d'alimentation de l'aéronef, les performances de vol seront affectées, veuillez voler avec prudence.
6. Les aéronefs dans le cercle antarctique et le cercle arctique ne peuvent pas voler en utilisant le GNSS, mais peuvent voler en utilisant un système de vision.
7. Veuillez ne pas décoller sur les surfaces en mouvement (par exemple, des voitures, des bateaux en mouvement).
8. Veuillez ne pas éteindre les voyants d'appoint lorsque vous volez la nuit et allumez les feux de navigation de nuit pour assurer la sécurité du vol.
9. Veuillez éviter la route de sable et de poussière lors du décollage et de l'atterrissage, sinon cela affectera la durée de vie du moteur.

Système de perception visuelle

1. Le système de perception visuelle est facilement affecté par la texture de surface, l'éclairage et les autres conditions des objets, etc., de sorte que le système visuel d'évitement d'obstacles n'aide au vol en toute sécurité que dans des conditions limitées, veuillez assurer la sécurité de l'aéronef en tout temps et être responsable de la sécurité de l'aéronef dans les environnements suivants.
 - 1) Scénario avec les changements drastiques d'éclairage
 - 2) Scénario avec la lumière directe en pleine lumière
 - 3) Scénario avec l'éclairage trop bas (moins de 10 lux) ou trop haut (plus de 40 000 lux).
 - 4) Il existe les forts obstacles réfléchissants, tels que le verre, les murs blancs, l'acier inoxydable, le métal, etc.
 - 5) Il n'existe pas de textures (telles que des surfaces de couleur unie, des surfaces particulièrement claires ou particulièrement sombres) ou d'obstacles faiblement texturés
 - 6) Il existe des obstacles de mouvement, tels que les drones en mouvement, les arbres soufflés par les vents forts
 - 7) Les petits objets tels que les lignes électriques, les branches, les câbles de fer, les feuilles, etc.
 - 8) Les scénarios tels que les traverses minces et longues et les poteaux électriques minces et longs
 - 9) Les objets en maille composés de filaments, de fils et de cordes
 - 10) Les environnements avec des surfaces transparentes qui constituent des obstacles, tels que des fenêtres en verre, etc.
 - 11) Les gros objets creux, tels que les grues à tour, les tours de transmission à haute tension, les ponts à haubans, etc.
2. Il existe les angles morts à l'avant gauche, à l'avant droit, à l'arrière gauche, à l'arrière droit et

dans d'autres zones, lorsque l'aéronef vole vers ces zones ou vole dans une attitude complexe et changeante, veuillez toujours faire attention à la sécurité du vol et être responsable de la sécurité de l'aéronef.

Système de positionnement assisté par vision

Le système de positionnement assisté par vision peut fournir des informations de positionnement dans un environnement sans signal GNSS ou signal GNSS faible, ce qui permet à l'avion de rester en vol, et la fonction est activée par défaut.

1. L'altitude effective optimale de la fonction de positionnement visuel est de l'ordre de 0,5 m ~ 30 m, au-delà de cette plage, il existe un risque de détérioration des performances de positionnement visuel, veuillez voler avec prudence.
2. Les performances du système de positionnement visuel à la surface de l'eau sont instables et présentent un risque élevé de défaillance, il est donc recommandé que l'utilisateur garde le contrôle de l'avion tout au long du processus.
3. Les performances du système de positionnement visuel sont instables dans les environnements à faible luminosité et la portée des lumières d'appoint est limitée, ce qui ne peut pas maintenir des performances optimales de positionnement visuel.
4. Le système de positionnement visuel ne peut pas fonctionner dans les scénarios sans texture ou des textures répétitives, des textures en mouvement et des changements d'éclairage drastiques Y compris :
 - 1) Scénario avec les changements drastiques d'éclairage;
 - 2) Scénario avec l'éclairage trop bas (moins de 10 lux) ou trop haut (plus de 40 000 lux).;
 - 3) Les scénarios sans texture (comme une surface de couleur unie) ou une texture faible (comme des carreaux de sol en grille de grande surface) ;
 - 4) Les scénarios des terrains de sport (comme au-dessus d'arbres soufflés par des vents forts, au-dessus de grandes zones de circulation et de piétons) ;
 - 5) Le scénario nuageux (visibilité en dessous de 200m).

Inspection en vol

1. Contrôlez soigneusement si toutes les pièces de l'aéronef sont intactes et arrêtez de voler s'il existe des fissures ou des dommages.
2. Contrôlez si la batterie et la télécommande sont suffisantes.
3. Assurez-vous que le bras et le trépied sont déployés en place et que l'hélice est solidement installée.
4. Assurez-vous que la télécommande est correctement connectée à l'aéronef.
5. Contrôlez si toutes les versions du firmware sont à jour et si l'application est correctement connectée à la télécommande.
6. Assurez-vous que l'interface de la caméra de l'App indique "Prêt à décoller".
7. Une fois l'aéronef allumé, contrôlez si le moteur et le cardan fonctionnent correctement.
8. Veuillez vous assurer que le verre du système de vision et de la lentille du système infrarouge est dégagé et sale.
 - a. Retirez les autocollants de surface, les films et autres obstructions.
 - b. Essuyez la saleté de surface avec un chiffon sans poussière, comme les gouttelettes d'eau, les empreintes digitales, etc.
9. Si la surface en verre du système de vision et de la lentille du système infrarouge est cassée, rayée, usée, etc., veuillez retourner à l'usine pour la réparation.
10. Après avoir volé durant un certain temps, le système de vision de l'aéronef peut demander l'étalonnage, veuillez contacter le service après-vente.

Exigences en matière de communication sans fil

1. Assurez-vous de contrôler l'aéronef dans des zones ouvertes ou des terrains surélevés. Les grands bâtiments en acier, les montagnes, les rochers et les arbres peuvent obstruer les signaux GNSS et de transmission d'images de l'aéronef.

2. Étant donné que d'autres appareils sans fil peuvent interférer avec la télécommande, il est recommandé d'utiliser la télécommande pour contrôler l'aéronef et d'éteindre les appareils Wi-Fi et Bluetooth inutiles à proximité.
3. Soyez prudent lorsque vous volez à proximité de sources d'interférences électromagnétiques et observez constamment si l'image de transmission d'image du logiciel est bloquée et si la force du signal est faible. Les sources d'interférences électromagnétiques comprennent, sans s'y limiter, les lignes électriques à haute tension, les stations de transmission à haute tension, les stations de base de téléphonie mobile et les tours de diffusion télévisée. Si vous volez aux endroits ci-dessus et que le signal d'interférence est trop important, l'aéronef peut ne pas être en mesure de voler normalement, veuillez suivre les instructions du logiciel pour retourner atterrir dès que possible afin d'assurer la sécurité du vol.

Opération

1. Veuillez ne pas casser le joystick pour démarrer le moteur lorsque le bras est plié, sinon cela pourrait endommager l'aéronef.
2. Veuillez ne pas toucher les boucles de la batterie des deux côtés lorsque vous tenez l'aéronef pour éviter que la batterie ne se desserre.
3. Ne vous approchez jamais de l'hélice et du moteur en rotation de travail.
4. Volez dans un environnement sans interférence et en visibilité directe (VLOS).
5. Veuillez ne pas passer ou recevoir les appels, envoyer SMS ou utiliser les autres fonctions des appareils mobiles qui pourraient interférer avec votre fonctionnement durant le vol. N'utilisez jamais l'aéronef sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
6. L'aéronef s'appuie sur le positionnement visuel pour éviter les zones spéculaires telles que l'eau ou la neige en vol. Si le signal GNSS est faible, assurez-vous que l'aéronef vole dans un environnement bien éclairé.
7. Veuillez revenir dès que possible lorsqu'il existe une puissance faible et un avertissement de vent fort.
8. durant le retour, si les conditions d'éclairage ne sont pas bonnes, l'aéronef ne sera pas en mesure d'éviter les obstacles de manière indépendante ; si le signal de la télécommande est normal, la vitesse et l'altitude de vol peuvent être contrôlées par la télécommande.
9. Après l'atterrissage, éteignez d'abord l'aéronef, puis éteignez la télécommande pour éviter la perte du signal de la télécommande et faire démarrer l'aéronef en mode de retour.
10. Veuillez garder le contrôle de l'aéronef en tout temps et ne vous fiez jamais aux informations fournies par le système de vision et le logiciel. Dans certains modes de vol ou dans certains environnements de vol, le système de vision ne fonctionnera pas correctement et des fonctions telles que l'atterrissage de précision ou le freinage actif ne seront pas disponibles. Veuillez vous fier à l'observation visuelle pour juger raisonnablement de la situation de vol, éviter les obstacles à temps et régler l'altitude de vol et de retour correspondante en fonction de l'environnement de vol.
11. Veuillez ne pas diriger l'objectif de la caméra infrarouge vers des sources d'énergie puissantes, telles que le soleil, la lave, le faisceau laser, etc., sinon cela pourrait brûler le capteur de la caméra et lui causer des dommages irréparables.
12. Avant d'utiliser avec des accessoires en option, assurez-vous que les accessoires sont correctement et solidement fixés à l'aéronef pour éviter de tomber durant le vol.
13. Veuillez ne pas utiliser les feux de navigation de nuit pour éclairer directement les yeux humains, afin d'éviter d'endommager les yeux.
14. Veuillez ne pas utiliser le haut-parleur à proximité d'oreilles humaines ou dans des zones où des bâtiments sensibles au bruit sont concentrés dans les zones urbaines, pour éviter les blessures ou les dangers.
15. Veuillez ne pas décoller avec un signal GNSS de mauvaise qualité (p. ex., à l'intérieur, près d'immeubles de grande hauteur) et un mauvais environnement de positionnement visuel (par exemple, éclairage ambiant faible, texture nulle ou faible au sol, loin du sol, etc.).

Déclaration de non-responsabilité et avertissement

Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement et suivre ces directives de sécurité, visiter le site officiel, lire le Manuel d'utilisateur et les autres instructions d'utilisation, etc. Si vous ne fournissez pas les dossiers de vol, il se peut que nous ne soyons pas en mesure d'analyser la cause de l'accident et donc que nous ne puissions pas vous fournir de services après-vente tels que les garanties, etc. En utilisant ce produit, vous êtes réputé avoir lu et accepté tous les termes et conditions liés à ce produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par les enfants. .

Se conformer aux lois sur le contrôle des exportations

L'exportation, la réexportation ou le transfert de drones quadricoptères légers et de leurs caméras thermiques, ainsi que de leurs produits, accessoires, technologies et logiciels connexes, sont soumis à la législation de l'UE en matière de contrôle des exportations (Council Regulation (EC) No428/2009) et aux autres lois applicables en matière de contrôle des exportations. À moins que les lois applicables en matière de contrôle des exportations ne le permettent ou avec l'autorisation de l'autorité de contrôle des exportations compétente, votre utilisation, vente, transfert, location ou autres actions de produits légers liés aux drones quadricoptères vous oblige à vous assurer que :

1. Ne violez pas la politique d'embargo en utilisant les lois sur le contrôle des exportations.
2. Il est utilisé à des fins civiles uniquement et ne sera pas utilisé pour des armes ou des missiles militaires, nucléaires, chimiques ou biologiques ; ne fournissez pas de produits liés aux drones quadricoptères légers à des personnes morales, des personnes physiques ou des organisations sanctionnées. Vous devez vous conformer aux lois applicables de l'UE et aux autres lois applicables en matière de contrôle des exportations, et vous serez seul responsable de toute violation des lois applicables susmentionnées en matière de contrôle des exportations en raison de votre utilisation, vente, transfert, location de produits liés aux quadricoptères légers ou d'autres comportements. La Société ne sera en aucun cas responsable de votre violation des lois applicables en matière de contrôle des exportations, et vous devez aussi indemniser la Société et ses sociétés affiliées, dirigeants, employés, agents et représentants de toute responsabilité légale et des dommages subis par vous à la suite de vos actions susmentionnées, et supporter les dépenses connexes, y compris, mais sans s'y limiter, les frais de justice, les honoraires d'avocat, les frais de déplacement, etc.

Instructions de sécurité de la batterie

1. Il est strictement interdit à la batterie d'entrer en contact avec des liquides. N'utilisez jamais la batterie sous la pluie ou dans des environnements humides, sinon cela pourrait provoquer une combustion spontanée ou même une explosion de la batterie.
2. Il est strictement interdit d'utiliser la batterie fournie de manière non officielle. Il est recommandé d'utiliser l'équipement de charge fourni officiellement.
3. Il est strictement interdit d'utiliser les batteries dont l'emballage est bombé, qui fuit ou qui est endommagé. Dans ce cas, veuillez contacter notre société ou un agent agréé.
4. Utilisez la batterie à une température de -10 ° C~45 ° C. Une température trop élevée peut provoquer un incendie et une explosion. Une température trop basse peut dégrader les performances de la batterie.
5. Il est interdit de démonter ou de percer la batterie avec un objet pointu de quelque manière que ce soit.
6. Le liquide dans la batterie est très corrosif, s'il fuit, veuillez rester à l'écart. En cas de contact avec la peau ou les yeux, rincez immédiatement et abondamment à l'eau et consultez un médecin.
7. Veuillez ranger la batterie hors de portée des enfants. Si un enfant avale accidentellement une partie, consultez immédiatement un médecin.
8. Si la batterie tombe ou est touchée par une force externe, elle ne doit pas être réutilisée.
9. Si la batterie prend feu, veuillez utiliser l'équipement d'extinction d'incendie dans l'ordre suivant : eau ou brouillard d'eau, sable, couverture anti-feu, poudre sèche, extincteur à dioxyde de carbone.

10. Une fois le vol de l'aéronef terminé, il est recommandé d'attendre que la batterie tombe à température ambiante avant de la charger, sinon la charge peut être interdite. La température ambiante rechargeable de la batterie est de 5 °C ~ 40 °C, et la température ambiante de charge idéale (22 °C ~ 28 °C) peut considérablement prolonger la durée de vie de la batterie.
11. Il est interdit de placer la batterie à proximité d'une source de chaleur, comme dans une voiture en plein soleil ou par temps chaud, une source d'incendie ou un poêle de chauffage.
12. Ne stockez jamais la batterie durant une longue période après qu'elle soit complètement déchargée pour éviter que la batterie n'entre dans un état de décharge excessive, endommageant la cellule de la batterie et rendant impossible la reprise de l'utilisation.
13. Si la batterie est très faible et inactive durant trop longtemps, la batterie entrera en mode veille profonde. Si vous devez sortir la batterie d'une veille profonde, vous devez la charger.
14. Contrôlez régulièrement le niveau de la batterie et le nombre de cycles de la batterie. Lorsque la batterie est cyclée plus de 200 fois, la stabilité de la batterie est affectée et la batterie doit être remplacée par une neuve, sinon les dommages causés à l'appareil ou les pertes de tiers qui en résultent seront à la charge de l'utilisateur.

Instructions d'utilisation des accessoires

1. Il n'existe pas de corps étrangers à l'intérieur de l'aéronef et de ses composants (tels que de l'eau, de l'huile, du sable, etc.). Lorsque l'interface externe n'est pas utilisée, la fiche de protection doit être fixée en place (par exemple, le connecteur PSDK sur le dessus du fuselage).
2. Ne modifiez jamais vous-même l'aéronef et ses pièces associées, sinon cela pourrait affecter les performances de l'aéronef et même provoquer des accidents de vol.
3. Lors de l'utilisation d'un équipement externe, assurez-vous que le poids de l'aéronef ne dépasse pas la masse maximale au décollage après l'installation et que le centre de gravité de l'équipement externe ne dépasse pas la plage de couverture du fuselage, afin de garantir que la vision du fuselage, le système de détection infrarouge et les lumières d'appoint, etc. ne sont pas obscurcis par les accessoires.
4. Ne bloquez jamais la sortie et l'entrée d'air de l'aéronef pour éviter que la température élevée de l'aéronef n'affecte les performances.
5. Les accessoires d'origine adaptés aux aéronefs de la série de l'industrie des drones quadricoptères légers, y compris, mais sans s'y limiter, les hélices, les moteurs, etc., ne doivent être utilisés qu'avec les aéronefs de la série de l'industrie des drones quadricoptères légers et ne doivent pas être utilisés à d'autres fins. Si les accessoires sont endommagés ou si d'autres produits sont causés par l'utilisation d'accessoires adaptés avec d'autres produits non officiellement recommandés, l'utilisateur en est responsable.
6. Si vous devez utiliser de l'équipement ou des charges utiles tiers sur l'aéronef léger de la série industrielle de drones quadricoptères, veuillez lire attentivement le manuel d'utilisateur et les directives de sécurité de l'équipement tiers. Même si l'appareil tiers peut être adapté à l'appareil, l'entreprise ne fait aucune promesse ni ne donne aucune garantie concernant l'appareil tiers, y compris, mais sans s'y limiter, la sécurité et l'adéquation. Notre société n'est pas responsable des dommages matériels ou personnels causés par l'équipement de tiers.

Entretien du produit

1. Ne laissez jamais la caméra entrer en contact avec les liquides ou ne l'immergez pas dans l'eau. Si la caméra entre dans l'eau, essuyez-la avec un chiffon doux et sec à temps. N'allumez jamais l'alimentation immédiatement après la chute de l'aéronef dans l'eau, sinon cela causerait des dommages permanents à l'aéronef. Ne stockez jamais l'aéronef dans un endroit humide.
2. N'utilisez jamais de liquides contenant des ingrédients volatils tels que l'alcool pour nettoyer la surface des objectifs de caméra, des systèmes de vision, des systèmes de détection infrarouge et des lumières d'appoint.
3. Il est recommandé de contrôler régulièrement si les différentes parties composantes de l'aéronef ont été soumises aux forts chocs provoquant des relâchements, des bruits anormaux ou une indisponibilité. En cas de doute, contactez un technicien de soutien ou un agent agréé.
4. Il est recommandé de stocker le produit dans un environnement avec une température ambiante de 15 °C à 25 °C et une humidité d'environ 40 %.

5. Si vous devez stocker ou transporter l'aéronef durant une longue période, assurez-vous que le couvercle du cardan est solidement installé, que le bras est plié et que l'aéronef est placé dans une boîte de protection de sécurité pour éviter d'endommager la caméra, l'IMU et les autres parties composantes, etc.

Spécifications juridiques et restrictions de vol

Pour éviter les infractions, les blessures et les pertes possibles, il est important de respecter les points suivants :

1. Ne volez jamais à proximité des avions pilotés. Assurez-vous que l'aéronef n'affecte pas les gros aéronefs pilotés sur la route lorsqu'ils volent. Soyez toujours vigilant et esquiviez les autres aéronefs. Atterrissez immédiatement si nécessaire.
2. L'utilisation des aéronefs sur les sites d'événements de grande envergure est interdite. Ces lieux comprennent, sans s'y limiter : les sites de compétitions sportives, les concerts, etc.
3. Ne volez jamais dans des zones interdites par les réglementations locales sans permis. Les zones interdites peuvent inclure les aéroports, les frontières, les grandes villes et les zones densément peuplées, les sites d'événements à grande échelle, les urgences (par exemple, feux de forêt, etc.) et les zones où se trouvent des installations de bâtiments sensibles (par exemple, à proximité des centrales nucléaires, des centrales électriques, des centrales hydroélectriques, des prisons, des artères de transport, des édifices gouvernementaux et des installations militaires).
4. Il est interdit de voler dans l'espace aérien au-delà de la limite d'altitude.
5. Assurez-vous que l'aéronef vole dans votre champ de vision et, si nécessaire, demandez à un observateur de vous aider à surveiller la position de l'aéronef.
6. Il est interdit d'utiliser les aéronefs pour transporter les marchandises illégales et dangereuses.

Attention:

1. Assurez-vous de bien comprendre la catégorie d'activité aérienne (par exemple, divertissement, affaires publiques ou affaires commerciales). Obtenez toujours une autorisation des autorités compétentes avant de prendre l'aéronef. Si nécessaire, consultez votre juriste local pour obtenir des définitions détaillées des catégories d'activités de vol. Veuillez noter que l'utilisation d'aéronefs pour toute forme d'activité commerciale est interdite dans certaines régions et certains pays.
2. Respectez toujours le droit à la vie privée d'autrui lorsque vous utilisez un aéronef pour la photographie. Toute activité de surveillance non autorisée avec ce produit est interdite, y compris, mais sans s'y limiter, la surveillance d'autres personnes, groupes, événements, performances, expositions ou bâtiments.
3. Veuillez noter que dans certaines régions et certains pays, l'utilisation de la caméra pour enregistrer ou photographier d'autres personnes, des groupes, des activités, des performances, des expositions, etc., même si ce n'est pas à des fins commerciales, enfreindra aussi les droits d'auteur, les droits à la vie privée ou les autres droits et intérêts légitimes d'autrui. Dans certaines régions et certains pays, il est aussi interdit aux petits modèles aériens de participer à des activités commerciales. Par conséquent, veuillez comprendre attentivement et suivre les lois et réglementations locales avant utilisation.
4. Notre société a toujours mis l'accent sur la sécurité des vols et, afin d'atteindre cet objectif, notre société fournit une variété de moyens techniques pour aider les utilisateurs à utiliser les aéronefs en toute sécurité. Notre société ne fait aucune promesse ni ne donne aucune garantie quant à savoir si l'utilisateur sera en mesure de se conformer pleinement aux lois locales, aux réglementations, aux restrictions de vol temporaires, etc. dans le cadre de l'utilisation de ces moyens techniques. L'utilisateur reconnaît et accepte qu'il soit responsable de toutes les actions entreprises lors de l'utilisation de l'aéronef.
5. Veuillez noter qu'en raison des exigences des lois et réglementations applicables, certaines zones d'exclusion aérienne ne sont pas affichées sur la carte de requête des zones de vol restreintes, veuillez vous référer aux données réelles de restriction de vol. La limite de hauteur maintient l'altitude de vol en dessous de 120 m, et l'aéronef doit être tenu à l'écart de tout grand bâtiment en vol. La limite d'altitude varie d'un pays/d'une région à l'autre, veuillez contacter votre autorité aéronautique locale pour connaître la limite d'altitude réelle.

Veiligheidsoverzicht

Belangrijke Verklaring

Het bedienen van een lichtgewicht Quadrotor UAV brengt inherente veiligheidsrisico's met zich mee en is niet geschikt voor kinderen.

Vluchtomgeving

1. Vlieg niet bij ongunstige weersomstandigheden zoals harde wind (≥ 12 m/s), sneeuw, regen of mist.
2. Kies een open gebied zonder hoge gebouwen als uw vluchtlocatie. Gebouwen met veel staalversterking kunnen de werking van het kompas verstoren en GNSS-signalen blokkeren, wat positionering kan verslechteren of verhinderen. Het wordt aanbevolen om minstens 5 meter afstand van structuren te houden.
3. Vlieg altijd binnen visueel zicht en houd de luchtvaartuig uit de buurt van obstakels, mensenmassa's en wateroppervlakken (aanbevolen minimale afstand tot water: 3 meter).
4. Vlieg niet in de buurt van hoogspanningsleidingen, communicatiebasisstations of zendmasten, omdat deze de afstandsbedieningssignalen kunnen verstoren.
5. Vlieg niet op hoogten boven 6000 meter. Op grote hoogten kunnen omgevingsfactoren de prestaties van batterij en voortstuwingssysteem verminderen, wat de vlucht negatief beïnvloedt. Vlieg met uiterste voorzichtigheid onder dergelijke omstandigheden.
6. In poolgebieden (Arctische en Antarctische cirkels) is vliegen op basis van GNSS niet beschikbaar. Gebruik in plaats daarvan het visuele systeem voor de vlucht.
7. Vlieg niet op vanaf bewegende oppervlakken zoals rijdende auto's of boten in beweging.
8. Houd tijdens nachtelijke vluchten de hulplampen aan en activeer de navigatieverlichting om een veilige vlucht te garanderen.
9. Vermijd opstijgen of landen op stoffige of zanderige oppervlakken, omdat dit de levensduur van de motor kan verkorten.

Visueel Waarnemingssysteem

1. Het visueel waarnemingssysteem is gevoelig voor factoren zoals oppervlaktestructuur en lichtomstandigheden. Daarom ondersteunt het visuele obstakelvermijdingssysteem alleen bij veilige vlucht onder beperkte omstandigheden. In de onderstaande omgevingen moeten gebruikers altijd zelf de veiligheid van het luchtvaartuig garanderen en volledige verantwoordelijkheid nemen voor de vliegveiligheid.
 - 1) Scènes met sterke veranderingen in lichtomstandigheden
 - 2) Scènes met directe en intense blootstelling aan licht
 - 3) Scènes met extreem lage (<10 lux) of extreem hoge (>40.000 lux) verlichting
 - 4) Obstakels met sterk reflecterende oppervlakken, zoals glas, witte muren, roestvrij staal, enz.
 - 5) Obstakels zonder textuur (bijv. egaal gekleurde oppervlakken, extreem lichte of donkere oppervlakken) of met zwakke textuur
 - 6) Bewegende obstakels, zoals andere vliegende drones of bomen die bewegen in harde wind
 - 7) Kleine objecten zoals elektriciteitsdraden, takken, kabels of bladeren
 - 8) Omgevingen met smalle horizontale balken of dunne palen
 - 9) Rasterstructuren van draden, kabels of touwen
 - 10) Omgevingen met doorzichtige oppervlakken als obstakel, zoals glazen ramen
 - 11) Grote holle structuren, zoals torenkranen, hoogspanningsmasten of tuibruggen
2. Er zijn dode hoeken aan onder andere de voorlinker-, voorrechter-, achterlinker- en achterrechterzijde. Wanneer het luchtvaartuig naar deze gebieden vliegt of vliegt in complexe en variabele oriëntaties, moeten gebruikers waakzaam blijven en volledige verantwoordelijkheid nemen voor de vliegveiligheid.

Visueel Geassisteerd Positioneringssysteem

Het visueel geassisteerde positioneringssysteem kan positioneringsgegevens leveren in omgevingen zonder of met zwak GNSS-sigitaal, en helpt bij het behouden van stabiele vlucht. Deze functie is standaard ingeschakeld.

1. Het optimale effectieve hoogtenbereik voor visuele positionering ligt tussen 0,5 m en 30 m. Buiten dit bereik kan de positioneringsprestatie verminderen. Wees voorzichtig onder dergelijke omstandigheden.
2. De prestaties van visuele positionering zijn onstabiel boven wateroppervlakken en brengen een hoog risico op falen met zich mee. Gebruikers wordt geadviseerd te allen tijde volledige handmatige controle over het luchtvaartuig te behouden.
3. In omgevingen met weinig licht presteert het visuele positioneringssysteem onstabiel. Het ingebouwde hulplampje heeft een beperkt bereik en kan niet altijd optimale prestaties garanderen.
4. Het visuele positioneringssysteem functioneert niet goed in omgevingen zonder textuur, met herhalende textuur, bewegende texturen of grote lichtveranderingen, waaronder:
 - 1) Scènes met sterke veranderingen in lichtomstandigheden;
 - 2) Scènes met extreem lage (<10 lux) of extreem hoge (>40.000 lux) verlichting;
 - 3) Omgevingen zonder textuur (bijv. egaal gekleurde oppervlakken) of met zwakke textuur (bijv. vloeren met een grof tegelraaster);
 - 4) Bewegende grondoppervlakken (bijv. boven gebieden met zwaaiende bomen in harde wind, of boven drukke wegen of voetgangersverkeer);
 - 5) Mistige omstandigheden (zicht minder dan 200 m).

