

ZENMUSE H20N

Quick Start Guide

快速入门指南

快速入門指南

クイックスタートガイド

퀵 스타트 가이드

Kurzanleitung

Guía de inicio rápido

Guide de démarrage rapide

Guida rapida

Snelstartgids

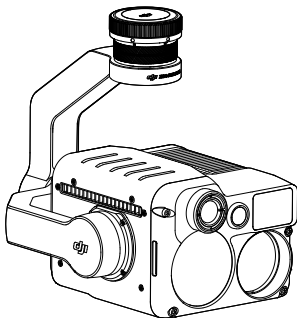
Guia de início rápido

Guia de Início Rápido

Краткое руководство

دليل البدء السريع

v1.4 2022.04



Contents

EN	Quick Start Guide	2
CHS	快速入门指南	7
CHT	快速入門指南	12
JP	クイックスタートガイド	17
KR	퀵 스타트 가이드	22
DE	Kurzanleitung	27
ES	Guía de inicio rápido	32
FR	Guide de démarrage rapide	37
IT	Guida rapida	42
NL	Snelstartgids	47
PT	Guia de início rápido	52
PT-BR	Guia de Início Rápido	57
RU	Краткое руководство	62
AR	دليل البدء السريع	67
	Compliance Information	72

Disclaimer and Warning

Congratulations on purchasing your new DJI™ product. The information in this document affects your safety and your legal rights and responsibilities. Please read this entire document and all safe and lawful practice DJI provided carefully, and visit the DJI official website (<https://www.dji.com>) to download the full version of the user manual and carefully read all instructions and warnings therein before assemble, set and use. Failure to read and follow instructions and warnings in above documents or lack of strong awareness of safety during the operation may result in serious injury to yourself or others, or damage to your DJI product or damage to other objects. This document and all other collateral documents are subject to change at the sole discretion of SZ DJI Technology Co., Ltd. (DJI). They may be updated, changed or terminated without prior notification. For up to date product information, visit <https://www.dji.com> and click on the product page for this product.

DJI is a trademark of SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (abbreviated as "DJI") and its affiliated companies. Names of products, brands, etc., appearing in this manual are trademarks or registered trademarks of their respective owner companies.

Export Compliance, Disclaimer & Indemnity

You acknowledge it is your responsibility to comply with applicable export control laws. You shall solely be responsible for the legal responsibility if any of your use, sale, transfer, rental, or other conduct related to the Products fail to comply with the applicable export control laws. DJI shall, in no circumstances, be responsible for your violation of any applicable export control laws. Furthermore, you shall indemnify, defend, and hold harmless DJI, its affiliates, directors, officers, employees, agents, and representatives, from and against any and all claims, demands, suits, causes of action, expenses (including reasonable attorneys' fees), damages, losses, or liabilities of any nature whatsoever, arising from, or allegedly arising from, or related to, your failure to comply with applicable export control laws.

Modification Warning

The ZENMUSE™ H20N has been calibrated specifically for the designated camera and lens before leaving the factory. No physical or mechanical modification or adjustment of the gimbal is required or recommended. DO NOT add any other component or device (such as a filter, lens hood, etc.) to the camera.

The Zenmuse H20N is a delicate instrument. DO NOT disassemble the gimbal or camera as this will cause permanent damage.

Aircraft Compatibility Warning

The Zenmuse H20N is compatible with the DJI MATRICE™ 300 RTK. To optimize the performance of the gimbal, download the latest version of the DJI Pilot 2 app and update to the latest aircraft firmware. Otherwise, the Zenmuse H20N may not function properly.

Safe Use

Make sure to operate your aircraft in the safest manner possible. Observe the procedures contained in the user manual and the online tutorials to mount and connect the gimbal to your aircraft.

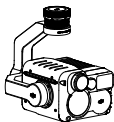
By using this product, you hereby signify that you have read this disclaimer and warning carefully and that you understand and agree to abide by all terms and conditions of this document and all relevant documents of this product. You agree that you are solely responsible for your own conduct while using this product, and for any consequences thereof. You agree to use this product only for purposes that are proper and in accordance with all applicable laws, rules, and regulations, including international and

domestic airspace regulations, and all terms, precautions, practices, policies, and guidelines DJI has made and may make available.

DJI accepts no liability for damage, injury or any legal responsibility incurred directly or indirectly from the use of this product. The user shall observe safe and lawful practices including, but not limited to, those set forth in the User Manual.

In the Box

Gimbal and Camera × 1
(microSD card included)



Storage Case* × 1



Lens Cleaning Cloth × 1

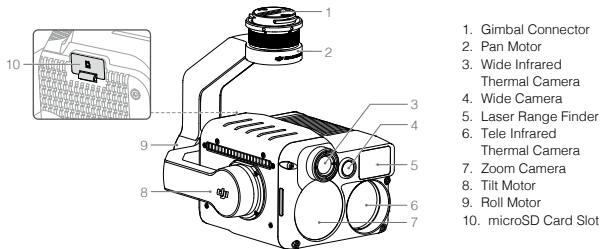


* The Zenmuse H20N has its own storage case only when purchased individually.

Zenmuse H20N

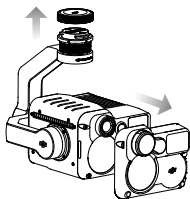
Equipped with two long-wave infrared thermal cameras, a zoom camera, and a wide-angle camera, the Zenmuse H20N gimbal camera can provide infrared and visual images simultaneously. Users can quickly switch to a highly magnified zoom camera view after recognizing a target in a wide camera view. Thanks to the laser range finder, the H20N can provide the location of a target and the distance to them during a search and rescue operation or aid in site inspection with rapid positioning information that improves working efficiency.

Zenmuse H20N can be mounted onto the Matrice 300 RTK aircraft and stream live video to the DJI Pilot 2 app.

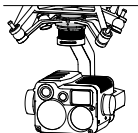
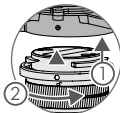


Installation

1. Remove the gimbal cap and lens protector.



2. Align the white and red dots and insert the gimbal onto the Matrice 300 RTK aircraft. Rotate the gimbal connector to the locked position.

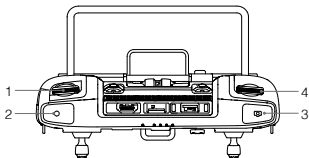


- Hold the aircraft firmly and steadily rotate the gimbal connector to attach and detach the gimbal.
- Ensure the microSD card slot cover is firmly in place to prevent dust or moisture entering during usage or transportation.

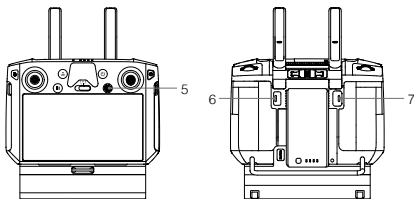
Camera Controls

Remote Controller

Adjust the gimbal's tilt using the left dial and adjust its pan by the right dial. Press the shutter button or record button to take photos or record video. Toggle the 5D button vertically to adjust the zoom and horizontally to adjust the EV value. The customizable button C1 can be used to recenter the gimbal