Controle vóór de Vlucht

1. Inspecteer alle onderdelen van het luchtvaartuig zorgvuldig. Ga niet vliegen als er scheuren of schade worden aangetroffen.
2. Controleer of de batterij en afstandsbediening voldoende zijn opgeladen.
3. Zorg ervoor dat de armen en het landingsgestel volledig zijn uitgevouwen en dat de propellers stevig zijn bevestigd.
4. Controleer of de afstandsbediening correct is verbonden met het luchtvaartuig.
5. Controleer of alle firmware up-to-date is en of de app en afstandsbediening correct functioneren.
6. Zorg ervoor dat in de cameramodus van de app de melding "Klaar om te Vliegen" wordt weergegeven.
7. Controleer na het inschakelen van het luchtvaartuig of de motoren en de gimbal correct functioneren.
8. Zorg ervoor dat de lenzen van het visuele systeem en het infraroodsysteem vrij zijn van obstructies en vervuiling:
 - a. Verwijder oppervlaktestickers, beschermfolies of andere afdekkingen.
 - b. Reinig vuil zoals waterdruppels of vingerafdrukken met een pluisvrije doek.
9. Als de lensoppervlakken van het visuele of infraroodsysteem gebarsten, bekrast of versleten zijn, stuur het luchtvaartuig dan terug voor reparatie in de fabriek.
10. Na langdurige vlucht kan het visuele systeem om kalibratie vragen. Neem indien nodig contact op met de aftersales-ondersteuning.

Eisen voor Draadloze Communicatie

1. Bedien het luchtvaartuig in open of verhoogde gebieden. Hoge gebouwen met staalconstructie, heuvels, rotsen en bossen kunnen GNSS- en beeldoverdrachtssignalen blokkeren.
2. Aangezien andere draadloze apparaten de afstandsbediening kunnen storen, wordt aanbevolen om overbodige Wi-Fi- en Bluetooth-apparaten in de omgeving uit te schakelen tijdens het gebruik van het luchtvaartuig.
3. Wees extra voorzichtig bij het vliegen in de buurt van bronnen van elektromagnetische interferentie. Controleer voortdurend het videobeeld op vertraging en de signaalsterkte.

Bronnen van elektromagnetische interferentie zijn onder andere hoogspanningslijnen, transformatorstations, mobiele zendmasten en televisie-uitzendingstorens. Als in dergelijke gebieden ernstige interferentie optreedt, kan het luchtvaartuig mogelijk niet goed functioneren. Volg de meldingen op het scherm en keer onmiddellijk terug om veilig te landen.

Bediening

1. Voer geen stickcommando's uit om de motoren te starten terwijl de armen zijn ingeklapt, dit kan schade aan het luchtvaartuig veroorzaken.
2. Druk de batterijvergrendelingen aan beide zijden niet in terwijl u het luchtvaartuig vasthoudt, om losraken van de batterij te voorkomen.
3. Blijf uit de buurt van draaiende propellers en motoren tijdens het gebruik.
4. Vlieg alleen in storingsvrije omgevingen en binnen visueel zicht (VLOS).
5. Voer geen telefoongesprekken, verstuur geen berichten en gebruik geen andere mobiele functies die de vluchtoperatie kunnen verstoren. Bedien het luchtvaartuig nooit onder invloed van alcohol of drugs.
6. Vermijd bij vliegen met visuele positionering reflecterende oppervlakken zoals water of sneeuw. Als het GNSS-signaal zwak is, zorg dan voor voldoende verlichting voor de vlucht.
7. Keer onmiddellijk terug als waarschuwingen voor lage batterij of sterke wind verschijnen.
8. Tijdens automatisch terugkeren naar huis kan het luchtvaartuig bij slechte verlichting obstakels mogelijk niet automatisch vermijden. Als het afstandsbedieningssignaal beschikbaar is, pas dan handmatig de vluchtsnelheid en hoogte aan.
9. Schakel na de landing eerst het luchtvaartuig uit voordat u de afstandsbediening uitschakelt, om te voorkomen dat het luchtvaartuig door signaalverlies terugkeer-naar-huis activeert.
10. Behoud te allen tijde volledige controle over het luchtvaartuig. Vertrouw niet uitsluitend op het visuele systeem of de informatie die door de software wordt verstrekt. In bepaalde vluchtmodi of omgevingen werkt het visuele systeem mogelijk niet correct en zijn functies zoals precisielanding of actief remmen mogelijk niet beschikbaar. Vertrouw op visuele waarneming om de omstandigheden te beoordelen, obstakels tijdig te vermijden en passende vlucht- en terugkeerhoogtes in te stellen op basis van de omgeving.
11. Richt de lens van de infraroodcamera niet op bronnen van hoge energie, zoals de zon, lava of laserstralen, omdat dit de camerasensor kan verbranden en onherstelbare schade kan veroorzaken.
12. Controleer vóór gebruik van optionele accessoires of deze correct en stevig op het luchtvaartuig zijn geïnstalleerd om losraken tijdens de vlucht te voorkomen.
13. Richt navigatieverlichting niet rechtstreeks in menselijke ogen, omdat het licht oogletsel kan veroorzaken.
14. Vermijd het gebruik van de luidspreker in de buurt van menselijke oren of in geluidsgevoelige stedelijke gebieden om letsel of gevaar te voorkomen.
15. Vlieg niet op in gebieden met een slecht GNSS-signaal (bijv. binnenruimtes of nabij hoge gebouwen) in combinatie met slechte visuele positioneringsomstandigheden (bijv. weinig omgevingslicht, gebrek aan grondtextuur of te grote afstand tot de grond).

Vrijwaring en Waarschuwingen

Lees en volg vóór gebruik van dit product deze veiligheidsrichtlijn, bezoek de officiële website en lees de "Gebruikershandleiding" en andere bedieningsinstructies. Indien er geen vluchtgegevens worden verstrekt, kan het bedrijf mogelijk de oorzaak van een incident niet analyseren, en kunnen aftersalesdiensten zoals garantie-ondersteuning niet beschikbaar zijn. Door dit product te gebruiken, wordt u geacht alle voorwaarden met betrekking tot dit product te hebben gelezen en aanvaard. Dit product is niet geschikt voor gebruik door kinderen.

Naleving van Exportcontrolregels

De lichtgewicht Quadrotor UAV, de thermische beeldcamera en gerelateerde producten, accessoires, technologieën en software zijn onderworpen aan export-, wederuitvoer- of overdrachtsbeperkingen

volgens de EU-exportcontroleregels (Verordening (EG) nr. 428/2009 van de Raad) en andere toepasselijke regelgeving inzake exportcontrole. Tenzij toegestaan volgens toepasselijke exportcontroleregels of onder licentie van de bevoegde exportcontrolerende instantie, moet u bij gebruik, verkoop, overdracht, verhuur of enige andere activiteit met betrekking tot producten van de lichtgewicht Quadrotor UAV het volgende waarborgen:

1. U overtreedt geen enkele exportembargobepaling die valt onder exportcontroleregels.
2. Het product wordt uitsluitend voor civiele doeleinden gebruikt en is niet bedoeld voor militaire, nucleaire, biochemische wapen- of raketgerelateerde toepassingen. Het mag niet worden verstrekt aan gesanctioneerde entiteiten, personen of organisaties. U bent verplicht te voldoen aan de toepasselijke EU- en andere relevante exportcontroleregels. Elke overtreding van bovenstaande regels als gevolg van uw gebruik, verkoop, overdracht of verhuur van producten met betrekking tot de lichtgewicht Quadrotor UAV is volledig uw eigen juridische verantwoordelijkheid. In geen geval kan het bedrijf aansprakelijk worden gesteld voor uw overtredingen, en u vrijwaart het bedrijf, haar gelieerde ondernemingen, bestuurders, werknemers, agenten en vertegenwoordigers voor elke juridische aansprakelijkheid, verlies of kosten voortvloeiend uit dergelijke overtredingen, waaronder maar niet beperkt tot proceskosten, advocaatkosten en reiskosten.

Instructies voor Batterijveiligheid

1. Batterijen mogen niet in contact komen met vloeistoffen. Gebruik geen batterijen in de regen of in vochtige omgevingen, omdat dit brand of explosie kan veroorzaken.
2. Het gebruik van niet-officiële batterijen is ten strengste verboden. Gebruik alleen officieel geleverde oplaadapparatuur.
3. Gebruik geen batterijen die gezwollen zijn, lekken of beschadigde behuizing hebben. Neem contact op met het bedrijf of een erkende dealer als zich dergelijke omstandigheden voordoen.
4. Gebruik batterijen alleen binnen een temperatuurbereik van -10°C tot 45°C . Hoge temperaturen kunnen brand of explosie veroorzaken; lage temperaturen kunnen de batterijprestaties verminderen.
5. Demonteer of doorboor de batterij op geen enkele manier met scherpe voorwerpen.
6. Batterijvloeistof is sterk bijtend. Blijf uit de buurt bij lekkage. Als er contact is met huid of ogen, spoel dan onmiddellijk met veel water en zoek medische hulp.
7. Bewaar batterijen buiten het bereik van kinderen. Als een kind per ongeluk een batterijonderdeel inslikt, zoek dan onmiddellijk medische hulp.
8. Gebruik geen batterijen opnieuw die zijn gevallen of zijn blootgesteld aan externe schokken.
9. Als de batterij in brand vliegt, gebruik dan blusmateriaal in de volgende volgorde: water of waternevel, zand, branddeken, poederblusser of koolstofdioxideblusser.
10. Na een vlucht kan de batterij heet blijven. Wacht tot de batterij is afgekoeld tot kamertemperatuur voordat u gaat opladen om laadproblemen te voorkomen. Het toegestane oplaadtemperatuurbereik is 5°C tot 40°C . De ideale oplaadtemperatuur (22°C tot 28°C) kan de levensduur van de batterij aanzienlijk verlengen.
11. Bewaar batterijen niet in de buurt van warmtebronnen, zoals in direct zonlicht, in een hete auto, bij vuur of op een verwarming.
12. Bewaar batterijen niet gedurende een lange periode nadat ze volledig zijn ontladen. Dit kan leiden tot een overontladingstoestand en permanente schade aan de batterijcellen veroorzaken.
13. Als de batterij ernstig is ontladen en langere tijd niet wordt gebruikt, gaat deze in diepe slaapstand. Om de batterij te reactiveren, is opladen vereist.
14. Controleer regelmatig het batterijniveau en het aantal laadcycli. Na meer dan 200 laadcycli kan de stabiliteit van de batterij afnemen. Vervang de batterij om schade aan apparatuur of verlies van derden te voorkomen, waarvoor de gebruiker volledige verantwoordelijkheid draagt.

Instructies voor het Gebruik van Accessoires

1. Zorg ervoor dat het interieur van het luchtvaartuig en alle onderdelen vrij zijn van vreemde stoffen (bijv. water, olie, zand of stof). Wanneer externe poorten niet in gebruik zijn, sluit deze dan

goed af met beschermende rubberen pluggen (bijv. de PSDK-poort boven op het luchtvaartuig).

2. Breng geen wijzigingen aan het luchtvaartuig of zijn onderdelen aan. Niet-geautoriseerde aanpassingen kunnen de prestaties beïnvloeden en kunnen leiden tot vluchtongevallen.
3. Zorg er bij gebruik van externe apparaten voor dat het totale gewicht van het luchtvaartuig de maximale startmassa niet overschrijdt, en dat het zwaartepunt van het externe apparaat binnen het gebied van de bovenklep van het luchtvaartuig blijft. Zorg ervoor dat componenten zoals het visuele systeem, infraroodsensoren en hulplampen niet worden geblokkeerd.
4. Blokkeer de luchtinlaten of -uitlaten van het luchtvaartuig niet om oververhitting te voorkomen, wat de prestaties kan beïnvloeden.
5. Officiële accessoires die zijn ontworpen voor luchtvaartuigen uit de lichtgewicht Quadrotor UAV-industrieserie – zoals propellers en motoren – mogen uitsluitend met deze luchtvaartuigserie worden gebruikt. Gebruik ze niet voor andere doeleinden. Als schade ontstaat door gebruik met niet-aanbevolen producten, draagt de gebruiker de volledige verantwoordelijkheid.
6. Indien u van plan bent om apparatuur of ladingen van derden te gebruiken op lichtgewicht Quadrotor UAV-luchtvaartuigen uit deze productserie, lees dan zorgvuldig de Gebruikershandleiding en veiligheidsinstructies van de betreffende derde partij. Zelfs als de apparatuur van derden compatibel lijkt met het luchtvaartuig, doet ons bedrijf geen enkele toezegging of garantie met betrekking tot deze apparatuur, inclusief maar niet beperkt tot veiligheid of geschiktheid. Ons bedrijf is niet aansprakelijk voor enige schade aan eigendommen of persoonlijk letsel veroorzaakt door apparatuur van derden.

NL

Productonderhoud

1. Laat de camera niet in aanraking komen met vloeistoffen en dompel deze niet onder in water. Als de camera nat wordt, veeg deze dan onmiddellijk af met een zachte, droge doek. Schakel het luchtvaartuig niet in onmiddellijk nadat het onder water is geweest, omdat dit permanente schade kan veroorzaken. Bewaar het luchtvaartuig niet in vochtige omgevingen.
2. Gebruik geen alcohol of andere vluchtige vloeistoffen om de oppervlakken van de cameralens, het visiesysteem, het infraroodsensorsysteem of het hulplampje schoon te maken.
3. Het wordt aanbevolen om regelmatig alle onderdelen van het luchtvaartuig te inspecteren op tekenen van impact die kunnen leiden tot loszittende onderdelen, abnormale geluiden of storingen. Neem bij twijfel contact op met de technische ondersteuning of een erkende dealer.
4. Het wordt aanbevolen het product op te slaan in een omgeving met een temperatuur van 15° C tot 25° C en een luchtvochtigheid van ongeveer 40%.
5. Zorg bij langdurige opslag of transport dat de gimbalbeschermer stevig is bevestigd, de armen zijn ingeklapt en het luchtvaartuig in een beschermkoffer is geplaatst om schade aan de camera, IMU of andere onderdelen te voorkomen.

Wettelijke Naleving en Vluchtbeperkingen

Om illegale activiteiten, mogelijk letsel of schade aan eigendommen te voorkomen, dient u zich strikt aan het volgende te houden:

1. Vlieg niet in de buurt van bemande luchtvaartuigen. Zorg ervoor dat de UAV geen hinder veroorzaakt voor bemande luchtvaartuigen op vliegroutes. Blijf altijd alert en vermijd andere toestellen. Land onmiddellijk indien nodig.
2. Bedien de luchtvaartuig niet op locaties van grootschalige evenementen. Dit omvat onder andere sportstadions en concertzalen.
3. Vlieg niet in verboden gebieden zonder de juiste toestemming. Verboden gebieden kunnen onder meer luchthavens, landsgrenzen, grote steden en dichtbevolkte gebieden, locaties van grote evenementen, noodlocaties (bijv. natuurbranden), en gevoelige infrastructuurzones zoals kerncentrales, energiecentrales, waterkrachtcentrales, gevangenissen, hoofdverkeersroutes, overheidsgebouwen en militaire installaties omvatten.
4. Vlieg niet in luchtruim dat de wettelijk toegestane hoogte overschrijdt.

5. Zorg ervoor dat de luchtvaartuig binnen uw visuele gezichtsveld blijft. Wijs indien nodig een visuele waarnemer aan om te helpen bij het volgen van de positie van het luchtvaartuig.
6. Gebruik de luchtvaartuig niet voor het vervoeren van illegale of gevaarlijke goederen.

Kennisgeving:

1. Zorg ervoor dat u duidelijk weet tot welke categorie uw vluchtactiviteit behoort (bijv. recreatief, overheid of commercieel). Verkrijg vóór de vlucht de juiste vergunning die is afgegeven door de bevoegde autoriteiten. Raadpleeg indien nodig een lokale juridisch expert voor een gedetailleerde uitleg van de vluchtcategorieën. Let op: het gebruik van luchtvaartuig voor commerciële activiteiten is in bepaalde regio's en landen verboden.
2. Respecteer altijd de privacyrechten van anderen bij het gebruik van de luchtvaartuig voor filmopnamen. Het is ten strengste verboden dit product te gebruiken voor ongeautoriseerde surveillancedoeleinden, waaronder maar niet beperkt tot observatie van personen, groepen, evenementen, optredens, tentoonstellingen of gebouwen.
3. Houd er rekening mee dat in sommige regio's of landen het filmen of fotograferen van personen, groepen, evenementen, optredens of tentoonstellingen met een camera—ongeacht of dit voor commerciële doeleinden is—inbreuk kan maken op auteursrechten, privacy of andere wettelijke rechten. In bepaalde rechtsgebieden is het kleine luchtvaartuig verboden om deel te nemen aan commerciële activiteiten. Begrijp en volg daarom vóór gebruik zorgvuldig de lokale wet- en regelgeving.
4. Ons bedrijf benadrukt voortdurend vliegveiligheid en heeft diverse technische hulpmiddelen geleverd om gebruikers te ondersteunen bij het veilig bedienen van luchtvaartuig. Het bedrijf geeft echter geen garanties of verklaringen dat deze hulpmiddelen volledig zullen zorgen voor naleving van lokale wetten, regelgeving of tijdelijke vluchtbeperkingen. Gebruikers erkennen en aanvaarden dat zij zelf volledig verantwoordelijk zijn voor alle activiteiten tijdens het gebruik van de luchtvaartuig.
5. Houd er rekening mee dat sommige beperkte vluchtzones mogelijk niet worden weergegeven op de kaart met no-fly zones vanwege wettelijke of regelgevende vereisten. De feitelijke restrictiegegevens zijn leidend. Houd de vluchthoogte onder 120 meter en vermijd hoge structuren. Aangezien hoogtebeperkingen per land en regio verschillen, dient u contact op te nemen met uw lokale luchtvaartautoriteit voor nauwkeurige informatie.

安全概要

重要な声明

軽型クワッドローター無人機をお使いの際に或る程度の安全リスクがあり、お子様のご使用には適しておりません。

飛行環境

1. 強風（風速 12m/s 以上）、雪、雨、霧などの悪天候では飛行しないでください。
2. 周囲に大きな建物のない広い場所で飛行させてください。鉄筋が大量に使用された建物は羅針盤の作動に影響を与え、GNSS 信号を遮断する可能性があり、航空機の測位不備や測位不能の原因となります。航空機は少なくとも建物から 5m 以上離れることを推奨します。
3. 飛行中は、障害物や、人込み、水面（水面から 3m 以上離れることを推奨）などから遠く離れ、視線内飛行を確保してください。
4. 通信信号に干渉しやすい為、高圧線、通信基地局や送信塔などの施設付近では飛行させないでください。
5. 標高 6000m 以上の地域では離陸させないでください。高標高地域での飛行時、環境要因による航空機のバッテリーと動力システムの性能低下、飛行性能への影響の原因となる為、慎重に飛行させてください。
6. 南北極圏では航空機は GNSS が利用できず、視覚システムを使用した飛行しかできません。
7. 走行中の自動車、航海中の船など移動している物体の表面から離陸させないでください。
8. 飛行の安全確保の為、夜間飛行は補助灯を消灯せず、夜間飛行灯を点灯してください。
9. モータの寿命に影響を与える為、離着陸時に砂塵路面を避けてください。

視覚検知システム

1. 視覚検知システムは物体表面のテクスチャー、光照射など諸条件の影響を受けやすい為、視覚障害回避システムは限られた条件でのみ安全飛行を補助可能で、以下の環境では航空機の安全に責任を負い、常に航空機の安全確保に努めてください。
 - 1) 光照射が激しく変化する環境
 - 2) 強い光が直射する環境
 - 3) 照度が低すぎる（10lux 未満）または高すぎる（40000lux 超）環境
 - 4) ガラス、白い壁面、ステンレス金属など、光を強く反射する障害物がある環境
 - 5) 単色の表面、非常に明るい表面または非常に暗い表面など、テクスチャがないか、または弱い障害物がある環境
 - 6) 運動中の航空機や強風が吹く樹木など運動している障害物が存在する環境
 - 7) 送電線、枝、鉄索、木の葉などの細かい物体が存在する環境
 - 8) 細長いビーム、細長い電柱などが存在する環境
 - 9) フィラメント、糸、ひもからなる網状物体が存在する環境
 - 10) ガラス窓など、透明な表面付き障害物が存在する環境
 - 11) タワークレーン、高圧送電塔、斜張橋などの大型透かし彫り物が存在する環境
2. 航空機が前左、前右、後左、後右などのエリアには視界の死角がある空域を飛行する場合や、複雑で多様な姿勢で飛行する場合は、常に飛行の安全に注意を払い、航空機の安全に責任を負ってください。

視覚補助測位システム

視覚補助測位システムは GNSS 信号がないか、または弱い環境で測位情報を提供、飛行機の飛行を維持することができ、この機能がデフォルトでオンになっています。

1. 視覚補助測位機能の最適有効高さは 0.5m ~ 30m の区間で、この範囲を超えると、視覚測位性能が低下するリスクがある為、慎重に飛行させてください。
2. 視覚補助測位システムは水面上で性能が不安定になり、機能不能になるリスクがある為、ユーザーによる飛行機の全行程に対する制御を推奨します。
3. 視覚補助測位システムは光線不足の環境では性能が不安定になり、補光灯の作用範囲が限られており、視覚測位の最適な性能が保てません。

4. 視覚補助測位システムは、テキストチャなし、重複したテキストチャ、運動中のテキストチャ、照明の変化が激しい環境では機能しません。下記各点を含む。
 - 1) 光照射が激しく変化する環境。
 - 2) 照度が低すぎる（10lux未満）または高すぎる（40000lux超）環境。
 - 3) 単色の表面などテキストチャがないか、または大面積のメッシュタイルなどテキストチャが弱い環境。
 - 4) 風が吹いている樹木の上空、車両や人間の交通量が多い大面積の道路の上空などの環境。
 - 5) 雲霧環境（視界 200m 未満）。

飛行点検

1. 航空機の各部品の不具合有無をチェックし、亀裂や破損があった場合は飛行を中止してください。
2. 航空機のバッテリー、リモコンのバッテリー残量が十分にあるかをチェックします。
3. アーム、スキッドが展開し、プロペラは堅牢に取り付けられているかをチェックします。
4. リモコンが飛行機に正しく接続されていることを確認します。
5. すべてのファームウェアのバージョンが最新で、App とリモコンが正常に接続されているかどうかをチェックします。
6. App カメラ画面に「離陸準備完了」が表示されていることを確認します。
7. 飛行機の電源を入れた後、モータと雲台が正常に動作しているかをチェックします。
8. 視覚システムと赤外線システムのレンズガラスに遮蔽物、汚れがないことを確認してください。
 - a. 表面のステッカー、フィルム、その他の遮蔽物を取り除きます。
 - b. 水滴、指紋など、表面の汚れをクリーンワイパーで拭きます。
9. 視覚システムと赤外線システムのレンズガラス表面に割れ、擦過痕、摩耗などがある場合は、販売店に決して修理に依頼してください。
10. しばらく飛行した後、航空機の視覚システムは校正を促す可能性があるため、アフターサービスに連絡してください。

無線通信要求

1. 広い空き地や高地で飛行機を操縦してください。大きな鉄筋建築物、山体、岩石、林は航空機のGNSS信号と映像伝送信号を遮断する可能性があります。
2. 他の無線機器はリモコンに干渉する為、リモコンを使用して航空機の飛行を操縦するときは、周辺の不要なWi-FiとBluetooth機器をオフにすることをお勧めします。
3. 電磁妨害源の近くを飛行するときは、アプリの映像伝送画面がカクついているか、映像伝送信号強度が弱いかを観察し続けてください。電磁妨害源には、高圧電線、高圧送電局、携帯電話基地局、テレビ放送信号塔が含まれるがこれらに限定されません。上記の場所を飛行するとき、妨害信号が大きすぎる場合、航空機が正常に飛行できない可能性がありますので、飛行の安全確保の為に、アプリの指示に従ってできるだけ早く帰投して着陸してください。

操作

1. 航空機の破損原因となる為、アームが折り畳まれた状態でレバーを引いてモータを起動しないでください。
2. バッテリーの緩みを防ぐ為、航空機を握るときは、両側のバッテリー留め具に触れないように注意してください。
3. 作動中のプロペラやモータに近づかないでください。
4. 干渉のない環境および目視内（VLOS）で飛行させてください。
5. 飛行中は電話をかけたり出たり、メールを送ったり、航空機の操縦を妨害し得るその他モバイル機器の機能を使用したりしないでください。アルコールや薬物の影響を受けた時に航空機を操縦しないでください。
6. 目視による測位によって航空機を飛行させるとき、水面や雪などの鏡面反射領域を避けるように注意してください。GNSS信号が悪いときは、航空機が日当たりの良い環境で飛行するようにしてください。
7. バッテリー残量低下警告、強風警告にはできるだけ早く帰投させてください。
8. 帰投中、光照射条件が悪い場合、航空機は自律的に障害物を避けることができなくなり、リモコン信号が正常であればリモコン機器で飛行速度と高度を制御してよいです。
9. 着陸後、リモコン信号が消えた後に、自動帰投モードが起動しないように、航空機をシャットダウン

してからリモコンをシャットダウンしてください。

10. 視覚システムやアプリ提供の情報にのみ依存しないように、全過程で航空機の操縦を維持してください。特定の飛行モードまたは特定の飛行環境では、視覚システムが正常に機能せず、精確な陸やアクティブブレーキなどの機能が使用できなくなります。肉眼で観察し、飛行状況を合理的に判断し、障害物を適時に避け、飛行環境に応じた適切な飛行高さと帰投高さを設定してください。
11. カメラセンサーを火傷し、回復不可能な損壊を与える可能性がある為、太陽、溶岩、レーザービームなどの強いエネルギー源に赤外線カメラレンズを向けないでください。
12. オプションを搭載して飛行させる前に、飛行中の脱落を防ぐ為、オプションが正しく航空機に堅牢に取り付けられていることを確認してください。
13. 強い光が目にごまめしを与えないように、夜航灯を目に直接向けないでください。
14. 傷害や危険の原因となる為、メガホンが耳に近づいている時や、騒音に敏感な都市部の建物密集区域内では、メガホンを使用しないでください。
15. GNSS 信号が悪く（屋内、高層ビルの近くなど）、かつ視覚測位精度が悪い環境（暗い、地面にテクスチャがないか弱い、地面から遠いなどの環境）では離陸させないでください。

免責事項と警告

本製品をお使いになる前に、本安全ガイドをよくお読みの上で遵守し、公式サイトにアクセスして『ユーザーズマニュアル』などの操作ガイドをご閲覧ください。飛行記録を提供していない場合、弊社は事故の原因分析ができず、保証修理などのアフターサービスを提供できない可能性があります。本製品をお使いになると、本書および本製品に関連するすべての契約条件と内容をよくお読みの上、理解し、同意したものとみなされます。本製品はお子様のご使用には適しておりません。

輸出規制法の遵守

軽型クワッドローター無人機とそれに搭載されるサーモグラフィカメラ、およびそれに関連する製品、アタッチメント、技術とソフトウェアの輸出、再輸出または移転は、EU 輸出規制法（Council Regulation (EC) No428/2009）およびその他の適用可能な輸出規制法によって規制されています。適用される輸出規制法で許可されている場合、または関連する輸出規制当局の許可を得ている場合を除き、軽型クワッドローター無人機及び関連製品の使用、販売、譲渡、貸与その他行為は以下の各号に従わなければなりません。

1. 適用される輸出規制法の禁輸措置に違反しないこと。
2. 民間用途としてのみ使用され、軍事、NBC 兵器、ミサイルなどの用途には使用されないこと。制裁を受けた法人、自然人、または組織に軽型クワッドローター無人機及び関連製品を提供しないこと。適用される EU およびその他の輸出規制法を遵守しなければなりません。お客様が軽型クワッドローター無人機及び関連製品の使用、販売、譲渡、貸与、その他行為によって前述の適用輸出規制法に違反した場合、お客様は自法的責任を負うことになります。弊社はいかなる状況においても、適用される輸出規制法に違反した行為に対し責任を負いません。また、弊社とその関連機関、管理者、従業員、代理店、代表者がお客様の前述行為によるいかなる法的責任や損害も受けまいにしなければならず、訴訟費用、弁護士費用、出張費など、関連費用を負担しなければなりません。

バッテリー安全上の注意事項

1. バッテリーは液体との接触は厳禁。バッテリーの自己発火や爆発の原因となる為、雨の中や多湿環境でバッテリーを使用しないでください。
2. 非純正バッテリーの使用は厳禁です。メーカー提供の充電器を使用することを推奨します。
3. 突起、液漏れ、包装が破損したバッテリーの使用は厳禁です。この場合は弊社または指定販売店に連絡してください。
4. -10℃～45℃の温度でバッテリーを使用してください。温度が高すぎると発火、爆発を引き起こす可能性があります。温度が低すぎるとバッテリーの性能低下に繋がります。
5. いかなる方法によってもバッテリーを分解したり、鋭いものでバッテリーを突き破ったりすることは禁止されています。
6. バッテリー内の液体には強い腐食性があり、漏れた場合は遠く離れてください。万が一皮膚や目に触れた場合は、直ちに大量の水で洗い流し、医師の診察を受けてください。
7. バッテリーは常にお客様の手の届かないところに保管をしてください。お子様が部品を誤嚥した場合、すぐに医師の診察を受けてください。

- 落下したり、外力で衝突したりしたバッテリーを使用しないでください。
- バッテリーから発火した場合は、水またはミスト、砂、消火毛布、乾燥粉末、二酸化炭素消火器の順に消火器具を使用してください。
- 飛行終了後、バッテリーは高温になっているので、バッテリーが室温に下がってから充電することをお勧めします。そうしないと、充電が禁止される可能性があります。バッテリーの充電可能環境温度は 5°C ~ 40°C で、理想的な充電環境温度 (22°C ~ 28°C) はバッテリーの大幅な長寿命化に繋がります。
- 直射日光や猛暑下の車内、火気、加熱炉などの熱源に近い場所にバッテリーを置くことは禁止されています。
- バッテリーが過放電状態になり、セルが破損し、使用不能になることを防ぐ為、完全放電後にバッテリーを長時間保管しないでください。
- バッテリー残量が極めて低いかつ長期間使用されていない場合は、バッテリーがスリープモードに移行します。このようなバッテリーを使用する場合は、バッテリーへの充電を行い、スリープモードを解除する必要があります。
- バッテリー残量とバッテリーサイクル回数を定期的にチェックしてください。バッテリーサイクル回数が 200 回を超えると、バッテリーの安定性が損なわれ、必ず新品バッテリーに交換してください。そうしないと、それによる機器の破損や第三者の損害はユーザーの責任となります。

アタッチメント使用上の注意事項

- 航空機および各アタッチメントの内部にはいかなる異物（水、油、砂、土など）もないことを確認してください。外付けコネクタ未使用の場合は、保護ゴム栓を付けてください（例えば、機体上部の PSDK コネクタ）。
- 航空機の性能に影響を与えたり、飛行事故を引き起こしたりする原因となる為、航空機とそのアタッチメントを自ら改造しないでください。
- 外付け機器を使用する場合、装着後に航空機の重量が最大離陸重量を超えないようにし、外付け機器の重心位置が機体上蓋の範囲を超えないようにし、機体の視覚システム、赤外線センサシステム、補光灯などが外付け機器に遮られないようにしてください。
- 航空機の温度が高すぎ、性能に影響を与える原因となる為、航空機の吹出口と吸気口を遮らないでください。
- プロペラ、モータなどを含むが、これらに限定されない、軽型クワッドローター無人機業界のシリーズ航空機に付属する純正アタッチメントは、軽型クワッドローター無人機業界のシリーズ航空機と組み合わせのみ使用し、他用途には使用しないでください。当該アタッチメントをメーカー推奨以外の製品と組み合わせる使用することによるアタッチメントやその他製品の破損の発生した場合、お客様の責任となります。
- 軽型クワッドローター無人機業界のシリーズ航空機に第三者の機器やアタッチメントを使用する必要がある場合は、第三者機器のユーザーマニュアルと安全ガイドをよくお読みください。第三者機器が対応可能で利用できる場合であっても、弊社は第三者機器に対し、安全性や適合性などについていかなる約束や保証もしていません。弊社は第三者機器による財産や人身損害について一切の責任を負いませんので、ご了承ください。

メンテナンス

- カメラを液体に触れたり、水に浸したりしないでください。カメラが濡れたら、すぐに乾いた柔らかい布で拭き取ってください。航空機に永久的な損壊を与える為、航空機が水に落ちた直後に電源を入れないでください。航空機を多湿環境に保管しないでください。
- アルコールなど揮発しやすい成分を含有する液体でカメラレンズ、視覚システム、赤外線センサシステム、補光灯の表面を清掃しないでください。
- 航空機の各部品が強い衝撃を受けたことによる緩みや異音、機能不備の有無を定期的にチェックすることをお勧めします。ご質問があれば技術サポート担当者またはライセンス代理店までお問い合わせください。
- 環境温度 15°C ~ 25°C、湿度約 40% の環境で本製品を保管することを推奨します。
- 航空機を長期間保管または輸送する場合は、雲台カバーが堅牢に取り付けられ、アームが折り畳まれていることを確認し、カメラ、IMU などの部品への損傷を防止する為、航空機を安全保護箱に入れてください。

法規制と飛行制限

違法行為や、発生可能な傷害や損害を避けるには、必ず下記項目を遵守してください。

1. 有人飛行機の近くでドローンを飛行させないこと。飛行中に航路にある大型有人飛行体に影響を与えないようにすること。常に他の航空機を避けるように注意を払ってください。必要に応じてすぐに着陸させること。
2. 大型イベント会場での航空機の使用は厳禁です。当該会場には、スポーツ競技場、コンサートなどが含まれるがこれらに限定されません。
3. 許可を得ずに現地法規制で禁止される区域では飛行させないでください。飛行禁止空域：空港、国境線、主要都市と人口密集区域、大型イベント会場、突発的な事件（森林火災など）の空域、および敏感な建築施設区域（原子力発電所、発電所、水力発電所、刑務所、交通の要所、庁舎、軍事施設の近く）など。
4. 制限高度を超えた空域での飛行は禁止されています。
5. 飛行機が目視内で飛行することを確保し、必要に応じて補助者を手配して飛行機の位置を監視してもらってください。
6. 航空機にいかなる違法で危険なものを搭載することも禁止されています。

注意：

1. 飛行カテゴリー区分（娯楽、公務、ビジネスなど）を明確に理解してください。飛行前に必ず所管当局から発行の許可証を取得してください。必要に応じ、現地の法務専門家に飛行カテゴリー区分の詳細な定義を相談してください。一部の地域や国では航空機を使ったいかなる商業行為も禁止されているのでご注意ください。
2. 航空機を使った撮影時は、他人のプライバシーを尊重しなければなりません。他人、団体、イベント、公演、展示会、ビルへの監視を含むが、これらに限定されない、無許可の監視活動で本製品の使用は禁止されています。
3. 一部の地域や国では、商業目的ではないにもかかわらず、カメラによる他人、団体、イベント、公演、展示会などへの録画や撮影は著作権、プライバシー権、その他合法的権益への侵害に該当するので、ご注意ください。一部の地域や国では、小型航空写真モデルが商業行為に参加することは禁止されています。そのため、お使いになる前に、現地法規制をよく理解し、遵守してください。
4. 弊社は一貫して飛行安全性を強調しており、そういう目的達成に向け、弊社はユーザーが飛行機を安全に使用できるように、様々な技術的手段を提供しています。弊社は、ユーザーがこれらの技術的手段をご利用の際に、現地法規制、臨時飛行制限などへの違反有無について、いかなる約束や保証もしていません。ユーザーはそういうことを承知し、航空機の使用におけるすべての行為に責任を負うことに同意します。
5. 適用法規制の要求に応じ、一部の飛行禁止空域は飛行制限空域の検索地図に表示されていないので、実際の飛行制限データに準じてください。高度制限として飛行高度を 120m 以下に維持するものとし、飛行時に航空機はいかなる大きな建物から離れるようにしてください。国によって飛行制限高度が異なりますので、現地の航空規制当局に連絡して適用の飛行制限高度を確認してください。

안전 개요

중요 공지

경량 쿼드콥터 드론 사용은 일정 수준의 안전 위험이 따르므로 어린이에게는 적합하지 않습니다.

비행 환경

1. 약전후에서는 비행하지 마십시오. 예를 들어, 강풍 (풍속 12m/s 이상), 눈, 비, 안개 등.
2. 주변에 높은 건물이 없는 개방된 장소를 비행 장소로 선택하십시오. 철근을 많이 사용한 건물은 나침반 작동에 영향을 미치고 GNSS 신호를 차단하여 항공기의 위치 확인 효과를 저하시키거나 불가능하게 만들 수 있습니다. 항공기는 건물로부터 최소 5m 이상 떨어져야 합니다.
3. 비행 중에는 시야 내에서 제어하고 장애물, 인파, 수면 (수면에서 3m 이상 떨어져 있는 것이 좋음) 등을 피하십시오.
4. 고압선, 통신 기지국 또는 송신탑이 있는 지역에서는 리모컨 간섭을 피하기 위해 비행하지 마십시오.
5. 해발 6000m 이상 지역에서는 이륙하지 마십시오. 해발고가 높은 지역에서 비행할 경우 환경 요인으로 인해 항공기 배터리 및 동력 시스템 성능이 저하되어 비행 성능에 영향을 줄 수 있으므로 신중하게 비행하십시오.
6. 남극 및 북극권에서는 항공기가 GNSS 비행을 사용할 수 없으며 시각 시스템을 사용하여 비행할 수 있습니다.
7. 움직이는 물체의 표면에서 이륙하지 마십시오 (예 : 주행 중인 자동차, 배).
8. 야간 비행 시 보조 조명을 끄지 말고 야간 비행등을 켜서 비행 안전을 확보하십시오.
9. 이륙 및 착륙 시 모래 먼지가 많은 노면을 피하십시오. 모터 수명이 영향을 받을 수 있습니다.

KR

시각 인식 시스템

1. 시각 인식 시스템은 물체 표면의 무늬, 조명 등의 조건에 영향을 받기 쉬우므로 시각 장애물 회피 시스템은 제한된 조건에서만 안전 비행을 보조합니다. 다음 환경에서는 항상 항공기의 안전을 보장하고 항공기의 안전에 책임을 져야 합니다.
 - 1) 조명 변화가 극격한 환경
 - 2) 강한 빛이 직접 비추는 환경
 - 3) 조명이 너무 낮거나 (10lux 미만) 너무 높은 (40000lux 초과) 환경
 - 4) 유리, 흰색 벽, 스테인리스 금속 등 강한 반사광이 있는 장애물
 - 5) 무늬가 없거나 (예 : 단색 표면, 매우 밝거나 매우 어두운 표면) 또는 무늬가 약한 장애물
 - 6) 움직이는 드론, 강풍에 흔들리는 나무 등 움직이는 장애물
 - 7) 전선, 나뭇가지, 철사, 나뭇잎 등 가는 물체
 - 8) 가는 빔, 가는 전봇대 등 환경
 - 9) 가는 실, 선, 끈으로 구성된 그물망 같은 물체
 - 10) 유리창과 같이 투명한 표면으로 구성된 장애물
 - 11) 타워크레인, 고압 송전탑, 사창고 등 큰 빈 공간이 있는 물체
2. 전방 좌측, 전방 우측, 후방 좌측, 후방 우측 등 시야 사각지대가 존재하며, 항공기가 이러한 지역으로 비행하거나 복잡하고 변동하는 자세로 비행할 때는 항상 비행 안전에 주의하고 항공기의 안전에 책임을 져야 합니다.

시각 보조 위치 시스템

시각 보조 위치 시스템은 GNSS 신호가 없거나 약한 GNSS 신호 환경에서 위치 정보를 제공하여 항공기를 비행하게 하며, 기능은 기본적으로 활성화되어 있습니다.

1. 시각 위치 기능의 유효 고도는 0.5m~30m 범위이며, 이 범위를 초과하면 시각 위치 확인 성능이 저하될 위험이 있으므로 주의하여 비행하십시오.
2. 시각 위치 시스템은 수면 위에서 성능이 불안정하며 오작동할 위험이 크므로 사용자는 항공기를 전적으로 제어하는 것을 권장합니다.
3. 시각 위치 시스템은 조명이 부족한 환경에서 성능이 불안정하며, 보조 조명의 작용 범위가 제한되어 시각 위치 확인이 최적의 성능을 유지할 수 없습니다.
4. 시각 위치 시스템은 무늬가 없거나 반복적인 무늬, 움직이는 무늬, 조명 변화가 극심한 환경에서는 작동할 수 없습니다. 여기에는 다음이 포함됩니다:

- 1) 조명 변화가 극적인 환경 ;
- 2) 조명이 너무 낮거나 (10lux 미만) 너무 높은 (40000lux 초과) 환경 ;
- 3) 무늬가 없거나 (예 : 단색 표면) 또는 무늬가 약한 (예 : 대면적 격자형 타일) 환경 ;
- 4) 움직이는 지면 환경 (예 : 강풍에 흔들리는 나무 위 , 대면적 차량 통행 및 인파 위) ;
- 5) 구름 및 안개 낀 환경 (가시거리 200m 미만) .

비행 전 점검

1. 항공기의 모든 부품이 온전한지 주의 깊게 점검하고, 균열이나 손상이 발견되면 비행을 중단하십시오 .
2. 배터리 및 리모컨의 배터리가 충분한지 확인하십시오 .
3. 기체 앞과 랜딩 기어가 제대로 펼쳐져 있는지, 프로펠러가 단단히 설치되어 있는지 확인하십시오 .
4. 리모컨과 항공기 간의 연결이 정상적인지 확인하십시오 .
5. 모든 펌웨어 버전이 최신인지, 앱과 리모컨이 정상적으로 연결되어 있는지 확인하십시오 .
6. 앱 카메라 화면에 " 이륙 준비 완료 " 가 표시되는지 확인하십시오 .
7. 항공기가 켜진 후 모터와 짐벌이 정상적으로 작동하는지 확인하십시오 .
8. 시각 시스템과 적외선 시스템 렌즈 유리에 가려진 부분이나 오염이 없는지 확인하십시오 .
 - a. 표면의 스티커, 필름 및 기타 방해물을 제거하십시오 .
 - b. 물방울, 지문 등 표면의 오염물질을 무진천으로 닦아 주십시오 .
9. 시각 시스템과 적외선 시스템 렌즈 유리에 파손, 긁힘, 마모 등이 있을 경우, 공장으로 보내 수리하십시오 .
10. 일정 시간 비행 후 항공기의 시각 시스템에서 보정 요청 메시지가 표시될 경우, 고객 서비스에 문의하십시오 .

무선 통신 요구 사항

1. 개발된 장소나 고지대에서 항공기를 조종하십시오 . 높은 철근 건물, 산, 바위, 숲은 항공기의 GNSS 및 영상 전송 신호를 차단할 수 있습니다 .
2. 다른 무선 기기가 리모컨에 간섭을 줄 수 있으므로, 리모컨으로 항공기를 조종할 때 주변의 불필요한 Wi-Fi 및 블루투스 장치는 끄는 것이 좋습니다 .
3. 전자기 간섭원이 있는 근처에서 비행할 때는 반드시 주의하고, 소프트웨어의 영상 전송 화면이 끊겨거나 영상 전송 신호 강도가 약한지 지속적으로 관찰하십시오 . 전자기 간섭원에는 고압 전선, 고압 변전소, 이동 전화 기지국 및 TV 방송 신호탑 등이 포함되지만 이에 국한되지 않습니다 . 위와 같은 장소에서 비행할 때 간섭 신호가 너무 심한 경우, 항공기가 정상적으로 비행할 수 없으므로, 소프트웨어의 안내에 따라 가능한 한 빨리 복귀 착륙하여 비행 안전을 보장하십시오 .

조작

1. 기체 암이 접힌 상태에서 스틱을 밀어 모터를 시작하지 마십시오 . 항공기가 손상될 수 있습니다 .
2. 항공기를 잡을 때 양쪽 배터리 클립에 손을 대지 마십시오 . 배터리가 느슨해질 수 있습니다 .
3. 작동 중인 프로펠러와 모터에 가까이 가지 마십시오 .
4. 간섭이 없는 환경에서 가시거리 내 (VLOS) 에서 비행하십시오 .
5. 비행 중에는 전화 통화, 문자 메시지 전송 또는 항공기 조작을 방해할 수 있는 기타 모바일 기기 기능을 사용하지 마십시오 . 알코올이나 약물의 영향을 받은 상태에서 항공기를 조작하지 마십시오 .
6. 항공기가 시각 위치 확인을 사용하여 비행할 때는 수면이나 눈과 같은 거울 반사 지역을 피하십시오 . GNSS 신호가 좋지 않을 때는 조명이 좋은 환경에서 비행하도록 하십시오 .
7. 배터리 부족, 강풍 경고 시에는 가능한 한 빨리 복귀하십시오 .
8. 복귀 과정에서 조령 조건이 좋지 않으면 항공기가 자율적으로 장애물을 피할 수 없습니다 . 조종 신호가 정상인 경우 리모컨을 통해 비행 속도 및 고도를 조절할 수 있습니다 .
9. 착륙 후에는 항공기를 먼저 끄고 리모컨을 끄십시오 . 조종 신호가 끊어져 항공기가 복귀 모드로 전환되는 것을 방지할 수 있습니다 .
10. 항공기를 항상 제어하고, 시각시스템 및 소프트웨어에서 제공하는 정보에만 의존하지 마십시오 . 특정 비행 모드 또는 특정 비행 환경에서는 시각 시스템이 정상적으로 작동하지 않을 수 있으며, 정밀 착륙 또는 능동 제동과 같은 기능을 사용할 수 없습니다 . 육안으로 관찰하여 비행 상태를 합리적으로 판단하고 제때 장애물을 피하며 비행 환경에 따라 적절한 비행 및 복귀 고도를 설정하십시오 .
11. 적외선 카메라 렌즈를 태양, 용암, 레이저 빔 등 강한 에너지원에 직접 향하게 하지 마십시오 . 카메라

센서가 타서 복구할 수 없는 손상을 입을 수 있습니다.

12. 액세서리와 함께 사용하기 전에 액세서리가 항공기에 올바르게 설치되어 있는지 확인하여 비행 중 떨어지지 않도록 하십시오.
13. 야간 비행등을 사람의 눈에 직접 비추지 않도록 하여 눈 손상을 방지하십시오.
14. 사람의 귀에 가까이 대거나 도시 소음 민감 건물 밀집 지역에서 스피커를 사용하지 마십시오. 부상 또는 위험을 초래할 수 있습니다.
15. GNSS 신호가 약하고 (예: 실내, 고층 건물 근처) 시각 위치 환경이 좋지 않은 경우 (예: 조명이 어둡거나, 지면에 무늬가 없거나 약하고, 지면으로부터 멀리 떨어진 경우) 이륙하지 마십시오.

면책 조항 및 경고

본 제품을 사용하기 전에 본 안전 지침을 주의 깊게 읽고 준수하며, 공식 웹사이트를 방문하고 《사용자 매뉴얼》 등의 작동 지침을 읽으십시오. 비행 기록을 제공하지 않는 경우, 당사는 사고 원인을 분석할 수 없으므로 보증 등의 애프터서비스를 제공할 수 없습니다. 본 제품을 사용하는 것은 본 제품과 관련된 모든 조건을 읽고 수락했음을 의미합니다. 본 제품은 어린이에게 적합하지 않습니다.

수출 통제 법률 준수

경량 쿼드콥터 드론 및 탑재된 열화상 카메라, 관련 제품, 액세서리, 기술 및 소프트웨어의 수출, 재수출 또는 이전은 EU 수출 통제 법률 (Council Regulation (EC) No428/2009) 및 기타 적용 가능한 수출 통제 법률의 규제를 받습니다. 적용 가능한 수출 통제 법률이 허용하거나 관련 수출 통제 기관의 허가를 받지 않는 한, 경량 쿼드콥터 드론 관련 제품의 사용, 판매, 양도, 임대 또는 기타 행위는 다음을 준수해야 합니다:

1. 수출 통제 법률의 금수 정책을 위반하지 않아야 합니다.
2. 민간 용도로만 사용되며, 군사, 핵 / 생화학 무기 또는 미사일 등 용도로 사용되지 않으며, 제재 대상인 법인, 자연인 또는 조직에 경량 쿼드콥터 드론 관련 제품을 제공하지 않아야 합니다. 적용 가능한 EU 및 기타 수출 통제 법률을 준수해야 하며, 경량 쿼드콥터 드론 관련 제품의 사용, 판매, 양도, 임대 또는 기타 행위로 인해 앞서 언급한 적용 가능한 수출 통제 법률을 위반할 경우, 귀하는 독립적으로 해당 법적 책임을 지야 합니다. 당사는 어떠한 경우에도 귀하의 적용 가능한 수출 통제 법률을 위반한 행위에 대해 책임을 지지 않으며, 귀하는 귀하의 앞서 언급한 행위로 인해 당사 및 그 계열사, 관리자, 직원, 대리인, 대표가 입은 모든 법적 책임 및 손해로부터 면책되도록 보장해야 하며, 소송비, 변호사비, 출장비 등을 포함하되 이에 국한되지 않는 관련 비용을 부담해야 합니다.

배터리 안전 주의사항

1. 배터리는 액체에 절대 닿지 않도록 하십시오. 비가 오거나 습한 환경에서 배터리를 사용하지 마십시오. 배터리가 자체 발화하거나 폭발할 수 있습니다.
2. 비공식 배터리를 사용하지 마십시오. 공식 제공 충전 장비를 사용하는 것을 권장합니다.
3. 부풀어 오르거나, 누액이 발생하거나, 표창이 손상된 배터리를 사용하지 마십시오. 이러한 경우 당사 또는 지정 대리점에 연락하십시오.
4. -10°C ~45°C의 온도에서 배터리를 사용하십시오. 온도가 너무 높으면 화재나 폭발을 일으킬 수 있습니다. 온도가 너무 낮으면 배터리 성능이 저하됩니다.
5. 배터리를 어떤 방식으로든 분해하거나 날카로운 물체로 찌르지 마십시오.
6. 배터리 내부 액체는 강한 부식성이 있으므로 누출 시 멀리하십시오. 피부나 눈에 닿으면 즉시 다량의 물로 씻어내고 의사의 진료를 받으십시오.
7. 배터리는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 어린이가 실수로 부품을 삼킨 경우 즉시 의사의 진료를 받으십시오.
8. 배터리가 떨어지거나 외부 충격을 받은 경우 다시 사용해서는 안 됩니다.
9. 배터리가 불이 붙었을 경우, 소화 장비를 다음과 같은 순서로 사용하십시오: 물 또는 물 안개, 모래, 소화 담요, 분말 소화기, 이산화탄소 소화기.
10. 항공기가 비행을 마친 후 배터리는 고온 상태에 있으므로 실온으로 식은 후 충전하는 것이 좋습니다. 그렇지 않으면 충전이 금지될 수 있습니다. 배터리의 충전 가능한 환경 온도는 5°C ~40°C이며, 이상적인 충전 환경 온도는 (22°C ~28°C) 는 배터리의 사용 수명을 크게 연장할 수 있습니다.
11. 배터리를 열원 근처 (직사광선이 비치거나 더운 날의 차 안, 화재 또는 난로 등) 에 두지 마십시오.
12. 배터리가 과방전 상태가 되어 배터리 셀이 손상되는 것을 피하기 위해 완전히 방전된 상태로 장시간 보관하지 마십시오. 배터리를 다시 사용할 수 없게 됩니다.

- 배터리 잔량이 심각하게 부족하고 장기간 방치된 경우, 배터리가 깊은 절전 모드로 전환됩니다. 배터리를 깊은 절전 모드에서 깨우려면 충전해야 합니다.
- 정기적으로 배터리 잔량과 배터리 사이클 수를 점검하십시오. 배터리 사용 횟수가 200 회를 초과하면 배터리 안정성에 영향을 미치므로 반드시 새 배터리로 교체해야 하며, 그렇지 않을 경우 이로 인해 발생하는 장비 손상이나 제 3 자 손실은 사용자가 부담해야 합니다.

액세서리 사용 주의사항

- 항공기 및 각 부품 내부에 이물질(예: 물, 기름, 모래 등)이 없는지 확인하십시오. 외부 인터페이스를 사용하지 않을 때는 보호 고무 마개를 단단히 닫아 두십시오(예: 기체 상단의 PSDK 인터페이스).
- 항공기 및 관련 부품을 임의로 개조하지 마십시오. 항공기 성능에 영향을 미치거나 비행 사고를 유발할 수 있습니다.
- 외부 장치를 사용할 때는 설치 후 비행기 무게가 최대 이륙 중량을 초과하지 않도록 하고, 외부 장치의 무게 중심이 기체 상단 커브 범위를 초과하지 않도록 하며, 기체의 시각, 적외선 센서 시스템 및 보조 조명 등이 액세서리에 의해 가려지지 않도록 하십시오.
- 항공기의 배기구 및 흡입구를 막지 마십시오. 항공기가 과열되어 성능에 영향을 줄 수 있습니다.
- 경량 쿼드콥터 드론 산업 시리즈에 맞는 순정 액세서리(프로펠러, 모터 등 포함)는 경량 쿼드콥터 드론 산업 시리즈와만 함께 사용해야 하며, 다른 용도로 사용해서는 안 됩니다. 호환 가능한 액세서리를 공식적으로 권장되지 않는 다른 제품과 함께 사용하여 액세서리 또는 다른 제품이 손상된 경우, 사용자가 스스로 책임을 져야 합니다.
- 경량 쿼드콥터 드론 산업 시리즈에 타사 장비 또는 페이로드를 사용해야 하는 경우, 타사 장비의 사용자 매뉴얼 및 안전 가이드를 주의 깊게 읽으십시오. 타사 장비가 항공기와 호환되더라도, 당사는 타사 장비에 대해 안전성, 적합성 등을 포함하여 어떠한 약속이나 보증도 하지 않습니다. 당사는 타사 장비로 인한 재산 또는 인명 피해에 대해 책임을 지지 않습니다.

제품 유지보수

- 카메라가 액체에 닿거나 물에 잠기지 않도록 하십시오. 카메라가 물에 들어갔을 경우, 즉시 부드러운 마른 천으로 닦아 주십시오. 항공기가 물에 빠진 후 즉시 전원을 켜지 마십시오. 영구적인 손상을 초래할 수 있습니다. 항공기를 습한 장소에 보관하지 마십시오.
- 알루미늄과 같이 휘발성 성분이 포함된 액체로 카메라 렌즈, 시각 시스템, 적외선 센서 시스템 및 보조 조명의 표면을 닦지 마십시오.
- 항공기의 각 부품이 강한 충격을 받아 느슨해지거나 이상 소음이 발생하거나 기능이 작동하지 않는지 정기적으로 점검할 것을 권장합니다. 문의 사항이 있을 경우 기술 지원팀이나 공인 대리점에 문의하십시오.
- 제품은 주변 온도 15°C~25°C, 습도가 약 40% 인 환경에 보관하는 것을 권장합니다.
- 항공기를 장기간 보관하거나 운송해야 하는 경우, 짐벌 커버가 단단히 설치되어 있고 기체 암이 접혀 있는지 확인하고, 카메라, IMU 등 부품 손상을 방지하기 위해 안전 보호 케이스에 넣으십시오.

법적 규정 및 비행 제한

불법 행위, 잠재적인 피해 및 손실을 피하기 위해 반드시 다음 사항을 준수하십시오:

- 유인 항공기 근처에서 비행하지 마십시오. 비행 중 항공기가 항로상의 대형 유인 항공기에 영향을 미치지 않도록 하십시오. 항상 경계를 유지하고 다른 항공기를 피하십시오. 필요할 경우 즉시 착륙하십시오.
- 대규모 행사 현장에서 항공기를 사용하지 마십시오. 이러한 장소에는 스포츠 경기장, 콘서트장 등이 포함되지만 이에 국한되지 않습니다.
- 허가를 받지 않은 상태에서 현지 규정으로 금지된 지역에서 비행하지 마십시오. 금지된 지역에는 공항, 국경선, 주요 도시 및 인구 밀집 지역, 대규모 행사 현장, 비상사태(예: 산불 등), 민감한 건축 시설 지역(예: 원자력 발전소, 발전소, 수력 발전소, 교도소, 주요 교통로, 정부 청사 및 군사 시설 근처)이 포함될 수 있습니다.
- 제한된 고도를 초과하는 공역에서 비행하지 마십시오.
- 항공기가 귀하의 시야 범위 내에서 비행하도록 하십시오. 필요할 경우 관찰자를 배치하여 항공기 위치를 모니터링하도록 하십시오.
- 항공기에 불법 위험 물품을 탑재하는 것은 금지됩니다.

주의 사항:

1. 비행 활동의 범주 (예 : 오락, 공무 또는 상업) 를 명확히 이해하고 있는지 확인하십시오 . 비행 전에 반드시 관련 부서에서 발급한 허가증을 취득하십시오 . 필요할 경우 지역 법률 전문가에게 비행 활동 종류에 대한 자세한 정의를 문의하십시오 . 일부 지역 및 국가에서는 어떤 형태로든 상업적 목적으로 항공기를 사용하는 것이 금지되어 있음을 유의하십시오 .
2. 항공기를 사용하여 촬영할 때 타인의 프라이버시를 반드시 존중해야 합니다 . 본 제품을 사용하여 무단 감시 활동을 하는 것은 금지됩니다 . 이러한 활동에는 타인, 단체, 행사, 공연, 전시회 또는 건물에 대한 감시가 포함되지만 이에 국한되지 않습니다 .
3. 일부 지역 및 국가에서는 상업적 목적이 아니더라도 타인, 단체, 행사, 공연, 전시회 등을 촬영하거나 비디오로 기록하는 것이 저작권, 프라이버시 또는 타인의 기타 합법적인 권리를 침해할 수 있음을 유의하십시오 . 일부 지역 및 국가에서는 소형 항공 촬영 모델도 어떠한 상업적 활동에도 참여하는 것이 금지됩니다 . 따라서 사용하기 전에 현지 법률 및 규정을 주의 깊게 이해하고 준수하십시오 .
4. 당사는 항상 비행 안전을 강조하며 , 이를 위해 사용자가 항공기를 안전하게 사용할 수 있도록 다양한 기술적 수단을 제공합니다 . 당사는 사용자가 이러한 기술적 수단을 사용하는 경우 현지 법률, 규정 및 임시 비행 제한 등을 완전히 충족할 수 있는지에 대해 어떠한 약속이나 보증도 하지 않습니다 . 사용자는 이를 인지하고 항공기 사용 중의 모든 행위에 대해 책임이 자신에게 있음에 동의합니다 .
5. 관련 법률 및 규정에 따라 일부 비행 금지 구역은 비행 제한 구역 조회 지도에 표시되지 않을 수 있으므로 실제 비행 제한 데이터를 기준으로 판단하시기 바랍니다 . 고도 제한은 비행 고도를 120m 이하로 유지하고 비행 중 항공기가 모든 높은 건물로부터 멀리 떨어져야 합니다 . 각 국가 / 지역별로 비행 제한 고도가 다르므로, 실제 제한 고도에 대해서는 현지 항공 관리 부서에 문의하십시오 .

安全概要

重要聲明

使用輕型四旋翼無人機具有一定的安全風險，不適合兒童使用。

飛行環境

1. 惡劣天氣下請勿飛行，如大風（風速 12m/s 及以上）、下雪、下雨、有霧天氣等。
2. 選擇開闊、周圍無高大建築物的場所作為飛行場地。大量使用鋼筋的建築物會影響指南針工作，而且會遮擋 GNSS 訊號，導致飛行器定位效果變差甚至無法定位。建議飛行器至少距離建築物 5m 以上。
3. 飛行時，請保持在視線內控制，遠離障礙物、人群、水面（建議距離水面 3m 以上）等。
4. 請勿在有高壓線、通訊基站或發射塔等區域飛行，以免遙控器受到干擾。
5. 請勿在海拔 6000m 以上地區起飛。在高海拔地區飛行，由於環境因素導致飛行器電池及動力系統效能下降，飛行效能將會受到影響，請謹慎飛行。
6. 在南北極圈內飛行器無法使用 GNSS 飛行，可以使用視覺系統飛行。
7. 請勿在移動的物體表面起飛（例如行進中的汽車、船只）。
8. 夜間飛行請勿關閉補光燈，並開啟夜航燈，以保證飛行安全。
9. 起降時請避開沙塵路面，否則影響電機使用壽命。

CNT

視覺感知系統

1. 視覺感知系統容易受到物體表面紋理、光照等條件的影響，因此視覺避障系統僅在有限條件下輔助安全飛行，以下環境中請時刻確保飛行器的安全並對飛行器安全負責。
 - 1) 光照劇烈變化的場景
 - 2) 強光直射的場景
 - 3) 光照過低（小於 10lux）或者過高（大於 40000lux）的場景
 - 4) 有強烈反光的障礙物，如玻璃、白色牆面、不鏽鋼金屬等
 - 5) 存在無紋理（如純色表面、特別亮或特別暗的表面）或者弱紋理障礙物
 - 6) 存在運動障礙物，如運動的無人機、大風吹動的樹木
 - 7) 輪電線、樹枝、鐵索、樹葉等細小物體
 - 8) 細長橫梁、細長電杆等場景
 - 9) 由細絲、線、繩構成的網狀物體
 - 10) 由透明表面構成障礙物的環境，如玻璃窗戶等
 - 11) 大型鏤空物體，如塔吊、高壓輸電塔、斜拉橋梁等
2. 前左、前右、後左、後右等區域存在視野盲區，當飛行器向這些區域飛行或者以複雜多變的姿態飛行時，請時刻注意飛行安全並為飛行器安全負責。

視覺輔助定位系統

視覺輔助定位系統可以在無 GNSS 訊號或弱 GNSS 訊號環境下提供定位資訊，保持飛機飛行，功能預設開啟。

1. 視覺定位功能最佳有效高度在 0.5m~30m 區間，超過此範圍，存在視覺定位效能下降風險，請謹慎飛行。
2. 視覺定位系統在水面上效能不穩定，有較大失效風險，建議使用者對飛機全程保持控制。
3. 視覺定位系統在光線不足的環境中效能不穩定，補光燈的作用範圍有限，無法使視覺定位保持最佳效能。
4. 視覺定位系統無法在無紋理或重複紋理、運動紋理、光照變化劇烈場景下工作。包括有：
 - 1) 光照劇烈變化的場景；
 - 2) 光照過低（小於 10lux）或者過高（大於 40000lux）的場景；
 - 3) 無紋理（如：純色表面）或者弱紋理（如：大面積網格地磚）場景；
 - 4) 運動地面場景（如大風吹動的樹木上方、大面積車流人流上方）；
 - 5) 雲霧場景（能見度低於 200m）。

飛行檢查

1. 仔細檢查飛行器各部件是否完好，如出現裂紋或損壞，請停止飛行。
2. 檢查電池、遙控器裝置電量是否充足。
3. 確保機臂、腳架已展開到位，螺旋槳已安裝牢固。
4. 確保遙控器與飛行器連線正常。
5. 檢查所有韌體版本是否最新，App 與遙控器是否連線正常。
6. 確保 App 相機介面顯示“起飛準備完成”。
7. 飛行器開機後，檢查電機和雲臺是否正常工作。
8. 請確保視覺系統和紅外系統鏡頭玻璃無遮擋、無髒污。
 - a. 去掉表面貼紙、貼膜及其他遮擋物。
 - b. 用無塵布擦拭表面髒污，如水滴、指紋等。
9. 視覺系統和紅外系統鏡頭玻璃表面如有破碎、劃痕、磨損等，請返廠維修。
10. 飛行一段時間後，飛行器視覺系統可能會提示校準，請聯絡售後。

無線通訊要求

1. 確保在開闊空曠處或高地操控飛行器。高大的鋼筋建築物、山體、岩石、樹林可能對飛行器的 GNSS 及飛行器圖傳訊號造成遮擋。
2. 由於其他無線裝置會對遙控器產生干擾，建議使用遙控器控制飛行器飛行時，關閉周邊不必要的 Wi-Fi 和藍牙裝置。
3. 在電磁干擾源附近飛行時請務必保持謹慎，持續觀察軟體的圖傳畫面是否卡頓，以及圖傳訊號強度是否為弱。電磁干擾源包括但不限於，高壓電線、高壓輸電站、行動電話基站和電視廣播訊號塔。若在上述場所飛行，出現干擾訊號過大的情況，飛行器可能無法正常飛行，請按照軟體提示儘快返航降落，以保證飛行安全。

操作

1. 請勿在機臂折疊時掰杆啟動電機，否則可能造成飛行器損壞。
2. 握持飛行器時請勿觸碰兩側電池室蓋，以防電池松動。
3. 切勿靠近工作轉動中的螺旋槳和電機。
4. 在無干擾環境及視距內（VLOS）飛行。
5. 飛行過程中請勿接打電話、傳送簡訊，或使用其他可能干擾您操作飛行器的移動裝置功能。切勿在神志受到酒精或藥物的影響下操作飛行器。
6. 飛行器依靠視覺定位飛行時注意避開水面或雪地等鏡面反射區域。GNSS 訊號不良時，請保證飛行器在光照良好的環境中飛行。
7. 低電量、大風警告時請儘快返航。
8. 返航過程中，若光照條件欠佳，飛行器將不能自主躲避障礙物；如果遙控訊號正常，可透過遙控裝置控制飛行速度及高度。
9. 降落後先關閉飛行器再關閉遙控器，以免造成遙控訊號丟失，導致飛行器啟動返航模式。
10. 請全程保持對飛行器的控制，切勿依賴視覺系統及軟體提供的訊息。在特定飛行模式下或特定飛行環境中，視覺系統將無法正常工作，精準降落或主動剎車等功能將不可用。請依靠肉眼觀察，合理判斷飛行狀況，及時躲避障礙物，並根據飛行環境設定相應飛行及返航高度。
11. 請勿將紅外相機鏡頭對準強能量源，如太陽、熔岩、鐳射束等，否則可能會灼傷相機感測器，對其造成不可恢復的損壞。
12. 搭配選配件使用前請確保配件已正確並牢固安裝於飛行器上，避免飛行時脫落。
13. 請勿使夜航燈直接照射人眼，以免光線對眼睛造成傷害。
14. 請勿靠近人耳或在城市市區噪聲敏感建築物集中區域內使用喊話器，以免造成傷害或危險。
15. 請勿在 GNSS 訊號差（如室內、高樓邊）且視覺定位環境差（如環境光線暗、地面無紋理或弱紋理、距離地面較遠等）的情況下起飛。

免責聲明與警告

使用本產品前，請您仔細閱讀並遵守本安全指引、訪問官網，閱讀《使用者手冊》等操作指引。若您未提供飛行記錄，本公司可能無法分析事故原因，從而無法向您提供保修等售後服務。使用本產品視為您已經閱讀並接受與本產品相關的全部條款。本產品不適合兒童使用。

遵守出口管制法律

輕型四旋翼無人機及其搭載的熱成像相機，以及與其相關的產品、配件、技術與軟體的出口、再出口或轉移受歐盟出口管制法律（Council Regulation (EC) No428/2009）及其他適用的出口管制法律管控。除非適用的出口管制法律允許，或者獲得相關出口管制主管機構的許可，您對輕型四旋翼無人機相關產品的使用、銷售、轉讓、出租或者其他行為需要確保：

1. 不違反使用出口管制法律的禁運政策。
2. 僅用作民用用途，不會被用作於軍事、核生化武器或導彈等用途；不向受制裁的法人、自然人或組織提供輕型四旋翼無人機相關產品。您需要遵守適用的歐盟及其他適用的出口管制法律，任何由於您使用、銷售、轉讓、出租輕型四旋翼無人機相關產品或其他行為違反前述適用的出口管制法律的，您將獨立承擔相應法律責任。本公司在任何情況下均不對您違反適用的出口管制法律的行為負責，並且您還應保障本公司及其附屬機構、管理人員、員工、代理商、代表人免於因您的前述行為而遭受任何法律責任和損害，並承擔相關費用，包括但不限於訴訟費、律師費、差旅費等。

電池安全須知

1. 電池嚴禁接觸液體。切勿在雨中或潮溼環境使用電池，否則可能引發電池自燃甚至爆炸。
2. 嚴禁使用非官方提供的電池。推薦使用官方提供的充電裝置。
3. 嚴禁使用鼓包、漏液、包裝破損的電池。遇此情況請聯絡本公司或指定代理。
4. 在 -10℃ ~ 45℃ 的溫度下使用電池。溫度過高可能引起著火、爆炸。溫度過低會降低電池效能。
5. 禁止以任何方式拆解或用尖利物體刺破電池。
6. 電池內液體有強腐蝕性，如洩漏，請遠離。若接觸皮膚或眼睛，立即用大量清水沖洗並就醫。
7. 請將電池存放在兒童接觸不到的地方。若兒童不小心吞嚥零部件，請立即就醫。
8. 電池若墜落或受外力撞擊，不得再次使用。
9. 若電池起火，請按以下順序使用滅火器材：水或水霧、沙、滅火毯、乾粉、二氧化碳滅火器。
10. 飛行器飛行結束後，電池處於高溫狀態，建議待電池降至室溫後再進行充電，否則可能出現禁止充電的情況。電池的可充電環境溫度為 5℃ ~ 40℃，理想的充電環境溫度（22℃ ~ 28℃）可大幅延長電池的使用壽命。
11. 禁止將電池放在靠近熱源的地方，比如陽光直射或熱天的車內、火源或加熱爐。
12. 切勿將電池徹底放完電後長時間儲存，以避免電池進入過放狀態，造成電芯損壞，將無法恢復使用。
13. 若電池電量嚴重不足且閒置時間過長，則電池將進入深度睡眠模式。若需要將電池從深度睡眠中喚醒，需對電池充電。
14. 定期檢查電池電量與電池迴圈次數。當電池迴圈使用超過 200 次時，電池穩定性受到影響，務必更換新電池，否則由此導致的裝置損壞或第三方損失由使用者自行承擔。

配件使用須知

1. 飛行器及各部件內部沒有任何異物（如：水、油、沙土等）。對外接孔未使用時，需將保護膠塞扣緊到位（如：機身頂部的 PS DK 介面）。
2. 切勿自行改裝飛行器及其相關部件，否則可能影響飛行器效能，甚至引發飛行事故。
3. 使用外接裝置時，務必確保安裝後飛行器重量不超過最大起飛重量，外接裝置重心位置不超過機身上蓋範圍，確保機身視覺、紅外感測系統和補光燈等均不被配件遮擋。
4. 切勿遮擋飛行器出風口及進風口，以免飛行器溫度過高影響效能。
5. 輕型四旋翼無人機行業系列飛行器所適配的原廠配件，包括但不限於螺旋槳、電機等，請僅與輕型四旋翼無人機行業系列飛行器搭配使用，勿做其他用途。若因為將適配配件與其他非官方推薦的產品搭配使用，造成配件或其他產品損壞，使用者需自行承擔責任。
6. 若需要在輕型四旋翼無人機行業系列飛行器上使用第三方裝置或負載，請仔細閱讀第三方裝置的使用者手冊和安全指引。即使第三方裝置能夠適配裝置使用，本公司對第三方裝置也不做任何承諾或保證，包括但不限於安全性、適用性。本公司不承擔因第三方裝置造成的任何財產或人身損害。

產品保養

1. 切勿讓相機接觸到液體或浸入水中。若相機入水，請及時用柔軟乾布擦拭。切勿在飛行器落水後立刻開啟電源，否則將會對飛行器造成永久損壞。切勿將飛行器存放於潮溼的場所。
2. 切勿使用含酒精等易揮發成分的液體清潔相機鏡頭、視覺系統、紅外感測系統以及補光燈的表面。
3. 建議定期檢查飛行器的各個零件是否曾經受到強烈撞擊從而出現鬆動、異響或功能不可用。如有疑問，請聯絡技術支援人員或授權的代理商。
4. 推薦在環境溫度為 15°C ~25°C、溼度約為 40% 的環境中存放產品。
5. 如需長期存放或運輸飛行器，請確保雲臺罩已安裝穩固、機臂已折疊，並將飛行器放入安全保護箱中，防止對相機、IMU 等部件造成損壞。

法律規範與飛行限制

為避免違法行為、可能的傷害和損失，務必遵守以下各項：

1. 切勿在載人飛機附近飛行。確保飛行器飛行時不會對航線上的大型載人飛行器造成影響。時刻保持警惕並躲避其他飛行器。必要時立即降落。
2. 禁止在大型活動現場使用飛行器。這些場地包括但不限於：體育比賽場館、演唱會等。
3. 切勿在未獲得許可的情況下在當地法規禁止的區域飛行。禁止的區域可能包括：機場、邊境線、主要城市及人口密集區域、大型活動現場、突發事件（如森林火災等），以及敏感建築設施區域（如核電站、發電站、水電站、監獄、交通要道、政府大樓以及軍事設施附近）。
4. 禁止在超過限定高度的空域飛行。
5. 確保飛行器在您的視距範圍內飛行，若有必要可安排觀察員幫助您監控飛行器位置。
6. 禁止使用飛行器搭載任何違法危險物品。

注意：

1. 確保您已清楚了解飛行活動的類別（例如：娛樂、公務或商務）。在飛行前務必獲取相關部門頒發的許可證。如有必要，可向當地法務工作者諮詢飛行活動類別的詳細定義說明。請注意，在某些地區與國家禁止使用飛行器進行任何形式的商業行為。
2. 使用飛行器進行拍攝時務必尊重他人隱私權。禁止使用本產品進行任何未經授權的監視活動，這些活動包括但不僅限於對他人、團體、活動、表演、展會或樓宇進行監視。
3. 請注意，在某些地區與國家，儘管不是出於商業目的，但是使用相機對他人、團體、活動、表演、展會等進行錄影或者拍照也將侵犯版權、隱私權或者他人的其他合法權益。在某些地區與國家，小型航拍模型亦被禁止參與任何商業行為。因此，使用之前請仔細了解並遵循當地法律法規。
4. 本公司一貫強調飛行安全，為了達到該目的，本公司提供了多種技術以協助使用者能夠安全使用飛行器。本公司不對使用者在使用該等技術手段的情況下能否完全滿足當地法律、法規及臨時飛行限制等做出任何承諾或保證。使用者對此知悉並同意其對使用飛行器期間的一切行為負責。
5. 請注意，應相關法律法規要求，部分禁飛區域在限飛區查詢地圖中未予顯示，請以實際限飛資料為準。高度限制保持飛行高度在 120m 以下，飛行時飛行器應遠離任何高大建築物。各國家 / 地區的限飛高度有所不同，請聯系當地的航空管理部門了解實際限高。

Generalidad de seguridad

Aviso importante

El uso del dron cuadricóptero ligero conlleva ciertos riesgos de seguridad y no es adecuado para niños.

Entorno de vuelo

1. No vuele con mal tiempo, como viento fuerte (velocidad del viento de 12 m/s y superior), nieve, lluvia y niebla.
2. Elija como zona de vuelo un lugar abierto sin edificios altos a su alrededor. Los edificios con muchos aceros armados afectarán al funcionamiento de la brújula y bloquearán las señales de GNSS, lo que provocará un posicionamiento deficiente o incluso imposible del VANT. Se recomienda que el VANT esté al menos a 5 m de distancia de los edificios.
3. Durante el vuelo, mantenga el control dentro de su campo de visión, lejos de obstáculos, multitudes, agua (se recomienda que esté al menos a 3 m sobre el agua), etc.
4. No vuele en zonas con líneas de alta tensión, estaciones base de comunicaciones o torres de transmisión, etc., para que el mando a distancia no sufra interferencias.
5. No despegue en zonas por encima de los 6000 m sobre el nivel del mar. Al volar en zonas de gran altitud, el rendimiento de las baterías y del sistema de potencia del VANT puede verse afectado por factores ambientales, lo que puede influir en el rendimiento de vuelo, por favor, vuele con precaución.
6. En el Círculo Polar Ártico y Antártico, el VANT no puede utilizar GNSS para volar, pero puede utilizar el sistema de visión para volar.
7. No despegue sobre la superficie de objetos en movimiento (p. ej., coches en movimiento, barcos).
8. No apague las luces de relleno y encienda las luces de navegación nocturna para garantizar la seguridad del vuelo.
9. Evite la superficie arenosa y polvorienta al despegar y aterrizar, de lo contrario afectará a la vida útil de los motores.

Sistema de percepción visual

1. El sistema de percepción visual se ve fácilmente afectado por la textura de la superficie del objeto, la iluminación y otras condiciones, por lo que el sistema de evitación de obstáculos por visión solo puede ayudar a un vuelo seguro en condiciones limitadas. Por favor, garantice siempre la seguridad del VANT y sea responsable de la seguridad del VANT en los siguientes entornos.
 - 1) Escenarios con cambios drásticos de iluminación
 - 2) Escenarios con luz directa intensa
 - 3) Escenarios con luz demasiado débil (menos de 10 lux) o demasiado intensa (más de 40.000 lux)
 - 4) Obstáculos con fuertes reflejos, como cristal, paredes blancas, acero inoxidable y metal, etc.
 - 5) Obstáculos sin textura (p. ej., superficies de color sólido, superficies demasiado brillantes o demasiado oscuras) o con textura débil
 - 6) Obstáculos en movimiento, como drones en movimiento, árboles sacudidos por el fuerte viento
 - 7) Líneas de transmisión eléctricas, ramas de árboles, cables de hierro, hojas y otros objetos diminutos
 - 8) Escenarios como vigas largas y finas, postes largos y finos, etc.
 - 9) Objetos de malla hechos de filamentos finos, hilos, cuerdas
 - 10) Entornos donde las superficies transparentes forman obstáculos como ventanas de cristal, etc.
 - 11) Objetos huecos de gran tamaño, como grúas torre, torres de transmisión de alta tensión, puentes atirantados, etc.

- Existen ángulos muertos en las zonas delantera izquierda, delantera derecha, trasera izquierda, trasera derecha, etc., cuando el VANT vuela hacia dichas zonas o en una actitud compleja y cambiante, siempre preste atención a la seguridad del vuelo y asuma la responsabilidad de la seguridad del VANT.

Sistema de posicionamiento asistido por visión

El sistema de posicionamiento asistido por visión puede proporcionar información de posicionamiento para mantener el dron en vuelo en ausencia de señales de GNSS o señales de GNSS débiles, y la función está activada por defecto.

- La óptima altitud efectiva de la función de posicionamiento visual está entre 0,5 m y 30 m, más allá de este rango, existe el riesgo de degradación del rendimiento del posicionamiento visual, por favor vuele con precaución.
- El sistema de posicionamiento visual es inestable sobre el agua, existe un mayor riesgo de fallo, se recomienda que el usuario mantenga el control del dron en todo momento.
- El sistema de posicionamiento visual es inestable en ambientes poco iluminados, el alcance de las luces de relleno es limitado, por lo que no se puede mantener el mejor rendimiento del posicionamiento visual.
- El sistema de posicionamiento visual no funciona en escenarios sin texturas o con texturas repetidas, texturas en movimiento o cambios drásticos de iluminación. Estos incluyen:
 - Escenarios con cambios drásticos de iluminación;
 - Escenarios con luz demasiado débil (menos de 10 lux) o demasiado intensa (más de 40.000 lux);
 - Obstáculos sin textura (p. ej., superficies de color sólido) o con textura débil (p. ej., baldosas de rejilla de gran superficie);
 - Escenarios con movimiento en el suelo (p. ej., por encima de los árboles sacudidos por el fuerte viento, por encima de las grandes multitudes de vehículos y personas);
 - Escenarios con niebla y nubes (visibilidad inferior a 200 m).

Inspección de vuelo

- Inspeccione cuidadosamente que las piezas del VANT están intactas, si están agrietadas o dañadas, deje de volar.
- Inspeccione que las baterías y el mando a distancia están completamente cargados.
- Asegúrese de que los brazos y los trípodes están desplegados en su posición y que las hélices están firmemente instaladas.
- Asegúrese de que el mando a distancia está conectado correctamente al VANT.
- Inspeccione que todos los firmwares estén actualizados y que la aplicación y el mando a distancia estén conectados correctamente.
- Asegúrese de que la interfaz de la cámara de la aplicación muestra "Listo para despegar".
- Una vez encendido el VANT, inspeccione que los motores y el gimbal funcionan con normalidad.
- Asegúrese de que el cristal de las lentes del sistema de visión y del sistema de infrarrojos no está bloqueado ni sucio.
 - Retire las pegatinas, películas y otros revestimientos de la superficie.
 - Utilice un paño antipolvo para limpiar la suciedad de la superficie, como gotas de agua y huellas dactilares.
- Si la superficie del cristal de las lentes del sistema de visión y del sistema de infrarrojos está rota, rayada, desgastada, etc., devuélvala a la fábrica para su reparación.
- Después de volar durante un periodo de tiempo, el sistema de visión del VANT puede requerir calibración, por favor póngase en contacto con el servicio postventa.

Requisitos de comunicación inalámbrica

- Asegúrese de maniobrar el VANT en zonas abiertas y despejadas o en terrenos elevados. Los edificios altos de acero armado, las montañas, las rocas y los bosques pueden bloquear las

señales de GNSS y de transmisión inalámbrica de video del VANT.

2. Dado que otros dispositivos inalámbricos pueden interferir con el mando a distancia, se recomienda apagar los dispositivos Wi-Fi y Bluetooth innecesarios en las proximidades cuando se utilice el mando a distancia para controlar el vuelo del VANT.
3. Siempre tenga cuidado cuando vuele cerca de fuentes de interferencias electromagnéticas, y siga observando si la pantalla de transmisión inalámbrica de video del software se atasca y la intensidad de las señales de la transmisión inalámbrica de video son débiles. Las fuentes de interferencias electromagnéticas incluyen, entre otras, las líneas eléctricas de alta tensión, las estaciones de transmisión de alta tensión, las estaciones base de telefonía móvil y las torres de transmisión de señales de televisión y radio. Si se produce una interferencia excesiva en los lugares mencionados anteriormente, es posible que el VANT no pueda volar con normalidad. Por favor, siga las instrucciones del software y regrese lo antes posible para aterrizar y garantizar la seguridad del vuelo.

Operaciones

1. No mueva la palanca para arrancar los motores cuando los brazos estén plegados, ya que podría dañar el VANT.
2. No toque los cierres de clip de la batería situados a ambos lados cuando sujete el VANT para evitar que la batería se suelte.
3. No se acerque a las hélices ni a los motores mientras estén rotando.
4. Vuele en un entorno libre de interferencias y dentro del campo de visión (VLOS).
5. No realice llamadas telefónicas, envíe mensajes ni utilice otras funciones de dispositivos móviles que puedan interferir en el manejo del VANT durante el vuelo. Nunca maneje el VANT cuando se encuentre bajo los efectos del alcohol o las drogas.
6. Evite las zonas de reflejo especular, como el agua o la nieve, cuando el VANT vuele mediante posicionamiento visual. Cuando las señales de GNSS no sean buenas, asegúrese de que el VANT vuele en un entorno bien iluminado.
7. Regrese lo antes posible cuando reciba una alerta de batería baja o viento fuerte.
8. Durante el regreso, si las condiciones de iluminación no son buenas, el VANT no será capaz de evitar obstáculos de forma autónoma; si la señal de control remoto es normal, puede controlar la velocidad y altitud de vuelo a través del mando a distancia.
9. Después de aterrizar, apague primero el VANT y luego apague el mando a distancia, para evitar la pérdida de la señal del control remoto, lo que podría provocar que el VANT active el modo de retorno.
10. Mantenga el control del VANT durante todo el proceso, no confíe en la información proporcionada por el sistema de visión y el software. En determinados modos de vuelo o en determinados entornos de vuelo, el sistema de visión no funcionará correctamente, y las funciones como el aterrizaje preciso o el frenado activo no estarán disponibles. Confíe en la observación a simple vista, juzgue razonablemente las condiciones de vuelo, evite los obstáculos a tiempo y establezca las altitudes de vuelo y de retorno apropiadas de acuerdo con el entorno de vuelo.
11. No apunte la lente de la cámara de infrarrojos a fuentes de energía fuertes, como el sol, la lava, los rayos láser, etc., ya que podría quemar el sensor de la cámara y causar daños irreparables.
12. Antes de utilizarla con accesorios opcionales, asegúrese de que los accesorios se han instalado de forma correcta y segura en el VANT para evitar que se desprendan durante el vuelo.
13. No dirija las luces de navegación nocturna a los ojos humanos para evitar daños oculares.
14. No utilice el negáfono cerca de oídos humanos o en zonas urbanas donde se concentren edificios sensibles al ruido, para evitar causar lesiones o peligros.
15. No despegue en condiciones de malas señales de GNSS (p. ej., en interiores o cerca de edificios altos) ni en malos entornos de posicionamiento visual (p. ej., con poca luz ambiental, suelo sin textura o con textura débil, o a gran distancia del suelo).

Descargo de responsabilidad y advertencia

Antes de utilizar el producto, lea atentamente y siga esta guía de seguridad, visite el sitio web oficial y lea el Manual del Usuario y otras instrucciones de operaciones. Si no nos proporciona el registro de vuelo, es posible que la Compañía no pueda analizar las causas del accidente y, por lo tanto, no pueda ofrecerle servicio posventa como la garantía. Al utilizar el producto, se considera que usted ha leído y aceptado todos los términos y condiciones relacionados con el producto. El producto no es adecuado para niños.

Cumplimiento de las leyes de control de exportaciones

La exportación, reexportación o transferencia de los drones cuadricópteros ligeros y su cámara termográfica montada, así como los productos, accesorios, tecnología y software relacionados con ellos, están sujetos a las leyes de control de exportaciones de la Unión Europea (Reglamento del Consejo (CE) No. 428/2009) y a otras leyes de control de exportaciones aplicables. A menos que lo permitan las leyes de control de exportaciones aplicables, o que cuente con la licencia de la autoridad de control de exportaciones pertinente, usted está obligado a garantizar que su uso, venta, transferencia, arrendamiento u otra acción de los productos relacionados con los drones cuadricópteros ligeros:

1. No infringen las políticas de embargo de las leyes de control de exportaciones en las que se utilizan.
2. Son para uso exclusivamente civil y no se utilizarán con fines militares, nucleares, químicos, biológicos o de misiles; y que no suministra productos relacionados con drones cuadricópteros ligeros a personas jurídicas, personas físicas u organizaciones sancionadas. Usted está obligado a cumplir con las leyes aplicables de control de exportaciones de la UE y otras leyes aplicables, y usted será el único responsable ante la ley por cualquier uso, venta, transferencia, arrendamiento u otra acción de los productos relacionados con los drones cuadricópteros ligeros que infrinja las leyes de control de exportaciones aplicables mencionadas anteriormente. La Compañía no será responsable bajo ninguna circunstancia por cualquier violación de las leyes de control de exportación aplicables por parte de usted, y usted también mantendrá indemne a la Compañía, sus afiliados, directivos, empleados, agentes y representantes de cualquier responsabilidad legal y daños derivados de sus acciones anteriormente mencionadas, y asumirá los gastos relacionados, incluyendo, entre otros, costos de litigio, honorarios de abogados y gastos de viaje.

Instrucciones de seguridad para las baterías

1. Está terminantemente prohibido que las baterías entren en contacto con líquidos. No utilice las baterías bajo la lluvia o en un entorno húmedo, ya que podría provocar una combustión espontánea o incluso una explosión.
2. Está estrictamente prohibido utilizar baterías no oficiales. Se recomienda utilizar el equipo de carga oficial.
3. Está terminantemente prohibido utilizar baterías infladas, con fugas de líquido o embalaje dañado. En dicho caso, póngase en contacto con la Compañía o con el agente designado.
4. Utilice las baterías a una temperatura entre -10°C y 45°C . Una temperatura demasiado alta puede provocar un incendio o una explosión. Una temperatura demasiado baja puede reducir el rendimiento de la batería.
5. Está prohibido desmontar o perforar la batería con objetos afilados de cualquier forma.
6. El líquido del interior de la batería es altamente corrosivo, en caso de fuga, manténgase alejado. En caso de contacto con la piel o los ojos, lávese inmediatamente con abundante agua y acuda a un médico.
7. Guarde las baterías fuera del alcance de los niños. Si el niño ingiere accidentalmente alguna pieza, acuda inmediatamente a un médico.
8. No utilice la batería si se cae o sufre un golpeo externo.
9. Si la batería se incendia, utilice el equipo de extinción de incendios en el siguiente orden: agua o pulverizador de agua, arena, manta ignífuga, polvo seco, extintor de dióxido de carbono.

10. La batería está en un estado caliente después del vuelo del VANT, se recomienda esperar hasta que la batería se reduzca a temperatura ambiente antes de cargarla, de lo contrario la carga puede estar prohibida. La temperatura ambiente de carga de la batería es de 5 °C a 40 °C , y la temperatura ambiente ideal de carga (22°C - 28°C) puede prolongar considerablemente la vida útil de la batería.
11. Está prohibido colocar la batería cerca de fuentes de calor, como interior del coche expuesto a la luz solar directa o en días calurosos, fuente de fuego o horno de calefacción.
12. Nunca almacene la batería durante un largo periodo de tiempo después de que se haya completamente descargado para evitar que la batería entre en un estado de sobredescarga, lo que causará daños a las celdas de la batería y hará imposible recuperar su uso.
13. Si la batería tiene muy poca carga y ha estado inactiva durante mucho tiempo, entrará en modo de reposo profundo. Si necesita despertar la batería del modo de reposo profundo, deberá cargarla.
14. Inspeccione regularmente el nivel de carga y el número de recargas de la batería. Cuando la batería se ha recargado más de 200 veces, la estabilidad de la batería se ve afectada, por lo que es imprescindible sustituirla por una nueva, de lo contrario el usuario será responsable de cualquier daño al dispositivo o pérdidas de terceros causadas por esto.

Instrucciones de uso de los accesorios

1. No debe existir ningún objeto extraño en el interior del VANT y sus componentes (p. ej., agua, aceite, arena, etc.). Cuando los conectores externos no estén en uso, los tapones protectores deben estar fijados en su lugar (p. ej., el conector PSDK en la parte superior del fuselaje).
2. No modifique el VANT ni sus componentes sin permiso, ya que podría afectar al rendimiento del VANT o incluso provocar un accidente de vuelo.
3. Cuando utilice dispositivo externo, asegúrese de que el peso del VANT no supere el peso máximo de despegue después de la instalación, que el centro de gravedad del dispositivo externo no supere el alcance de la cubierta superior del fuselaje y que la visión del fuselaje, el sistema de detección de infrarrojos y las luces de relleno no se vean obstruidos por los accesorios.
4. Nunca cubra las salidas y entradas de ventilación del VANT para evitar que la temperatura del VANT se eleve excesivamente y afecte a su rendimiento.
5. Utilice los accesorios originales, incluidos, entre otros, hélices, motores, etc., adaptados a los VANTS de serie de la industria de drones cuadricópteros ligeros, únicamente con los VANTS de serie de la industria de drones cuadricópteros ligeros, y no los utilice para otros fines. Si el usuario utiliza accesorios de adaptación junto con otros productos no recomendados oficialmente, provocando daños en los accesorios u otros productos, el usuario será responsable de los daños causados.
6. Si necesita utilizar equipos o cargas de terceros en los VANTS de serie de la industria de drones cuadricópteros ligeros, lea detenidamente el Manual del Usuario y la Guía de Seguridad de los equipos de terceros. Aunque los equipos de terceros se pueden adaptar a nuestro equipo, la Compañía no hace ninguna promesa o garantía sobre los equipos de terceros, incluyendo, entre otros, la seguridad y la idoneidad. La Compañía no será responsable de los daños materiales o personales causados por los equipos de terceros.

Mantenimiento del producto

1. Nunca deje que la cámara entre en contacto con líquidos ni la sumerja en agua. Si la cámara se sumerge en agua, límpiela inmediatamente con un paño suave y seco. Nunca encienda el VANT inmediatamente después de que caiga al agua, ya que podría causar daños permanentes al VANT. Nunca guarde el VANT en un lugar húmedo.
2. Nunca utilice líquidos que contengan alcohol u otros ingredientes volátiles para limpiar la superficie de la lente de la cámara, el sistema de visión, el sistema de detección de infrarrojos o las luces de relleno.
3. Se recomienda inspeccionar periódicamente si las piezas del VANT han sido sometidas a fuertes impactos, provocando aflojamiento, ruidos extraños o falta de funcionalidad. En caso de duda, póngase en contacto con el personal de asistencia técnica o con una agencia autorizada.

4. Se recomienda almacenar el producto en un entorno con una temperatura ambiente de 15° C a 25° C y una humedad de aproximadamente 40%.
5. Si necesita almacenar o transportar el VANT durante un largo período de tiempo, asegúrese de que la cubierta protectora del gimbal se ha montado de forma segura, los brazos se han plegado y el VANT se ha colocado en un estuche rígido protector para evitar daños en la cámara, la IMU y otros componentes.

Normativa legal y restricciones de vuelo

Para evitar infracciones, posibles lesiones y daños, es imprescindible observar lo siguiente:

1. Nunca vuele cerca de aeronaves tripuladas. Asegúrese de que el VANT vuele de forma que no interfiera con aeronaves tripuladas de gran tamaño que se encuentren en su trayectoria. Manténgase alerta en todo momento y evite otros VANTS. Aterrice inmediatamente si es necesario.
2. Está prohibido el uso del VANT en lugares donde se celebren grandes eventos. Estos lugares incluyen, entre otros: recintos deportivos, conciertos, etc.
3. Nunca vuele en zonas prohibidas por la normativa local sin permiso. Las zonas prohibidas incluyen, entre otros: aeropuertos, líneas fronterizas, ciudades principales y zonas densamente pobladas, sitios de grandes eventos, accidentes de emergencia (p. ej., incendios forestales, etc.) y zonas de edificios e instalaciones sensibles (p. ej., centrales nucleares, centrales eléctricas, centrales hidroeléctricas, prisiones, importantes vías de tráfico, edificios gubernamentales y cerca de instalaciones militares).
4. Está prohibido volar en un espacio aéreo que supere la altitud limitada.
5. Asegúrese de que el VANT vuele dentro de su alcance visual y, si es necesario, disponga de observadores que le ayuden a controlar la posición del VANT.
6. Está prohibido utilizar el VANT para transportar objetos ilegales o peligrosos.

Nota:

1. Asegúrese de tener clara la categoría de actividad de vuelo (p. ej., recreativa, oficial o comercial). Siempre obtenga las licencias de las autoridades pertinentes antes de volar. Si es necesario, consulte a los profesionales del derecho locales para obtener una definición detallada de la categoría de actividad de vuelo. Tenga en cuenta que en algunas regiones y países está prohibido utilizar el VANT para cualquier tipo de actividad comercial.
2. Siempre respete el derecho a la privacidad de los demás cuando utilice el VANT para fotografiar. Está prohibido utilizar el producto para cualquier actividad de vigilancia no autorizada, incluida, entre otras, la vigilancia a personas, grupos, eventos, espectáculos, exposiciones o edificios.
3. Tenga en cuenta que, en algunas regiones y países, aunque no sea con fines comerciales, el uso de una cámara para grabar o fotografiar a otras personas, grupos, eventos, actuaciones, exposiciones, etc. puede violar los derechos de autor, el derecho a la privacidad u otros derechos legales de terceros. En algunas regiones y países, los pequeños modelos de filmación aérea también están prohibidos para participar en cualquier actividad comercial. Por lo tanto, por favor, comprenda y siga cuidadosamente las leyes y reglamentos locales antes de su uso.
4. La Compañía siempre ha hecho hincapié en la seguridad de vuelo, y para lograrlo, la Compañía proporciona una variedad de medios de tecnología para ayudar al usuario en el uso seguro del VANT. La Compañía no se compromete ni garantiza que el usuario pueda cumplir plenamente con las leyes, reglamentos y restricciones temporales de vuelo locales al utilizar dichos medios de tecnología. El usuario lo conoce y acepta que es responsable de todas sus acciones durante el uso del VANT.
5. Tenga en cuenta que, de conformidad con los requisitos de las leyes y reglamentos pertinentes, algunas de las zonas de prohibición de vuelo no se muestran en el mapa de zonas de restricción de vuelo, por lo que le rogamos que consulte los datos reales de restricción de vuelo. La restricción de altitud consiste en mantener la altitud de vuelo por debajo de 120 m, y mantener el VANT alejado de cualquier edificio alto durante el vuelo. La restricción de altitud varía de un país/región a otro, por favor, póngase en contacto con la administración de aviación local para conocer la restricción de altitud real.

Visão geral da segurança

Declaração importante:

O uso de drones quadricópteros leves traz certos riscos de segurança e não é adequado para crianças.

Ambiente de voo

1. Não voe durante mau tempo, como ventos fortes (velocidade do vento de 12m/s e acima), neve, chuva, tempo nebuloso, etc.
2. Escolha um local aberto sem prédios altos ao redor como local de voo especial. Edifícios que usam muitas barras de aço não afetarão apenas o funcionamento normal da bússola, mas também bloquearão o sinal GNSS, resultando em um posicionamento ruim ou mesmo impossível da aeronave. Recomenda-se que a aeronave mantenha uma distância de pelo menos 5m do edifício.
3. Ao voar, mantenha a aeronave dentro do alcance da linha de visão e longe de obstáculos, multidões, superfícies de água (recomenda-se que a aeronave esteja a mais de 3m de distância da superfície da água), etc.
4. Não voe em áreas onde linhas de alta tensão, estações base de comunicação ou torres de transmissão estão instaladas para evitar interferência com o controle remoto.
5. Por favor, não decole a uma altitude superior a 6000m. No caso de voar em grandes altitudes, considerando que o desempenho da bateria e do sistema de energia da aeronave será afetado por fatores ambientais, o desempenho do voo será comprometido, voe com cuidado.
6. Dentro do Círculo Polar Ártico, as aeronaves não podem voar usando GNSS, mas podem voar através do sistema de visão.
7. Não decole em superfícies móveis (como carros ou barcos em movimento).
8. Não desligue as lâmpadas de compensação de luz ao voar à noite e acenda as luzes do voo noturno para garantir a segurança do voo.
9. Por favor, evite a estrada de areia e poeira ao decolar e pousar, caso contrário, isso afetará a vida útil do motor.

Sistema de percepção visual

1. O sistema de percepção visual pode ser facilmente afetado pela textura da superfície, iluminação e outras condições, portanto, o sistema de prevenção de obstáculos visuais só auxilia no voo seguro sob condições limitadas, nos seguintes ambientes, garanta a segurança da aeronave em todos os momentos e seja responsável pela segurança da aeronave.
 - 1) Cenas com mudanças drásticas na iluminação
 - 2) Cenas com luz direta forte
 - 3) Cenas com luz muito baixa (menos de 10 lux) ou muito alta (mais de 40.000 lux).
 - 4) Existem obstáculos fortemente reflexivos, como vidro, paredes brancas, metal de aço inoxidável, etc.
 - 5) Presença de obstáculos não texturizados (como superfícies de cores sólidas, superfícies particularmente claras ou particularmente escuras) ou fracamente texturizados
 - 6) Existem obstáculos de movimento, como drones em movimento, árvores sopradas por ventos fortes
 - 7) Pequenos objetos, como linhas de transmissão de energia, galhos, cabos de ferro, folhas, etc.
 - 8) Cenas como vigas delgadas e postes delgados
 - 9) Objetos de malha compostos de filamentos, fios e cordas
 - 10) Ambientes com superfícies transparentes que constituem obstáculos, como janelas de vidro, etc
 - 11) Grandes objetos ociosos, como guindastes de torre, torres de transmissão de alta tensão, pontes estaiadas, etc.

Devido aos pontos cegos na frente esquerda, frente direita, traseira esquerda, traseira direita e outras

áreas, quando a aeronave voar para essas áreas ou em uma atitude complexa e mutável, sempre preste atenção à segurança de voo e seja responsável pela segurança da aeronave.

Sistema de posicionamento assistido por visão

O sistema de posicionamento assistido por visão pode fornecer informações de posicionamento em um ambiente sem sinal GNSS ou sinal GNSS fraco, mantendo a aeronave voando, e a função é ativada por padrão.

1. A altitude efetiva ideal da função de posicionamento visual está na faixa de 0,5 m ~ 30 m, além dessa faixa, existe o risco de deterioração no desempenho do posicionamento visual, voe com cuidado.
2. Tendo em vista o desempenho instável do sistema de posicionamento visual na superfície da água e o alto risco de falha, recomenda-se que o usuário mantenha o controle da aeronave durante todo o processo.
3. O desempenho do sistema de posicionamento visual é instável em ambientes com pouca luz e o escopo das lâmpadas de compensação de luz é limitado, o que não pode manter o desempenho ideal do posicionamento visual.
4. O sistema de posicionamento visual não pode funcionar em cenas sem textura ou com texturas repetitivas, texturas em movimento e mudanças drásticas de iluminação. Incluindo
 - 1) Cenas com mudanças drásticas na iluminação;
 - 2) Cenas com luz muito baixa (menos de 10 lux) ou muito alta (mais de 40.000 lux).;
 - 3) Cenas sem textura (como superfície de cor sólida) ou textura fraca (como ladrilhos de grande área de grelhas)
 - 4) Cenas de campos esportivos (como acima de árvores sopradas por ventos fortes, acima de grandes áreas de tráfego e pedestres);
 - 5) Cena de nuvens (visibilidade abaixo de 200m).

Inspecção de voo

1. Verifique cuidadosamente se todas as partes da aeronave estão intactas e pare de voar se houver rachaduras ou danos.
2. Verifique se a bateria e o equipamento de controle remoto têm energia suficiente.
3. Certifique-se de que o braço e o tripé estejam estendidos e implantados no lugar e que a hélice esteja instalada com segurança.
4. Certifique-se de que o controle remoto esteja conectado corretamente à aeronave.
5. Verifique se todas as versões de firmware estão atualizadas e se a App está conectada corretamente ao controle remoto.
6. Certifique-se de que a interface da câmera da App mostre "Pronta para decolar".
7. Depois que a aeronave for ligada, verifique se o motor e o gimbal estão funcionando corretamente.
8. Certifique-se de que o vidro do sistema de visão e da lente do sistema infravermelho esteja desobstruído e livre de sujeira.
 - a. Remova adesivos de superfície, filmes e outras obstruções.
 - b. Limpe a sujeira da superfície com um pano sem poeira, como gotas de água, impressões digitais, etc.
9. Se a superfície de vidro do sistema de visão e da lente do sistema infravermelho estiver quebrada, arranhada, desgastada, etc., retorne-a à fábrica para reparo.
10. Depois de voar por um período de tempo, o sistema de visão da aeronave pode solicitar a calibração, entre em contato com o serviço pós-venda.

Requisitos de comunicação sem fio

1. Certifique-se de controlar a aeronave em áreas abertas ou em terrenos elevados. Edifícios altos de aço reforçado, montanhas, rochas e árvores podem obstruir o GNSS e os sinais de transmissão de imagem da aeronave.

2. Como outros dispositivos sem fio interferem no controle remoto, é recomendável usar o controle remoto para controlar o voo da aeronave e desligar dispositivos Wi-Fi e Bluetooth desnecessários durante o voo.
3. Ao voar perto da fonte de interferência eletromagnética, seja cauteloso, observe continuamente se a imagem de transmissão de imagem do software está travada e confirme se a intensidade do sinal é fraca. As fontes de interferência eletromagnética incluem, mas não estão limitadas a, linhas de alta tensão, estações de transmissão de alta tensão, estações base de telefonia móvel e torres de sinal de transmissão de TV. Ao voar nos locais acima, se o sinal de interferência for muito grande, a aeronave pode não ser capaz de voar normalmente, siga as instruções do software para retornar à terra o mais rápido possível para garantir a segurança do voo.

Operação

1. Não quebre a alavanca para dar partida no motor quando o braço estiver dobrado, o não-cumprimento pode causar danos à aeronave.
2. Ao segurar a aeronave, não toque nas fivelas da bateria em ambos os lados para evitar que a bateria se solte.
3. Não se aproxime da hélice e do motor de trabalho em rotação.
4. Certifique-se de voar em um ambiente sem interferência e dentro da linha de visão (VLOS).
5. Não faça ou receba chamadas, envie mensagens de texto ou use outras funções do dispositivo móvel que possam interferir em sua operação durante o voo. Não opere a aeronave sob a influência de álcool ou drogas.
6. Ao voar por posicionamento visual, preste atenção para evitar áreas de reflexão especular, como água ou neve. Quando o sinal GNSS estiver instável, certifique-se de que a aeronave esteja voando em um ambiente bem iluminado.
7. Quando houver um aviso de baixa potência e vento forte, retorne no voo de volta o mais rápido possível.
8. Durante o voo de volta, se as condições de iluminação não forem boas, a aeronave não poderá evitar obstáculos por conta própria. Se o sinal do controle remoto estiver normal, a velocidade e a altitude do voo são controladas pelo dispositivo de controle remoto.
9. Após o pouso, desligue a aeronave primeiro e então o controle remoto para evitar a perda do sinal do controle remoto, caso contrário, isso fará com que a aeronave inicie o modo de retorno.
10. Mantenha o controle da aeronave em todo o processo e não confie nas informações fornecidas pelo sistema de visão e software. Em certos modos de voo ou em determinados ambientes de voo, o sistema de visão não funcionará corretamente e recursos como pouso de precisão ou frenagem ativa não estarão disponíveis. Por favor, confie na observação visual para julgar razoavelmente a situação de voo, evitar obstáculos a tempo e definir a altitude de voo e retorno de voo correspondente de acordo com o ambiente de voo.
11. Não aponte a lente da câmera infravermelha para fontes de energia fortes, como sol, lava, raios laser, etc., a não observância disso pode queimar o sensor da câmera e causar danos irreparáveis.
12. Antes de usar acessórios opcionais, certifique-se de que os acessórios estejam conectados de forma correta e segura à aeronave para evitar quedas durante o voo.
13. Não use a luz de navegação noturna para brilhar diretamente nos olhos humanos para evitar danos aos olhos causados pela luz.
14. Não use o alto-falante perto de ouvidos humanos ou em áreas onde edifícios sensíveis ao ruído estejam concentrados em áreas urbanas para evitar ferimentos ou perigo.
15. Não decole com sinal GNSS ruim (por exemplo, em ambientes fechados, próximo a prédios altos) e mau ambiente de posicionamento visual (por exemplo, luz ambiente escura, solo sem textura ou com textura fraca, longe do solo, etc.).

Isenção de responsabilidade e aviso

Antes de usar este produto, leia atentamente e siga estas diretrizes de segurança, visite o site oficial website, leia o "Manual do Usuário" e outras instruções de operação. Se você não fornecer registros de voo, a empresa pode não ser capaz de analisar a causa do acidente e, portanto, não pode fornecer serviços pós-venda, como garantia. O uso deste produto constitui sua leitura e aceitação de todos os termos e condições relacionados a este produto. Este produto não se destina ao uso por crianças.

Certifique-se de cumprir as leis de controle de exportação.

A exportação, reexportação ou transferência de drones quadricópteros leves e suas câmeras termográficas integradas, bem como seus produtos, acessórios, tecnologias e software relacionados, estão sujeitos à legislação de controle de exportação da UE (Regulamento (CE) do Conselho nº 428/2009) e outras leis de controle de exportação aplicáveis. A menos que permitido pelas leis de controle de exportação aplicáveis ou com a permissão da autoridade de controle de exportação relevante, é essencial garantir que o uso, venda, transferência, aluguel ou outras atividades de produtos relacionados a UAV de quadricópteros leves:

1. não violem a política de embargo do uso de leis de controle de exportação. :
2. os drones são usados apenas para fins civis e não serão usados para armas ou mísseis militares, nucleares, químicos ou biológicos. É importante garantir que os produtos relacionados a drones de quadricópteros leves não sejam fornecidos a pessoas jurídicas, pessoas físicas ou organizações sancionadas. Certifique-se de cumprir as leis de controle de exportação aplicáveis da UE e outras aplicáveis. Você será o único responsável por qualquer violação das leis de controle de exportação aplicáveis devido ao seu uso, venda, transferência, aluguel de produtos relacionados a drones de quadricópteros leves ou outros comportamentos. Em qualquer caso, a Empresa não será responsável por sua violação das leis de controle de exportação aplicáveis, e você também deverá indenizar a Empresa e suas afiliadas, executivos, funcionários, agentes e representantes de qualquer responsabilidade legal e danos ou despesas relacionadas como resultado de suas ações acima mencionadas, incluindo, mas não se limitando a custos de litígio, honorários advocatícios, despesas de viagem, etc.

Instruções de segurança da bateria

1. É estritamente proibido que a bateria entre em contato com líquidos. Não use a bateria na chuva ou em um ambiente úmido, o não-cumprimento pode fazer com que a bateria acenda espontaneamente ou até exploda.
2. É estritamente proibido o uso de baterias fornecidas não oficialmente. Recomenda-se usar os equipamentos de carga fornecidos oficialmente.
3. É estritamente proibido o uso de baterias com embalagens salientes, vazando ou danificadas. Nesse caso, entre em contato com a empresa ou agente designado.
4. Use a bateria a uma temperatura de -10 ° C ~ 45 ° C. Temperaturas muito altas podem causar incêndio e explosão. Temperaturas muito baixas podem prejudicar o desempenho da bateria.
5. É proibido desmontar ou perfurar a bateria com um objeto pontiagudo de qualquer forma.
6. O líquido na bateria é altamente corrosivo, em caso de vazamentos, fique longe. Em caso de contato com a pele ou os olhos, enxágue imediatamente com água em abundância e procure atendimento médico.
7. Guarde a bateria fora do alcance das crianças. Se uma criança engolir acidentalmente uma peça, procure atendimento médico imediatamente.
8. Se a bateria cair ou for atingida por uma força externa, nunca mais a use.
9. Se a bateria pegar fogo, use o equipamento de extinção de incêndio na seguinte ordem: água ou névoa de água, areia, manta anti-fogo, pó seco, extintor de dióxido de carbono.
10. Após o término do voo da aeronave, a bateria está em um estado de alta temperatura. Recomenda-se esperar até que a bateria atinja a temperatura ambiente antes de carregar, caso contrário, a carga pode ser proibida. A bateria pode ser carregada na faixa de temperatura

ambiente de 5 °C ~ 40 °C, e a temperatura ambiente de carregamento ideal (22 °C ~ 28 °C) ajuda a prolongar muito a vida útil da bateria.

11. Não coloque a bateria perto de uma fonte de calor, como em um carro sob luz solar direta ou em dias quentes, uma fonte de fogo ou um fogão de aquecimento.
12. Depois que a bateria estiver completamente descarregada, não armazene a bateria por muito tempo para evitar que ela entre em um estado de descarga excessiva, causando danos à célula da bateria e incapacidade de retomar o uso.
13. Se a bateria estiver muito fraca e ociosa por muito tempo, ela entrará no modo de hibernação profunda. Se você precisar acordar a bateria do sono profundo, certifique-se de carregá-la.
14. Verifique regularmente o nível da bateria e o número de ciclos da bateria. Quando a bateria é ciclada mais de 200 vezes, a estabilidade da bateria será afetada, certifique-se de substituir a bateria por uma nova, caso contrário, os danos resultantes ao equipamento ou perdas de terceiros serão suportados pelo usuário.

Instruções de uso de acessórios

PT

1. Não há objetos estranhos dentro da aeronave e seus componentes (como água, óleo, areia, etc.). Quando a interface externa não estiver em uso, o plugue de proteção deve ser preso no lugar (por exemplo, conector PSDK na parte superior da fuselagem).
2. Não modifique a aeronave e suas peças relacionadas sem permissão, o não cumprimento disso pode afetar o desempenho da aeronave e até causar acidentes de voo.
3. Ao usar periféricos, certifique-se de garantir que o peso da aeronave instalada não exceda o peso máximo de decolagem, o centro de gravidade do equipamento externo não exceda a faixa de cobertura da fuselagem e certifique-se de que a visão da fuselagem, o sistema de detecção infravermelha e as lâmpadas de compensação de luz não sejam obscurecidos por acessórios.
4. Não bloqueie a saída de ar e a entrada de ar da aeronave para evitar que a alta temperatura da aeronave afete o desempenho.
5. Os acessórios originais adequados para as aeronaves leves da série da indústria de drone quadricóptero leve, incluindo, mas não se limitando a hélices, motores, etc. Por favor, use-o apenas com as aeronaves leves da série da indústria de drone quadricóptero leve e não o use para outros fins. Se o uso dos acessórios adaptados em combinação com outros produtos não oficialmente recomendados causar danos aos acessórios ou outros produtos, o usuário será responsável pelas responsabilidades relevantes.
6. Se você precisar usar equipamentos ou cargas úteis de terceiros na série da indústria de aeronaves de drone quadricóptero leve, leia atentamente o manual do usuário e as diretrizes de segurança do equipamento de terceiros. Mesmo que os dispositivos de terceiros possam ser adaptados aos dispositivos, a empresa não faz nenhuma promessa ou garantia sobre o dispositivo de terceiros, incluindo, mas não se limitando a, segurança e adequação. A empresa não se responsabiliza por quaisquer danos materiais ou pessoais causados por fatores de equipamentos de terceiros.

Manutenção do produto

1. Nunca permita que a câmera entre em contato com líquidos ou mergulhe-a em água. Se a câmera entrar na água, limpe-a a tempo com um pano macio e seco. Não ligue a fonte de alimentação imediatamente após a aeronave cair na água, e o não cumprimento deste requisito resultará em danos permanentes à aeronave. Não guarde a aeronave em local úmido.
2. Não use líquidos que contenham ingredientes voláteis, como álcool, para limpar a superfície das lentes das câmeras, sistemas de visão, sistemas de detecção infravermelha e lâmpadas de compensação de luz.
3. Recomenda-se verificar regularmente se as várias partes da aeronave foram submetidas a fortes impactos que causem frouxidão, ruídos anormais ou indisponibilidade. Em caso de dúvida, entre em contato com a equipe de suporte técnico ou um revendedor autorizado.
4. Recomenda-se armazenar o produto em um ambiente com temperatura ambiente de 15°C~25°C e umidade de cerca de 40%.

- Se você precisar armazenar ou transportar a aeronave por um longo período, certifique-se de que a tampa do do gimbal esteja instalada com segurança, o braço da aeronave esteja dobrado e a aeronave seja colocada em uma caixa de proteção de segurança para evitar danos à câmera, IMU e outros componentes.

Normas jurídicas e restrições de voo

Para evitar atos ilícitos, possíveis danos e perdas, é importante cumprir as seguintes disposições:

- Não voe perto de aeronaves tripuladas. Certifique-se de que a aeronave não afeta grandes aeronaves tripuladas na rota durante o voo. Esteja sempre alerta e desvie de outras aeronaves. Aterrisse imediatamente, se necessário.
- É proibida a utilização de aeronaves em locais de eventos de grande escala. Esses locais incluem, mas não estão limitados a: locais de competições esportivas, concertos, etc.
- Nunca voe em áreas proibidas pelos regulamentos locais sem permissão. As áreas proibidas podem incluir aeroportos, fronteiras, principais cidades e áreas densamente povoadas, locais de eventos de grande escala, emergências (por exemplo, incêndios florestais, etc.) e áreas de instalações de edifícios sensíveis (por exemplo, usinas nucleares, usinas de energia, usinas hidrelétricas, prisões, artérias de transporte, prédios governamentais e a área próxima a instalações militares).
- É proibido voar no espaço aéreo que exceda o limite de altitude.
- Certifique-se de que a aeronave esteja voando dentro de sua linha de visão e, se necessário, providencie um observador para ajudá-lo a monitorar a posição da aeronave.
- É proibido usar aeronaves para transportar mercadorias ilegais e perigosas.

Nota:

- É importante garantir que você tenha uma compreensão clara da categoria de sua atividade de voo (por exemplo, recreativa, oficial ou empresarial). Sempre obtenha uma licença emitida pelas autoridades competentes antes de voar. Se necessário, consulte seu advogado local para obter definições detalhadas das categorias de atividades de voo. Observe que o uso de aeronaves para qualquer forma de atividade comercial é proibido em algumas regiões e países.
- Sempre respeite os direitos de privacidade de outras pessoas ao usar aeronaves para fotografia. O uso deste produto para qualquer tipo de atividade de vigilância não autorizada, incluindo, mas não se limitando ao monitoramento de outras pessoas, grupos, eventos, apresentações, exposições ou edifícios, é estritamente proibido.
- Observe que, em algumas regiões e países, o uso da câmera para gravar ou fotografar outras pessoas, grupos, atividades, apresentações, exposições, etc., mesmo que não seja para fins comerciais, também infringirá direitos autorais, direitos de privacidade ou outros direitos e interesses legítimos de terceiros. Em algumas regiões e países, pequenos modelos aéreos são estritamente proibidos de participar de quaisquer atividades comerciais. Portanto, entenda cuidadosamente e siga as leis e regulamentos locais antes de usá-los.
- A Empresa sempre enfatizou a segurança de voo e, para atingir esse objetivo, a Empresa fornece uma variedade de meios técnicos para auxiliar os usuários no uso seguro das aeronaves. No caso do uso de tais meios técnicos, a Empresa não faz nenhuma promessa ou garantia sobre se o usuário cumprirá integralmente as leis locais, regulamentos, restrições temporárias de voo, etc. O usuário reconhece e concorda que é responsável por todas as ações tomadas durante o uso da aeronave.
- Observe que, de acordo com as leis e regulamentos relevantes, algumas zonas de exclusão aérea não são exibidas no mapa de consulta da zona de voo restrito, consulte os dados reais de restrição de voo como base de referência. Segundo o limite de altitude, mantenha a altitude de vôo abaixo de 120m, e a aeronave deve ser mantida longe de quaisquer edifícios altos durante o vôo. Considerando que as restrições de altitude de voo variam de país para país, entre em contato com a autoridade de aviação local para obter o limite de altura real.

Обзор безопасности

Важное заявление

Использование легкого квадрокоптера связано с определенными рисками для безопасности и не подходит для детей.

Условия полета

1. Не летайте в плохую погоду, такую как сильный ветер (скорость ветра 12 м/с и выше), снег, дождь, туман и т.д.
2. Выбирайте открытые места без высоких зданий в окрестностях в качестве места для полета. Строения с большим количеством арматуры могут повлиять на работу компаса и затенить сигнал GNSS, что приведет к ухудшению или полной потере позиционирования летательного аппарата. Рекомендуется держать летательный аппарат на расстоянии не менее 5 м от зданий.
3. Во время полета держите летательный аппарат в пределах видимости, избегайте препятствий, толп людей, водной поверхности (рекомендуется держаться на расстоянии более 3 м от водной поверхности) и т.д.
4. Не летайте вблизи высоковольтных линий, базовых станций связи или передающих вышек, чтобы избежать помех для пульта управления.
5. Не взлетайте на высоте над уровнем моря более 6000 м. При полетах на больших высотах над уровнем моря из-за факторов окружающей среды производительность батареи и силовой системы летательного аппарата может снизиться, что повлияет на его летные характеристики, будьте осторожны при полетах.
6. В полярных кругах летательный аппарат не может использовать GNSS для полетов, можно использовать визуальную систему для полетов.
7. Не взлетайте на поверхности движущихся объектов (например, движущихся автомобилей или кораблей).
8. При ночных полетах не выключайте светильник для подсветки, и включайте фонари для ночных полетов для обеспечения безопасности полетов.
9. При взлете и посадке избегайте пыльных поверхностей, иначе это повлияет на срок службы двигателя.

Визуальная система восприятия

1. Визуальная система восприятия может быть подвержена влиянию текстуры поверхности объектов, освещения и других условий, поэтому система визуального избегания препятствий может помочь в безопасном полете только в ограниченных условиях, в следующих средах всегда обеспечивайте безопасность летательного аппарата и несите ответственность за его безопасность.
 - 1)Сцены с резкими изменениями освещения
 - 2)Сцены с сильным светом
 - 3)Сцены с низким (менее 10 люкс) или высоким (более 40000 люкс) освещением
 - 4)Препятствия с сильным отражением, такие как стекло, белые стены, нержавеющая сталь и т.д.
 - 5)Препятствия без текстуры (например, однородные поверхности, особенно яркие или темные поверхности) или с слабой текстурой
 - 6)Движущиеся препятствия, такие как движущиеся дроны, деревья, колеблющиеся от ветра
 - 7)Тонкие объекты, такие как линии электропередач, ветки, проволоки, листья и т.д.
 - 8)Тонкие балки, тонкие столбы и т.д.
 - 9)Сетчатые объекты, состоящие из нитей, проводов, веревок
 - 10)Окружение с прозрачными поверхностями, такими как стеклянные окна и т.д.
 - 11)Большие полые объекты, такие как краны, высоковольтные линии, висячие мосты и т.д.

2. Существуют слепые зоны в передней левой, передней правой, задней левой и задней правой областях; когда летательный аппарат летит в эти области или в сложных и изменчивых позах, всегда обращайтесь внимание на безопасность полета и несите ответственность за безопасность летательного аппарата.

Система визуального вспомогательного позиционирования

Система визуального вспомогательного позиционирования может предоставлять информацию о позиционировании в условиях отсутствия или слабого сигнала GNSS, поддерживая полет аппарата, функция по умолчанию включена.

1. Оптимальная высота для визуального позиционирования находится в диапазоне от 0,5 м до 30 м; превышение этого диапазона может привести к снижению производительности визуального позиционирования, будьте осторожны при полетах.
2. Система визуального позиционирования имеет нестабильную производительность на водной поверхности, существует высокий риск отказа, рекомендуется пользователю поддерживать полный контроль над аппаратом на протяжении всего полета.
3. Система визуального позиционирования имеет нестабильную производительность в условиях недостаточного освещения, диапазон действия светильника для подсветки ограничен, и не может поддерживать оптимальную производительность визуального позиционирования.
4. Система визуального позиционирования не может работать в условиях отсутствия текстуры или повторяющейся текстуры, движущейся текстуры, сценах с резкими изменениями освещения. Включает:
 - 1) Сцены с резкими изменениями освещения;
 - 2) Сцены с низким (менее 10 люкс) или высоким (более 40000 люкс) освещением;
 - 3) Сцены без текстуры (например: однородные поверхности) или со слабой текстурой (например, большие сетчатые плитки);
 - 4) Сцены с движущейся поверхностью (например, над деревьями, колеблющимися от ветра, над большими потоками автомобилей и людей);
 - 5) Сцены с облаками и туманом (видимость менее 200 м).

Проверка перед полетом

1. Тщательно проверить все компоненты летательного аппарата на целостность; если есть трещины или повреждения, прекратите полет.
2. Проверить, достаточно ли заряда батареи и пульта управления.
3. Убедиться, что крылья и опоры разложены правильно, а винты установлены надежно.
4. Убедиться, что пульт управления и летательный аппарат нормально подключены.
5. Проверить, чтобы все версии прошивки были последними, а приложение и пульт управления были нормально подключены.
6. Убедиться, что интерфейс камеры приложения показывает «Подготовка к взлету завершена».
7. После включения летательного аппарата проверить, нормально ли работают двигатель и штативная головка.
8. Убедиться, что линзы визуальной системы и инфракрасной системы чисты и не имеют загрязнений.
 - a. Снять защитные наклейки, пленки и другие препятствия.
 - b. Протереть поверхность от загрязнений, таких как капли воды, отпечатки пальцев и т.д. с помощью безворсовой ткани.
9. Если линзы визуальной системы и инфракрасной системы имеют трещины, царапины или износ, отправьте на ремонт.
10. После некоторого времени полета визуальная система летательного аппарата может запросить калибровку, свяжитесь с послепродажным обслуживанием.

Требования к беспроводной связи

1. Убедиться, что управлять летательным аппаратом в открытых или высоких местах. Высокие стальные здания, горы, скалы и деревья могут блокировать сигнал GNSS и видеосигнал летательного аппарата.
2. Поскольку другие беспроводные устройства могут создавать помехи для пульта управления, рекомендуется отключить ненужные устройства Wi-Fi и Bluetooth в окрестностях при управлении летательным аппаратом с помощью пульта.
3. Будьте осторожны при полетах вблизи источников электромагнитных помех, постоянно наблюдайтесь за тем, не зависает ли изображение на экране приложения и какова сила видеосигнала. Источники электромагнитных помех включают, но не ограничиваются: высоковольтные линии, высоковольтные подстанции, базовые станции мобильной связи и телевизионные сигнальные башни. Если во время полета в указанных местах возникает слишком сильный сигнал помеха, летательный аппарат может не функционировать нормально; следуйте указаниям программного обеспечения и как можно скорее возвращать для посадки, чтобы обеспечить безопасность полета.

Эксплуатация

1. Не запускайте двигатель, когда крылья сложены, иначе это может повредить летательный аппарат.
2. При удерживании летательного аппарата не касайтесь защелок батареи с обеих сторон, чтобы избежать их ослабления.
3. Не приближайтесь к работающим винтам и двигателям.
4. Летать в условиях без помех и в пределах видимости (VLOS).
5. Во время полета не разговаривайте по телефону, не отправляйте сообщения и не используйте другие функции мобильных устройств, которые могут отвлекать вас от управления летательным аппаратом. Не управляйте летательным аппаратом под воздействием алкоголя или наркотиков.
6. При полете с визуальным позиционированием избегать водной поверхности или снежных участков, которые могут отражать свет. При плохом сигнале GNSS убедитесь, что летательный аппарат летит в условиях хорошего освещения.
7. При низком заряде батареи или предупреждении о сильном ветре как можно скорее возвращай его.
8. Во время возврата, если условия освещения плохие, летательный аппарат не сможет самостоятельно избежать препятствий; если сигнал управления нормальный, можно контролировать скорость и высоту полета с помощью пульта управления.
9. После посадки сначала выключить летательный аппарат, а затем выключить пульт управления, чтобы избежать потери сигнала управления и запуска режима возврата летательного аппарата.
10. Постоянно контролируйте летательный аппарат, не полагайтесь на информацию, предоставляемую визуальной системой и программным обеспечением. В определенных режимах полета или в определенных условиях полета визуальная система может не работать должным образом, функции точной посадки или активного торможения могут быть недоступны. Полагайтесь на свои глаза, чтобы разумно оценивать условия полета, своевременно избегать препятствий и устанавливать соответствующую высоту полета и возврата в зависимости от условий полета.
11. Не направляйте объектив инфракрасной камеры на источники сильной энергии, такие как солнце, лаву, лазерные лучи и т.д., иначе это может повредить сенсор камеры и вызвать необратимые повреждения.
12. Перед использованием дополнительных аксессуаров убедитесь, что они правильно и надежно установлены на летательном аппарате, чтобы избежать их падения во время полета.

13. Не направляйте фонари для ночных полетов прямо в глаза людей, чтобы избежать повреждения зрения.
14. Не используйте громкоговоритель вблизи ушей людей или в зонах с высокой чувствительностью к шуму в городах, чтобы избежать травм или опасностей.
15. Не взлетайте в условиях плохого сигнала GNSS (например, в помещениях, рядом с высокими зданиями) и плохих условиях визуального позиционирования (например, в условиях низкой освещенности, без текстуры на земле или с слабой текстурой, на большом расстоянии от земли и т.д.).

Заявление об освобождении от ответственности и предупреждение

Перед использованием этого продукта внимательно прочитайте и соблюдайте это руководство по безопасности, посетите официальный сайт, прочитайте «Руководство пользователя» и другие руководства по эксплуатации. Если вы не предоставите записи полетов, наша компания может не иметь возможности проанализировать причины инцидента и, следовательно, не сможет предоставить вам гарантию и другие услуги послепродажного обслуживания. Использование этого продукта подразумевает, что вы прочитали и согласны со всеми условиями, связанными с этим продуктом. Этот продукт не подходит для использования детьми.

Соблюдение законов об экспортном контроле

Легкий квадрокоптер и его тепловизионная камера, а также связанные с ними продукты, аксессуары, технологии и программное обеспечение подлежат контролю экспортного законодательства ЕС (Регламент Совета (ЕС) №428/2009) и другим применимым законам об экспортном контроле. Если только применимое законодательство об экспортном контроле не разрешает это или не получено разрешение от соответствующих органов экспортного контроля, вы должны гарантировать, что использование, продажа, передача, аренда или другие действия с продуктами, связанными с легким квадрокоптером, не нарушают:

1. Запреты, установленные законодательством об экспортном контроле.
2. Использовать только для гражданских целей, не используйте для военных, ядерных, биохимических или ракетных целей; не предоставляйте продукты, связанные с легким квадрокоптером, лицам, организациям или группам, находящимся под санкциями. Вы должны соблюдать применимое законодательство ЕС и другие применимые законы об экспортном контроле; в случае нарушения вами вышеуказанных применимых законов об экспортном контроле в результате использования, продажи, передачи, аренды продуктов, связанных с легким квадрокоптером или других действий, вы будете нести соответствующую юридическую ответственность. Наша компания не несет ответственности за ваши действия, нарушающие применимые законы об экспортном контроле, и вы должны защитить нашу компанию и ее дочерние компании, руководителей, сотрудников, агентов и представителей от любых юридических обязательств и убытков, возникающих в результате ваших вышеуказанных действий, а также нести связанные с этим расходы, включая, но не ограничиваясь судебными издержками, гонорами адвокатов, командировочными расходами и т.д.

Информация о безопасности батареи

1. Запрещается контакт батареи с жидкостями. Не используйте батарею в дождливую погоду или во влажной среде, иначе это может привести к самовозгоранию батареи или даже взрыву.
2. Запрещается использовать неофициальные батареи. Рекомендуется использовать официальные зарядные устройства.
3. Запрещается использовать вздутые, протекающие батареи или поврежденные ее упаковки. В случае таких ситуаций свяжитесь с нашей компанией или назначенным

агентом.

4. Использовать батарею при температуре от -10°C до 45°C. Слишком высокая температура может вызвать пожар или взрыв. Слишком низкая температура снизит производительность батареи.
5. Запрещается разбирать батарею любым способом или прокалывать ее острыми предметами.
6. Жидкость внутри батареи обладает высокой коррозионной способностью; в случае утечки держитесь подальше. Если жидкость попала на кожу или в глаза, немедленно промойте большим количеством воды и обратитесь за медицинской помощью.
7. Храните батарею в недоступном для детей месте. Если ребенок случайно проглотит детали, немедленно обратитесь за медицинской помощью.
8. Если батарея упала или подверглась внешнему удару, не используйте ее повторно.
9. Если батарея загорелась, используйте средства для тушения в следующем порядке: вода или водяной туман, песок, огнетушитель, порошок, углекислый газ.
10. После завершения полета летательного аппарата батарея будет в состоянии высокой температуры; рекомендуется дожидаться, пока батарея остынет до комнатной температуры, прежде чем заряжать, иначе это может привести к запрету на зарядку. Температура окружающей среды для зарядки батареи составляет от 5°C до 40°C; идеальная температура для зарядки (22°C до 28°C) значительно продлевает срок службы батареи.
11. Запрещается размещать батарею вблизи источников тепла, таких как прямые солнечные лучи или внутри автомобиля в жаркую погоду, источников огня или обогревателей.
12. Не храните батарею в полностью разряженном состоянии на длительный срок, чтобы избежать перехода батареи в состояние переразряда, что приведет к повреждению ячеек и невозможности восстановления.
13. Если уровень заряда батареи сильно низкий и она долго не использовалась, батарея перейдет в режим глубокого сна. Если необходимо разбудить батарею из глубокого сна, необходимо ее зарядить.
14. Регулярно проверяйте уровень заряда батареи и количество циклов зарядки. Когда количество циклов зарядки батареи превышает 200 раз, это будет влиять на стабильность батареи, обязательно замените батарею, иначе ответственность за повреждение оборудования или убытки третьих лиц несет пользователь.

Информация о использовании аксессуаров

1. Внутри летательного аппарата и его компонентов не должно быть никаких посторонних предметов (например, вода, масло, песок и т.д.). При неиспользовании внешних интерфейсов необходимо надежно блокировать защитные заглушки (например, интерфейс PSDK на верхней части корпуса).
2. Не модифицируйте летательный аппарат и его компоненты самостоятельно, иначе это может повлиять на его производительность и даже привести к аварии полета.
3. При использовании внешних устройств обязательно убедитесь, что после установки вес летательного аппарата не превышает максимальный взлетный вес, а центр тяжести внешнего устройства не выходит за пределы верхней крышки корпуса, чтобы визуальная, инфракрасная системы и светильник для подсветки не были закрыты аксессуарами.
4. Не закрывайте выходные и входные отверстия летательного аппарата, чтобы избежать перегрева и ухудшения производительности.
5. Оригинальные аксессуары, совместимые с легким квадрокоптером, включая, но не ограничиваясь, винтами, двигателями и т.д., следует использовать только с легким квадрокоптером, не используйте их для других целей. Если использование совместимых аксессуаров с другими неофициально рекомендованными продуктами приведет к повреждению аксессуаров или других продуктов, пользователь несет ответственность.
6. Если необходимо использовать сторонние устройства или нагрузки на легком квадрокоптере, внимательно прочитайте руководство пользователя и руководство по безопасности стороннего устройства. Даже если сторонние устройства могут быть

совместимы с оборудованием, наша компания не дает никаких обещаний или гарантий относительно сторонних устройств, включая, но не ограничиваясь, безопасностью и применимостью. Наша компания не несет ответственности за любые материальные или личные повреждения, вызванные сторонними устройствами.

Уход за продуктом

1. Не допускайте контакта камеры с жидкостями или погружения в воду. Если камера попала в воду, немедленно протрите ее мягкой сухой тканью. Не включайте питание сразу после того, как летательный аппарат упал в воду, иначе это может привести к его постоянному повреждению. Не храните летательный аппарат в сырых местах.
2. Не используйте жидкости, содержащие алкоголь или другие летучие компоненты, для очистки объектива камеры, визуальной системы, системы инфракрасных датчиков и поверхности светильника для подсветки.
3. Рекомендуется регулярно проверять все компоненты летательного аппарата на предмет сильных ударов, которые могут привести к ослаблению, посторонним звукам или неработоспособности. Если у вас есть вопросы, свяжитесь с технической поддержкой или уполномоченным агентом.
4. Рекомендуется хранить продукт в условиях температуры от 15°C до 25°C и влажности около 40%.
5. Если необходимо длительное хранение или транспортировка летательного аппарата, убедитесь, что защитный чехол установлен надежно, а крылья сложены, и поместить летательный аппарат в защитный контейнер, чтобы избежать повреждения камеры, IMU и других компонентов.

RU

Правовые нормы и ограничения на полеты

Чтобы избежать незаконных действий, возможных травм и убытков, обязательно соблюдайте следующие пункты:

1. Не летайте рядом с пилотируемыми самолетами. Убедитесь, что полет летательного аппарата не повлияет на крупные пилотируемые воздушные суда на маршруте. Всегда оставайтесь бдительными и избегайте других летательных аппаратов. При необходимости немедленно приземлитесь.
2. Запрещается использовать летательный аппарат на крупных мероприятиях. Эти места включают, но не ограничиваются: спортивные арены, концерты и т.д.
3. Не летайте в запрещенных местностях без разрешения, если это противоречит местным законам. Запрещенные зоны могут включать: аэропорты, границы, крупные города и густонаселенные районы, места крупных мероприятий, чрезвычайные ситуации (например, лесные пожары и т.д.), а также зоны вокруг чувствительных объектов (таких как атомные электростанции, электростанции, гидроэлектростанции, тюрьмы, транспортные узлы, правительственные здания и военные объекты).
4. Запрещается летать в воздушном пространстве выше установленной высоты.
5. Убедитесь, что летательный аппарат находится в пределах вашей видимости, при необходимости можно назначить наблюдателя для контроля за местоположением летательного аппарата.
6. Запрещается использовать летательный аппарат для перевозки любых незаконных опасных предметов.

Внимание:

1. Убедитесь, что вы четко понимаете категорию полетной деятельности (например, развлекательная, служебная или коммерческая). Перед полетом обязательно получите разрешение от соответствующих органов. При необходимости проконсультироваться с местными юристами для получения подробных определений категорий полетной деятельности. Обратите внимание, что в некоторых регионах и странах использование летательных аппаратов для любых коммерческих действий запрещено.
2. При использовании летательного аппарата для съемки обязательно уважайте право

на частную жизнь других людей. Запрещается использовать этот продукт для любых несанкционированных наблюдательных действий, включая, но не ограничиваясь наблюдением за другими лицами, группами, мероприятиями, выступлениями, выставками или зданиями.

3. Обратите внимание, что в некоторых регионах и странах использование камер для записи или фотографирования других лиц, групп, мероприятий, выступлений, выставок и т.д. даже не с коммерческой целью может нарушать авторские права, право на частную жизнь или другие законные права других лиц. В некоторых регионах и странах малые модели для аэрофотосъемки также запрещены для участия в любых коммерческих действиях. Поэтому перед использованием внимательно ознакомьтесь и соблюдайте местные законы и правила.
4. Наша компания всегда подчеркивает безопасность полетов, и для достижения этой цели предоставляет различные технические средства, чтобы помочь пользователям безопасно использовать летательные аппараты. Наша компания не дает никаких обещаний или гарантий относительно того, сможет ли пользователь полностью соответствовать местным законам, правилам и временным ограничениям на полеты при использовании этих технических средств. Пользователь осведомлен с этим и согласен нести ответственность за все действия во время использования летательного аппарата.
5. Обратите внимание, что в соответствии с требованиями соответствующих законов и правил некоторые запрещенные зоны могут не отображаться на картах ограничения полетов, см. фактические данные о запрете полетов. Ограничение высоты: поддерживать высоту полета ниже 120 м, во время полета летательный аппарат должен находиться на расстоянии от любых высоких зданий. Ограничения по высоте различаются в разных странах/регионах, свяжитесь с местными авиационными органами для получения информации о фактическом ограничении высоты.

Sommario di sicurezza

Dichiarazione importante

L'uso di un drone quadricottero leggero comporta rischi di sicurezza e non è adatto per i bambini.

Ambiente di volo

1. Non volare in condizioni meteorologiche avverse, come forte vento (velocità del vento superiore a 12m/s), neve, pioggia o nebbia.
2. Scegliere un'area aperta e priva di edifici alti per il volo. Gli edifici in acciaio armato possono interferire con il funzionamento della bussola e bloccare il segnale GNSS, riducendo la precisione della localizzazione. Si consiglia di mantenere una distanza di almeno 5m dagli edifici.
3. Durante il volo, mantenere il drone all'interno del campo visivo e lontano da ostacoli, folle, specchi d'acqua (si consiglia una distanza minima di 3m).
4. Non volare in prossimità di linee ad alta tensione, stazioni di comunicazione o torri di trasmissione per evitare interferenze con il telecomando.
5. Non decollare sopra i 6000m di altitudine. A quote elevate, la performance della batteria e del sistema di alimentazione del drone può diminuire a causa delle condizioni ambientali, influenzando le prestazioni di volo. Si raccomanda cautela.
6. Nei circoli polari, il drone non può utilizzare il volo GNSS e dovrà volare utilizzando il sistema visivo.
7. Non decollare da superfici di oggetti in movimento (ad esempio, auto o imbarcazioni in movimento).
8. Durante il volo notturno, non spegnere le luci di supporto e attivare le luci di navigazione per garantire la sicurezza del volo.
9. Durante decollo e atterraggio, evitare superfici polverose, sabbiose, per non compromettere la durata del motore.

Sistema di percezione visiva

1. Il sistema di percezione visiva può essere influenzato da fattori come le vene delle superfici e le condizioni di illuminazione, pertanto il sistema di evitamento ostacoli visivo supporta il volo sicuro solo in condizioni specifiche. In particolare, fare attenzione ai seguenti scenari:
 - 1) Cambiamenti di luce drastici
 - 2) Luce solare diretta
 - 3) Scena con illuminazione troppo bassa (inferiore a 10lux) o troppo alta (superiore a 40000lux)
 - 4) Ostacoli con riflessi forti, come vetro, pareti bianche, acciaio inox
 - 5) Ostacoli con superfici prive di texture o con texture deboli (superfici monocromatiche, superfici particolarmente luminose o scure)
 - 6) Ostacoli in movimento, come droni in movimento o alberi mossi dal vento
 - 7) Linee elettriche, rami, catene, foglie, ecc.
 - 8) Travi sottili, pali sottili, ecc.
 - 9) Oggetti a rete costituiti da fili o corde
 - 10) Ostacoli costituiti da superfici trasparenti, come finestre di vetro
 - 11) Grandi oggetti vuoti, come gru, torri di alta tensione, ponti sospesi
2. Esistono zone cieche in aree come frontale sinistra, frontale destra, posteriore sinistra e posteriore destra. Durante il volo in queste zone o in posizioni di volo complesse e variabili, fare attenzione alla sicurezza del volo e assumersi la responsabilità per la sicurezza del drone.

Sistema di posizionamento visivo assistito

Il sistema di posizionamento visivo assistito può fornire informazioni sulla posizione con il segnale GNSS debole o assente, per mantenere il volo del drone. Questa funzione è predefinita come attiva.

1. La funzione di posizionamento visivo è più efficace tra 0,5m e 30m di altezza. Al di fuori di questo intervallo, la precisione del posizionamento potrebbe ridursi, pertanto volare con cautela.

2. Le prestazioni del sistema di posizionamento visivo sopra superfici d'acqua sono instabili, con un rischio maggiore di malfunzionamento. Si consiglia di mantenere il controllo del drone durante tutto il volo.
3. Il sistema di posizionamento visivo è instabile in ambienti scarsi di illuminazione, e l'illuminazione supplementare ha una portata limitata, non si riesce a mantenere prestazioni ottimali.
4. Il sistema di posizionamento visivo non funziona in scenari senza vene, con vene ripetitive, vene in movimento o variazioni di luce drastiche. Questo include:
 - 1) Cambiamenti di luce drastici;
 - 2) Scena con illuminazione troppo bassa (inferiore a 10lux) o troppo alta (superiore a 40000lux);
 - 3) Superfici senza vene (ad esempio, superfici monocromatiche) o con vene deboli (ad esempio, piastrelle di grande superficie)
 - 4) Terreno in movimento (ad esempio, sopra alberi mossi dal vento, o sopra traffico veicolare e pedonale)
 - 5) Nebbia o nuvole (visibilità inferiore a 200m)

Controlli prima del volo

1. Controllare che tutte le parti del drone siano in buone condizioni. Se ci sono crepe o danni, fermare il volo.
2. Verificare che la batteria e il telecomando siano carichi.
3. Assicurarsi che le braccia e i piedini siano completamente estesi e le eliche fissate correttamente.
4. Assicurarsi che il telecomando sia correttamente connesso al drone.
5. Verificare che tutte le versioni del firmware siano aggiornate e che l'App sia correttamente connessa al telecomando.
6. Assicurarsi che l'interfaccia della fotocamera nell'App mostri "Preparazione decollo completata".
7. Dopo l'accensione del drone, verificare che i motori e il gimbal funzionino correttamente.
8. Assicurarsi che le lenti del sistema visivo e del sistema infrarosso non siano ostruite e siano prive di sporco.
 - a. Rimuovere pellicole protettive, adesivi e altri oggetti che ostruiscono la superficie.
 - b. Pulire la superficie con un panno antistatico per rimuovere polvere, gocce d'acqua, impronte digitali, ecc.
9. Se le lenti del sistema visivo e a infrarosso presentano rotture, graffi o segni di usura, richiedere la Riparazione in fabbrica.
10. Dopo un periodo di volo, il sistema visivo del drone potrebbe richiedere una calibrazione. In tal caso, contattare l'assistenza post-vendita.

Requisiti di Comunicazione Wireless

1. Assicurarsi di controllare il drone in spazi aperti o su terreni elevati. Grandi edifici in cemento armato, montagne, rocce e alberi potrebbero interferire con il segnale GNSS e il segnale della trasmissione immagini del drone.
2. Poiché altri dispositivi wireless possono interferire con il telecomando, è consigliabile disattivare Wi-Fi e Bluetooth non necessari nelle vicinanze mentre si controlla il volo del drone con il telecomando.
3. Quando si vola vicino a fonti di interferenza elettromagnetica, fare attenzione e monitorare continuamente le immagini della trasmissione per verificare eventuali interruzioni e la qualità del segnale immagini. Le fonti di interferenza elettromagnetica includono, ma non si limitano a, linee elettriche ad alta tensione, stazioni di trasmissione ad alta tensione, torri di comunicazione telefonica e torri di trasmissione televisiva. Se l'interferenza è troppo forte, il drone potrebbe non volare correttamente. Seguire le indicazioni del software. Tornare al punto di partenza e atterrare il drone il più presto possibile per un atterraggio sicuro.

Operazioni

1. Non avviare i motori quando le braccia del drone sono piegate, in quanto ciò potrebbe danneggiare il drone.
2. Non toccare i fermi della batteria sui lati del drone durante la presa, per evitare che la batteria si stacchi.
3. Non avvicinarsi alle eliche o ai motori in movimento.
4. Volare solo in ambienti privi di interferenze all'interno del contatto visivo (VLOS).
5. Durante il volo, non rispondere a chiamate telefoniche, inviare messaggi o utilizzare dispositivi mobili che potrebbero interferire con il controllo del drone. Non volare sotto l'effetto di alcol o sostanze stupefacenti. Non volare sotto l'effetto di alcol o sostanze stupefacenti.
6. Quando il drone vola con il sistema di posizionamento visivo, evitare superfici riflettenti come acqua o neve. Quando il segnale GNSS è debole, assicurarsi che il drone voli in ambienti ben illuminati.
7. In caso di batteria scarica o avviso di vento forte, tornare al punto di partenza il prima possibile.
8. Durante il ritorno al punto di partenza, se le condizioni di illuminazione sono scarse, il drone non sarà in grado di evitare autonomamente gli ostacoli. Se il segnale del telecomando è buono, è possibile controllare la velocità e l'altezza del volo tramite il telecomando.
9. Dopo l'atterraggio, spegnere prima il drone e poi il telecomando per evitare la perdita del segnale del telecomando, che potrebbe far avviare la modalità di ritorno automatico del drone.
10. Mantenere sempre il controllo del drone durante tutto il volo, senza fare affidamento esclusivamente sul sistema visivo e sul software. In determinate modalità di volo o condizioni di volo, il sistema visivo potrebbe non funzionare correttamente e le funzioni di atterraggio preciso o frenata automatica potrebbero non essere disponibili. Affidarsi alla vista e giudicare correttamente la situazione del volo, evitando gli ostacoli in tempo utile e impostando l'altezza di volo e ritorno adeguate alle condizioni ambientali.
11. Non puntare la telecamera a infrarosso verso fonti di energia intensa, come il sole, la lava o fasci di luce laser, poiché questo potrebbe danneggiare irrimediabilmente il sensore della fotocamera.
12. Prima di utilizzare gli accessori opzionali, assicurarsi che siano correttamente e saldamente installati sul drone per evitare che si stacchino durante il volo.
13. Non puntare le luci di navigazione notturna direttamente negli occhi di qualcuno per evitare danni agli occhi.
14. Non utilizzare il megafono vicino alle orecchie delle persone o in aree sensibili al rumore in città, per evitare danni o pericoli.
15. Non far decollare il drone in ambienti con segnale GNSS scarso (ad esempio, all'interno di edifici o vicino a grattacieli) e in ambienti di posizionamento visivo scarsi (ad esempio, scarsa illuminazione, superfici senza vene o con vene deboli, alte altitudini).

Disclaimer e avvertenze

Prima di utilizzare questo prodotto, leggere attentamente e seguire le istruzioni di sicurezza, visitare il sito web ufficiale e leggere il "Manuale dell'utente" e altre guide operative. Se non viene fornito il registro di volo, l'azienda potrebbe non essere in grado di analizzare la causa dell'incidente, e quindi, non potrà offrire garanzia o altri servizi post-vendita. L'utilizzo di questo prodotto implica che avete letto e accettato tutti i termini e le condizioni relative a questo prodotto. Questo prodotto non è adatto per l'utilizzo dei bambini.

Conformità alle leggi sul controllo delle esportazioni

Il Drone Quadricottero Leggero e la sua fotocamera termica, nonché i prodotti, gli accessori, la tecnologia e il software correlati, sono soggetti alle leggi sul controllo delle esportazioni dell'Unione Europea (Regolamento del Consiglio (EC) n. 428/2009) e ad altre leggi applicabili sul controllo delle esportazioni. Salvo nei casi in cui le leggi sul controllo delle esportazioni applicabili lo consentano o se si ottiene il permesso dalle autorità competenti per il controllo delle esportazioni, l'uso, la vendita, il trasferimento, l'affitto o altre operazioni relative ai prodotti del Drone Quadricottero Leggero

devono assicurarsi che:

1. Non vengano violate le politiche di embargo previste dalle leggi sul controllo delle esportazioni.
2. Vengano utilizzati esclusivamente per scopi civili e non per scopi militari, per armi chimiche, biologiche, nucleari o missilistiche; non fornire i prodotti relativi al Drone Quadricottero Leggero a entità, individui o organizzazioni soggetti a sanzioni. È necessario rispettare le leggi sul controllo delle esportazioni applicabili dell'Unione Europea e di altre leggi applicabili; qualsiasi violazione di tali leggi derivante dall'uso, vendita, trasferimento, affitto o altre azioni relative ai prodotti del Drone Quadricottero Leggero sarà sotto la propria responsabilità legale. L'azienda non sarà in nessun caso responsabile per eventuali violazioni delle leggi sul controllo delle esportazioni e dovrà essere manlevata da qualsiasi responsabilità legale o danno derivante da tali violazioni, inclusi, ma non limitati a, spese legali, onorari degli avvocati, spese di viaggio, ecc.

Avvertenze sulla sicurezza della batteria

1. La batteria non deve contattare con liquidi. Non utilizzare la batteria sotto la pioggia o in ambienti umidi, poiché questo potrebbe causare incendi o esplosioni.
2. È vietato utilizzare batterie non fornite ufficialmente. Si consiglia di utilizzare dispositivi di ricarica ufficiali.
3. Non utilizzare batterie gonfie, con fuoriuscita o con imballaggio danneggiato. In tal caso, contattare l'azienda o il rivenditore autorizzato.
4. Utilizzare la batteria a temperature comprese tra -10 °C e 45 °C. Temperature troppo alte potrebbero causare incendi o esplosioni. Temperature troppo basse potrebbero ridurre le prestazioni della batteria.
5. È vietato smontare o perforare la batteria con oggetti appuntiti.
6. Il liquido all'interno della batteria è altamente corrosivo; in caso di fuoriuscita, allontanarsi immediatamente. Se viene a contatto con la pelle o gli occhi, sciacquare con acqua abbondante e consultare un medico.
7. Conservare la batteria in un luogo inaccessibile ai bambini. Se un bambino ingerisce accidentalmente dei componenti, consultare immediatamente un medico.
8. Se la batteria cade o subisce un impatto, non deve essere riutilizzata.
9. In caso di incendio della batteria, utilizzare estintori nell'ordine seguente: acqua o nebbia d'acqua, sabbia, coperta antincendio, polvere secca, estintore a CO₂.
10. Dopo il volo, la batteria rimarrà ad alta temperatura; si consiglia di attendere che la batteria si raffreddi a temperatura ambiente prima di ricaricarla, altrimenti potrebbe essere impedita la ricarica. La temperatura ambiente per la ricarica della batteria deve essere compresa tra 5 °C e 40°C; la temperatura ideale di ricarica (22°C ~28°C) può prolungare significativamente la durata della batteria.
11. Non posizionare la batteria vicino a fonti di calore, come la luce diretta del sole, all'interno di un veicolo in una giornata calda, fonti di fiamma o stufe.
12. Non conservare la batteria completamente scarica per lunghi periodi, per evitare che entri in stato di scarica profonda, poiché questo danneggerebbe le celle e renderebbe la batteria inutilizzabile.
13. Se la batteria ha una carica insufficiente e rimane inutilizzata per lungo tempo, entrerà in modalità di ibernazione profonda. Per risvegliare la batteria dalla modalità di ibernazione profonda, ricaricarla.
14. Controllare regolarmente la carica della batteria e i cicli della batteria. Quando la batteria supera i 200 cicli, la sua stabilità potrebbe essere influenzata; è fondamentale sostituire la batteria. In caso contrario, l'utente si assume la piena responsabilità dei eventuali danni al dispositivo o delle perdite di terzi.

Avvertenze degli accessori

1. All'interno del velivolo e dei componenti non devono essere presenti corpi estranei (come acqua, olio, sabbia, ecc.). Quando le porte verso l'esterno non sono in uso, è necessario fissare

- saldamente i tappi di protezione (ad esempio: porta PSDK sulla parte superiore del corpo del prodotto).
- Non modificare autonomamente il drone o i componenti relativi, poiché questo potrebbe influenzare le prestazioni del drone, causando anche incidenti durante il volo.
 - Quando si utilizzano dispositivi esterni, assicurarsi che, dopo l'installazione, il peso del drone non superi il peso massimo di decollo e che il baricentro del dispositivo esterno non superi i limiti del coperchio superiore del corpo del prodotto. Assicurarsi che i sistemi visivi, i sensori a infrarossi e le luci supplementari non vengano oscurati dagli accessori.
 - Non ostruire le prese d'aria in ingresso e uscita del drone per evitare surriscaldamenti che potrebbero compromettere le prestazioni.
 - Gli accessori originali compatibili con la serie industriale del Drone Quadricottero Leggero, tra cui ma non limitato a eliche, motori, ecc., devono essere utilizzati esclusivamente con i velivoli della serie industriale del Drone Quadricottero Leggero. Non utilizzarli per altri scopi. Se gli accessori compatibili vengono utilizzati con prodotti non ufficialmente raccomandati, causando danni agli accessori o ad altri prodotti, l'utente si assume la piena responsabilità.
 - Se è necessario utilizzare dispositivi o carichi di terze parti con i velivoli della serie leggera a quattro rotori, leggere attentamente il manuale dell'utente e le istruzioni di sicurezza dei dispositivi di terze parti. Anche se i dispositivi di terze parti sono compatibili, l'azienda non fornisce alcuna garanzia o impegno riguardo alla loro sicurezza o idoneità. L'azienda non si assume alcuna responsabilità per danni materiali o personali causati dai dispositivi di t.

Manutenzione del prodotto

- Non esporre mai la fotocamera a liquidi o immergerla in acqua. Se la fotocamera entra in contatto con l'acqua, pulirla in tempo con un panno morbido e asciutto. Non accendere mai subito dopo che il drone è stato immerso in acqua, in quanto questo potrebbe causare danni permanenti al drone. Non conservare il drone in ambienti umidi.
- Non utilizzare liquidi contenenti alcol o altre sostanze volatili per pulire la lente della fotocamera del drone, il sistema display, il sistema di sensori a infrarossi e la superficie delle luci supplementari.
- Si consiglia di verificare periodicamente che ogni parte del drone non abbia subito urti violenti che possano provocare allentamenti, rumori strani o malfunzionamenti. In caso di dubbi, contattare il supporto tecnico o un rivenditore autorizzato.
- Si consiglia di conservare il prodotto in un ambiente con una temperatura compresa tra 15° C e 25° C e un'umidità circa del 40%.
- Se il drone deve essere conservato o trasportato per lungo periodo, assicurarsi che la copertura del gimbal sia fissata correttamente, le braccia siano piegate e il drone venga messo in una scatola protettiva sicura per evitare danni alla fotocamera, all'IMU e ad altri componenti.

Normative legali e limitazioni di volo

Per evitare comportamenti illegali, possibili danni o perdite, è fondamentale rispettare le seguenti disposizioni:

- Non volare mai vicino a aerei con passeggeri a bordo. Assicurarsi che il volo del drone non interferisca con aerei di grandi dimensioni su rotte. Mantenere sempre la vigilanza e evitare altri velivoli aerei. In caso di necessità, atterrare immediatamente.
- È vietato utilizzare il drone durante grandi eventi. Questi luoghi includono, ma non sono limitati a: stadi sportivi, concerti, ecc.
- Non volare in aree vietate senza permesso in conformità con le normative locali. Le aree vietate potrebbero includere: aeroporti, confine, grandi città e aree densamente popolate, luoghi di grandi eventi, emergenze (ad esempio incendi boschivi, ecc.), nonché aree sensibili (come centrali nucleari, centrali elettriche, centrali idroelettriche, prigioni, principali arterie stradali, edifici governativi e aree adiacenti a strutture militari).
- È vietato volare oltre i limiti di altitudine consentiti.

5. Assicurarsi che il drone voli sempre all'interno della propria portata visiva; se necessario, disporre di un osservatore per monitorare la posizione del drone.
6. È vietato trasportare sul drone qualsiasi oggetto pericoloso o illegale.

Nota:

1. Assicurarsi di comprendere chiaramente la categoria dell'attività di volo (ad esempio: ricreativa, professionale o commerciale). Prima di volare, ottenere il permesso rilasciato dalle autorità relative. Se necessario, consultare un legale locale per ottenere una definizione dettagliata della categoria dell'attività di volo. Si prega di notare che in alcune regioni e paesi è vietato utilizzare il drone per qualsiasi attività commerciale.
2. Durante l'utilizzo del drone per riprese, rispettare sempre la privacy degli altri. È vietato utilizzare questo prodotto per attività di sorveglianza non autorizzate, comprese ma non limitate a sorvegliare altre persone, gruppi, eventi, performance, esposizioni o edifici.
3. Si noti che in alcune regioni e paesi, anche se non per scopi commerciali, l'utilizzo della fotocamera per registrare o scattare foto a altre persone, gruppi, eventi, performance, esposizioni, ecc. può violare diritti d'autore, diritti alla privacy o altri diritti legali di terzi. In alcune regioni o alcuni Paesi, l'utilizzo di modelli di droni di piccole dimensioni è vietato anche per attività commerciali. Pertanto, prima dell'utilizzo, si raccomanda di conoscere e rispettare le leggi e regolamenti locali.
4. L'azienda sottolinea costantemente la sicurezza del volo. A tal fine, sono stati forniti diversi strumenti tecnici per assistere gli utenti per utilizzare sicuramente il drone. L'azienda non offre alcuna garanzia o impegno circa la capacità di questi strumenti di soddisfare completamente le leggi, regolamenti e restrizioni di volo locali. Gli utenti sono consapevoli di questo e accettano di essere responsabili di tutti i comportamenti durante l'utilizzo del drone.
5. Si noti che in conformità con le normative legali pertinenti, alcune zone di divieto di volo non sono mostrate sulla mappa delle aree limitate al volo. Fare riferimento ai dati ufficiali aggiornati per le restrizioni effettive. Mantenere un'altezza di volo inferiore a 120m. Durante il volo, mantenere il drone lontano da edifici alti. I limiti di altitudine possono variare a seconda del paese o della regione, si consiglia di contattare l'autorità aeronautica locale per informazioni precise.

العناية بالمنتج

1. لا تُعرض الكاميرا للسوائل أو تغمرها في الماء. في حال ابتلال الكاميرا، امسحها فوراً بقطعة قماش ناعمة وجافة. لا تُشغل العربة الفضائية فور سقوطها في الماء، فقد يُسبب ذلك تلفاً دائماً للعربة الفضائية. لا تُخزّن العربة الفضائية في أماكن رطبة.
2. لا تستخدم سوائل مطيارة مثل الكحول لتنظيف عذسة الكاميرا أو نظام الرؤية أو نظام استشعار الأشعة تحت الحمراء أو ضوء التبعية.
3. يُنصح بفحص العربة الفضائية بانتظام بحثاً عن أي مكونات تعرضت لصددمات قوية قد تُسبب ارتخاء، أو ضوضاء غير عادية أو أعطالاً. في حال وجود أي شك، يُرجى الاتصال بالدعم الفني أو وكيل معتمد.
4. يُنصح بتخزين المنتج في بيئة تتراوح درجة حرارتها بين 15 و 25 درجة مئوية ورطوبة تقارب 40%.
5. للتخزين أو النقل طويل الأمد، يرجى تأكد من تثبيت غطاء المنصة الدوارية بإحكام وثني الذراعين ووضع العربة الفضائية في حقيبة آمنة وواقية لمنع تلف مكوناتها مثل الكاميرا ووحدة القياس بالقصور الذاتي.

الوائح القانونية وقيود الطيران

لتجنب الأنشطة غير القانونية، والإصابات المحتملة والخسارة، يُرجى الالتزام بما يلي:

1. لا تحلق بالقرب من الطائرات المأهولة. تأكد من عدم تداخل طائرتك مع الطائرات المأهولة الأكبر حجماً في المجال الجوي. ابقَ متيقظاً وتجنب العربة الفضائية الأخرى في جميع الأوقات. اهبط فوراً إذا لزم الأمر.
2. لا تستخدم عربتك الفضائية في الفعاليات الكبيرة. تشمل هذه الأماكن على سبيل المثال لا الحصر: الملاعب الرياضية والحفلات الموسيقية.
3. لا تطير أبداً في المناطق المحظورة بموجب اللوائح المحلية دون إذن. قد تشمل المناطق المحظورة: المطارات والحدود والمدن الكبرى والمناطق المكتظة بالسكان والأحداث الكبرى وحالات الطوارئ (مثل حرائق الغابات) والمناطق القريبة من المباني والمرافق الحساسة (مثل محطات الطاقة النووية ومحطات الطاقة ومحطات الطاقة الكهربائية والسجون وطرق النقل الرئيسية والمباني الحكومية والمنشآت العسكرية).
4. لا تحلق في المجال الجوي الذي يتجاوز الارتفاع المحدد.
5. تأكد من أن العربة الفضائية ضمن مدى الرؤية، وإذا لزم الأمر، اطلب من مراقب مراقبة موقعها.
6. لا تستخدم العربة الفضائية لحمل أي مواد غير قانونية أو خطيرة.

ملاحظة:

1. تأكد من أنك على دراية كاملة بنوع نشاط الطيران (مثل: ترفيهي أو رسمي أو تجاري). تأكد من الحصول على تصريح من السلطات المختصة قبل الطيران. إذا لزم الأمر، استشر جهات إنفاذ القانون المحلية للحصول على تعريفات مفصلة لفئات نشاط الطيران. يرجى العلم أنه في بعض المناطق والبلدان، يُحظر استخدام العربة الفضائية لأي شكل من أشكال النشاط التجاري.
2. احترم خصوصية الآخرين عند التصوير بعربتك الفضائية يُحظر استخدام هذا المنتج لأي مراقبة غير مصرح بها، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر مراقبة الأفراد أو المجموعات أو الفعاليات أو العروض أو المعارض أو المباني.
3. يُرجى العلم أنه في بعض المناطق والبلدان، حتى وإن لم يكن لأغراض تجارية، فإن استخدام الكاميرا لتسجيل أو تصوير الأفراد أو المجموعات أو الفعاليات أو العروض أو المعارض وما إلى ذلك قد ينتهك حقوق الطبع والنشر أو الخصوصية أو غيرها من الحقوق القانونية للآخرين. في بعض المناطق والبلدان، يُحظر أيضاً استخدام النماذج الجوية الصغيرة في أي أنشطة تجارية. لذلك، يُرجى فهم القوانين واللوائح المحلية بعناية والامتثال لها قبل الاستخدام.
4. تُشدد الشركة باستمرار على سلامة الطيران. ولتحقيق هذا الهدف، تُوفر الشركة مجموعة متنوعة من الوسائل التقنية لمساعدة المستخدمين على الاستخدام الآمن للعربة الفضائية. لا تُقدم الشركة أي وعود أو ضمانات بأن استخدام هذه الوسائل التقنية سيكون متوافقاً تماماً مع القوانين واللوائح المحلية وقيود الطيران المؤقتة. يُقر المستخدم ويوافق على أنه مسؤول عن جميع الإجراءات المتخذة أثناء استخدام العربة الفضائية.
5. يُرجى العلم أنه نظراً للقوانين واللوائح ذات الصلة، لا تظهر بعض مناطق حظر الطيران على خريطة استعلام مناطق الطيران المحظورة. يُرجى الرجوع إلى بيانات قيود الطيران الفعلية لمزيد من التفاصيل. حافظ على ارتفاع الطيران أقل من ١٢٠ مترًا وتجنب المباني الشاهقة. تختلف قيود الارتفاع باختلاف البلد/المنطقة. يُرجى التواصل مع هيئة الطيران المحلية للاستفسار عن قيود الارتفاع المحددة.

تصريحات الاعفاء والتخدير

قبل استخدام هذا المنتج، يرجى قراءة إرشادات السلامة هذه بعناية والالتزام بها، وزيارة الموقع الرسمي للاطلاع على "دليل المستخدم" وتعليمات التشغيل الأخرى. إذا لم يتم تقديم سجلات الطيران، قد لا تتمكن شركتنا من تحليل سبب الحادث، وبالتالي لن تتمكن من تقديم الضمان وخدمات ما بعد البيع لك. يعد استخدام هذا المنتج قراءتك وموافقة منك على جميع الشروط والأحكام المتعلقة به. هذا المنتج غير مخصص للاستخدام من قبل الأطفال.

الامتثال لقوانين مراقبة الصادرات

يخضع تصدير أو إعادة تصدير أو نقل طائرة مسيرة رباعية المراوح خفيفة الوزن وكاميرا التصوير الحراري الخاصة بها، بالإضافة إلى المنتجات والملحقات والتقنيات والبرامج ذات الصلة، للوائح مراقبة الصادرات في الاتحاد الأوروبي (لائحة المجلس الأوروبي رقم 2009/428) وقوانين مراقبة الصادرات الأخرى المعمول بها. ما لا تسمح قوانين مراقبة الصادرات المعمول بها أن تحصل على تصريح من سلطات مراقبة الصادرات المختصة، يجب أن يضمن استخدامك أو بيعك أو نقلك أو تأجيرك أو أي أنشطة أخرى متعلقة بطائرة مسيرة رباعية المراوح خفيفة الوزن ما يلي:

1. لا تنتهك الحظر المفروض بموجب قوانين مراقبة الصادرات.
2. استخدم فقط للأغراض المدنية، ولن يتم استخدامه استخداماً عسكرياً أو للأسلحة النووية أو البيولوجية أو الكيميائية أو الصواريخ وغير ذلك. لن تُقدم المنتجات المتعلقة بطائرة مسيرة رباعية المراوح خفيفة الوزن إلى الكيانات القانونية أو الأفراد أو المنظمات الخاضعة للعقوبات. يجب عليك الامتثال لقوانين مراقبة الصادرات المعمول بها في الاتحاد الأوروبي وغيرهما من قوانين مراقبة الصادرات المعمول بها، ستكون وحكم المسؤول عن أي انتهاك لهذه القوانين، بنشأ عن استخدامك أو بيعك أو نقلك أو تأجيرك أو أي أنشطة أخرى متعلقة بطائرة مسيرة رباعية المراوح خفيفة الوزن. لن تتحمل الشركة، تحت أي ظرف من الظروف، مسؤولية أي انتهاك من جانبك لقوانين مراقبة الصادرات المعمول بها. كما سنعطي الشركة والشركات التابعة لها ومسؤوليها وموظفيها ووكلائها وممثليها من أي مسؤولية قانونية أو أضرار ناجمة عن إفعلك المذكورة أعلاه، وستكون مسؤولاً عن أي تفاتت ذات صلة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، تكاليف التقاضي وأتعاب المحاماة ونفقات السفر وغير ذلك.

إشعار سلامة البطارية

1. يمنع منعاً باتاً ملامسة البطارية للوسائل لا تستخدم البطارية في المطر أو الأجواء الرطبة، إلا فقد يؤدي ذلك إلى اشتعالها تلقائياً أو حتى انفجارها.
2. يمنع منعاً باتاً استخدام البطاريات الموردة بشكل غير رسمي بوصي باستخدام معدات شحن موروثة رسمياً.
3. يمنع منعاً باتاً استخدام البطاريات المنتخبة أو المتسربة أو تالفة للتغليف. في هذه الحالة، يُرجى التواصل مع شركتنا أو وكيل معتمد.
4. استخدم البطارية في درجة حرارة تتراوح بين -10 و 45 درجة مئوية. قد تُسبب درجات الحرارة المرتفعة جداً حريقاً أو انفجاراً. تُضعف درجات الحرارة المنخفضة جداً من أداء البطارية.
5. لا تُفكك البطارية بأي شكل من الأشكال أو تُثقبها بألوان حادة.
6. لا تسال البطارية بشدّة التآكل، ابتعد عنه في حال تسربه في حالة ملامسة الجلد أو العينين، اشطفهما فوراً بكمية كبيرة من الماء واستشر طبيباً.
7. احفظ البطارية بعيداً عن متناول الأطفال. إذا ابتلع طفل أي جزء من البطارية عن طريق الخطأ، فاطلب العناية الطبية فوراً.
8. لا تعيد استخدام البطارية إذا سقطت أو ارتطمت.
9. في حال نشوب حريق في البطارية، استخدم طفايات الحريق بالترتيب التالي: الماء أو رذاذ الماء، الرمل، بطانية الحريق، المسحوق الجاف، وطفية حريق ثاني أكسيد الكربون.
10. لا تزال البطارية ساخنة بعد انتهاء العربة الفضائية من الطيران، يُنصح بالانتظار حتى تبرد البطارية إلى درجة حرارة الغرفة، ثم شحنها؛ وإلا فقد يُحظر شحنها. يمكن شحن البطارية في نطاق درجة حرارة محيطية يتراوح بين 5 و 40 درجة مئوية. ودرجة حرارة الشحن المثالية (من 22 إلى 28 درجة مئوية) تُطيل عمر البطارية بشكل كبير.
11. لا تخزن البطارية بالقرب من مصادر الحرارة، مثل أشعة الشمس المباشرة، وداخل سيارة في يوم حار، أو بالقرب من النار أو الموقد.
12. لا تخزن بطارية فارغة تماماً لفترات طويلة لتجنب دخول البطارية في حالة التفريغ الزائد، مما قد يؤدي إلى تلف خلاياها وجعلها غير صالحة للاستخدام.
13. إذا كانت البطارية منخفضة الشحن بشكل حرج وخاملة لفترات طويلة، فستدخل في وضع السكون العميق. إذا احتجت إلى إخراج البطارية من السكون العميق، يحتاج إلى شحنها.
14. تحقق بانتظام من شحن البطارية وعدد دوراتها. يتأثر استقرار البطارية عندما يتم تدوير الشحن أكثر من ٢٠٠ مرة، ويجب استبدالها بأخرى جديد. وإلا سيتهمل المستخدم الضرر الناتج عن الجهاز أو خسائر الطرف الثالث.

تعليمات استخدام الملحقات

1. تأكد من خلو العربة الفضائية ومكوناتها من أي مواد غريبة (مثل الماء، والزيت، والرمل، إلخ). تُثبت سدادات الحماية بإحكام (مثل واجهة PSDK) في أعلى الطائرة) عند عدم استخدام الواجهات الخارجية.
2. لا تجري أي تعديلات على العربة الفضائية أو مكوناتها بإرثانك، وإلا فقد يؤثر ذلك على أدائها، بل قد يُسبب حادث طيران.
3. تأكد من أن وزن العربة الفضائية بعد التركيب لا يتجاوز الحد الأقصى لوزن الإقلاع عند استخدام الأجهزة الخارجية، وأن وزن ثقل الجهاز الخارجي لا يتجاوز الغطاء العلوي لجسم الطائرة، وتأكد من أن نظام الرؤية لجسم الطائرة، وأنظمة استشعار الأشعة تحت الحمراء، وضوء التوجيه غير مُعيق بواسطة الملحقات.
4. لا تشد مدخل أو مخرج هواء العربة الفضائية لمنع ارتفاع درجة حرارتها مما يؤدي إلى الأذى.
5. يجب استخدام الملحقات الأصلية للعربة الفضائية من سلسلة صناعة طائرة مسيرة رباعية المراوح خفيفة الوزن، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، المراوح والمحركات وما إلى ذلك، فقط مع العربة الفضائية من سلسلة صناعة طائرة مسيرة رباعية المراوح خفيفة الوزن، ولا تستخدم لأغراض أخرى. يتحمل المستخدم وحدهم مسؤولية أي ضرر يلحق بالملحقات أو المنتجات الأخرى نتيجة استخدامها مع منتجات غير موصى بها رسمياً.
6. إذا كنت بحاجة إلى استخدام أجهزة أو حمولات تابعة لجهات خارجية على العربة الفضائية من سلسلة صناعة طائرة مسيرة رباعية المراوح خفيفة الوزن، فيرجى قراءة دليل المستخدم وإرشادات السلامة الخاصة بأجهزة الجهات الخارجية بعناية. حتى في حال توافق أجهزة الجهات الخارجية مع الجهاز، لا تقدم الشركة أي وعد أو ضمانات بخصوص أجهزة الجهات الخارجية، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر السلامة وقابلية الاستخدام. لا تتحمل الشركة أي مسؤولية عن أي أضرار مادية أو شخصية ناجمة عن أجهزة الجهات الخارجية.

فحص الطيران

1. افحص جميع مكونات العربية الفضائية بعناية للتأكد من سلامتها. في حال اكتشاف أي شقوق أو تلف أوقف الطيران.
2. افحص البطارية وجهاز التحكم عن بُعد للتأكد من شحنهما بشكل كافٍ.
3. تأكد من تمديد الذراعين والحامل الثلاثي القوائم بالكامل وتثبيت المراوح بإحكام.
4. تأكد من توصيل جهاز التحكم عن بُعد بالعربية الفضائية بشكل صحيح.
5. تأكد من تحديث جميع إصدارات البرامج الثابتة، ومن توصيل التطبيق بشكل صحيح بجهاز التحكم عن بُعد.
6. تأكد من عرض شاشة كاميرا التطبيق "جاهز للإقلاع".
7. بعد تشغيل العربية الفضائية، تأكد من عمل المحركات والمنصة الدورانية بشكل صحيح.
8. تأكد من نظافة زجاج عدسة نظام الرؤية ونظام الأشعة تحت الحمراء وخلوه من الأوساخ.
أ. أزل أي مصلقات أو أفلام أو أي عوائق أخرى.
ب. استخدم قطعة قماش خالية من الغبار لمسح الأوساخ السطحية، مثل قطرات الماء وبصمات الأصابع وما إلى ذلك.
9. إذا كان السطح الزجاجي لعدسة نظام الرؤية وأنظمة الأشعة تحت الحمراء مكسورا أو خدشا أو مهترنا وما إلى ذلك، فيرجى إعادته إلى المصنع للإصلاح.
10. بعد فترة من الطيران، قد يطالبك نظام الرؤية للعربية الفضائية بمعايرة. يرجى التواصل مع خدمة العملاء.

متطلبات الاتصال اللاسلكي

1. تأكد من تشغيل العربية الفضائية في منطقة مفتوحة أو أرض مرتفعة. قد تعيق المباني المقواة الشاهقة والجبال والصخور والغابات إشارة GNSS وإشارة نقل الصور للعربية الفضائية.
2. نظرا لأن الأجهزة اللاسلكية الأخرى قد تتداخل مع جهاز التحكم عن بعد، ينصح بإيقاف تشغيل أجهزة واي فاي وبلوتوث غير ضرورية في منطقة حوالك أثناء استخدام جهاز التحكم عن بعد لتنظيم العربية الفضائية.
3. يرجى أخذ الحذر عند الطيران بالقرب من مصادر التداخل الكهرومغناطيسي. وراقب التطبيق باستمرار إذا كان نقل الصورة للبرنامج عالق وما إذا كانت قوة الإشارة ضعيفة. تشمل مصادر التداخل الكهرومغناطيسي، على سبيل المثال لا الحصر، خطوط الكهرباء عالية الجهد، ومحطات الإرسال الجيد، ومحطات الهواتف المحمولة، وأبراج البث التلفزيوني. إذا كانت تطير في المواقع المذكورة أعلاه، وتظهر تداخل إشارة بشكل كبير، قد لا تعمل العربية الفضائية بشكل صحيح. يرجى الرجوع والهبوط في أسرع وقت ممكن وفقا لتعليمات التطبيق لضمان سلامة الطيران.

التشغيل

1. لا تكرر القسيب وتشغل المحركات أثناء طي الذراعين، وإلا فقد يتلف ذلك العربية الفضائية.
2. لا تلمس أذنيك البطارية على كلا الجانبين أثناء حمل الطائرة لمنع ارتخاء البطاريات.
3. لا تقرب من المراوح والمحركات اللتان تشتغلان.
4. حلّق في بيئة خالية من العوائق وضمن مجال الرؤية البصرية.
5. لا تحري أو تستقبل مكالمات هاتفية، أو تُرسل أو تستقبل رسائل نصية، أو تستخدم أي وظائف أخرى في الأجهزة المحمولة قد تعيق تحكم تشغيل العربية الفضائية. أثناء الطيران لا تقوم بتشغيل العربية الفضائية وأنت تحت تأثير الكحول أو المخدرات.
6. عندما تعتمد العربية الفضائية على تحديد المواقع البصرية للطيران، فأنتبه لتجنب منطقة انعكاس المرآة مثل الماء أو الثلج. إذا كانت إشارة GNSS غير قوية، فتأكد من تحليق الطائرة في بيئة مضاءة جيدا.
7. يرجى العودة في أسرع وقت ممكن إذا ظهر تحذير من انخفاض مستوى البطارية أو هبوب رياح عاتية.
8. أثناء عملية العودة، لن تتمكن العربية الفضائية من تجنب العوائق تلقائيا في ظروف الإضاءة الضعيفة. إذا كانت إشارة التحكم عن بعد طيبة، فيمكن التحكم في سرعة الطيران والارتفاع باستخدام جهاز التحكم عن بعد.
9. بعد الهبوط أوقف تشغيل العربية الفضائية قبل إيقاف تشغيل جهاز التحكم عن بعد لتجنب فقدان إشارة التحكم عن بعد، مما قد يؤدي إلى بدء العربية الفضائية وضع العودة.
10. حافظ على التحكم بالعربية الفضائية طوال العمل، ولا تعتمد على المعلومات التي يوفرها نظام الرؤية أو البرنامج. لن يعمل نظام الرؤية بشكل صحيح في بعض أوضاع الطيران أو ببيئات الطيران المعينة، ولن تتوفر بعض الوظائف مثل الهبوط الدقيق والكبح النشط. يرجى الاعتماد على المراقبة البصرية لتقييم ظروف الطيران بشكل معقول، وتجنب العوائق في الوقت المناسب، وضبط ارتفاعات الطيران والعودة بشكل مناسب وفقا لبيئة الطيران.
11. لا توجه عدسة كاميرا الأشعة تحت الحمراء نحو مصادر طاقة قوية مثل الشمس أو الحمم البركانية أو أشعة الليزر. إلا قد يؤدي ذلك إلى حرق مستشعر الكاميرا والتسبب في تلف لا رجعة فيه.
12. قبل استخدام الملحقات الاختيارية، تأكد من تثبيتها بشكل صحيح وأمن على العربية الفضائية لمنعها من السقوط أثناء الطيران.
13. لا تسلط أضواء الملاحه الليلية مباشرة على العينين لتجنب تلفهما.
14. لا تستخدم مكبرات الصوت بالقرب من الأذنين أو في المناطق الحضرية ذات التركيز العالي من المباني الحساسة للضوضاء لتجنب الإصابة أو الحظر.
15. لا تقف في حالة إشارة GNSS ضعيفة (مثل الأماكن المغلقة، بالقرب من المباني الشاهقة) وظروف تحديد المواقع البصرية السيئة (مثل الإضاءة المحيطة المنخفضة، أو انعدام نسيج الأرض أو ضعفه، أو على مسافة بعيدة عن الأرض).

ملخص السلامة

تصريحات هامة

يحمل استخدام طائرات مسيرة رباعية المراوح خفيفة الوزن مخاطر سلامة معينة، وهو غير مناسب للأطفال.

بيئة الطيران

1. لا تحلق في أجواء عاصفة، مثل الرياح القوية (12 مترًا في الثانية أو أكثر) أو الثلج أو المطر أو الضباب.
2. اختر منطقة مفتوحة خالية من المباني الشاهقة لرحلتك. يمكن أن تؤثر المباني ذات الكميات الكبيرة من الفولاذ على عمل البوصلة وتعيق إشارات نظام الملاحة العالمي عبر الأقمار الصناعية (GNSS)، مما يؤدي إلى ضعف أو انعدام تحديد الموقع. يُنصح بأن تكون العربية الفضائية على بُعد 5 أمتار على الأقل من المباني.
3. أثناء الطيران، حافظ على خط الرؤية وابعد عن العوائق والأشخاص والماء (يوصى بالطيران على بُعد 3 أمتار على الأقل فوق الماء).
4. لا تحلق بالقرب من خطوط الكهرباء عالية الجهد أو محطات الاتصالات أو أبراج الإرسال لمنع التداخل مع جهاز التحكم عن بُعد.
5. لا تفلح على ارتفاعات تزيد عن 6000 متر. قد يؤثر الطيران على ارتفاعات عالية على أداء العربية الفضائية نتيجةً لتدهور بطارية العربية الفضائية ونظام الطاقة بسبب العوامل البيئية.
6. لا تتوفر نظام الملاحة العالمي عبر الأقمار الصناعية (GNSS) في دانرتي القطب الشمالي والجنوبي؛ ويُسمح بالطيران البصري.
7. تجنب الإقلاع من الأسطح المتحركة (مثل السيارات أو القوارب المتحركة).
8. أثناء الرحلات الليلية، تأكد من سلامة الطيران بإطفاء المصباح اليدوي واستخدام أضواء الملاحة الليلية.
9. تجنب الطرق المتربة أثناء الإقلاع والهبوط لأن ذلك سيقلل من عمر المحركات.

نظام الإدراك البصري

1. يتأثر نظام الإدراك البصري بنسج السطح والإضاءة وغيرهما من الظروف؛ لذلك، لا يُساعد نظام تجنب العوائق البصرية إلا في رحلات آمنة في ظروف محدودة. يُرجى ضمان سلامة العربية الفضائية في جميع الأوقات وتحمل مسؤولية سلامتها في البيئات التالية:
 - (1) مشاهد ذات تغيرات جذرية في ظروف الإضاءة
 - (2) مشاهد معرضة لأشعة الشمس المباشرة
 - (3) مشاهد ذات ظروف إضاءة منخفضة للغاية (أقل من ١٠ لوكس) أو عالية للغاية (أكثر من ٤٠,٠٠٠ لوكس)
 - (4) عوائق ذات وهج قوي، مثل الزجاج والجران البيضاء والفولاذ المقاوم للصدأ
 - (5) عوائق عديمة اللمس (مثل الألوان الصلبة، والأسطح شديدة السطوع أو الداكنة) أو ذات ملمس ضعيف
 - (6) عوائق متحركة، مثل الطائرة المسيرة المتحركة أو الأشجار المتأرجحة في الرياح القوية
 - (7) أجسام صغيرة، مثل خطوط الكهرباء والفروع والكابلات والأوراق
 - (8) مشاهد ذات عوارض وأصعدة رفيعة
 - (9) أجسام مصنوعة من أسلاك رفيعة أو حبال
 - (10) بيئات ذات عوائق شفافة، مثل النوافذ الزجاجيةأجسام كبيرة محفوفة، مثل الرفاعات وأبراج نقل الجهد العالي والجسور المثبتة بالكابلات
2. توجد نقاط عياء في المناطق الأمامية اليسرى والأمامية اليمنى والخلفية اليسرى والخلفية اليمنى. عند الطيران باتجاه هذه المناطق أو في مناورات طيران معقدة ومتغيرة، يُرجى الانتباه دائمًا لسلامة الطيران وتحمل مسؤولية سلامة الطائرة.

نظام تحديد المواقع بمساعدة الرؤية

- يوفر نظام تحديد المواقع بمساعدة الرؤية معلومات تحديد المواقع في البيئات التي لا توجد فيها إشارات GNSS أو تكون ضعيفة، مما يساعد الطائرة على مواصلة الطيران. هذه الميزة مُفعلة افتراضيًا.
1. تعمل وظيفة تحديد المواقع بالرؤية بشكل أفضل بين 0.5 متر و30 مترًا فوق مستوى سطح البحر. قد يؤدي الطيران فوق هذا الارتفاع إلى انخفاض أداء تحديد المواقع بالرؤية. يُرجى توخي الحذر.
 2. نظام تحديد المواقع بالرؤية غير مستقر فوق الماء، مع احتمال كبير للتدخل. يُنصح المستخدم بالحفاظ على التحكم الكامل بالطائرة.
 3. يعمل نظام تحديد المواقع البصرية بشكل غير مستقر في بيئات الإضاءة الخافتة كما أن النطاق المحدود لضوء التعتية يمنع الأداء الأمثل.
 4. لا يعمل نظام تحديد المواقع البصرية في المشاهد التي لا تحتوي على أي نسيج أو نسيج متكرر أو نسيج متحرك أو المشاهد التي تشهد تغيرات إضاءة جذرية تشمل هذه:
 - (1) مشاهد ذات تغيرات جذرية في ظروف الإضاءة ؛
 - (2) مشاهد ذات ظروف إضاءة منخفضة للغاية (أقل من ١٠ لوكس) أو عالية للغاية (أكثر من ٤٠,٠٠٠ لوكس) ؛
 - (3) المشاهد التي لا تحتوي على نسيج (مثل الأسطح ذات الألوان الثابتة) أو النسيج الضعيف (مثل المساحات الكبيرة من بلاط الأرضيات الشبكي)؛
 - (4) المشاهد التي تحتوي على أرض متحركة (مثل الأشجار المتأرجحة في الرياح القوية، أو فوق مساحات كبيرة من حركة المرور وحركة المشاة)؛
 - (5) المشاهد التي تحتوي على ضباب وسحب (الرؤية أقل من ٢٠٠ متر).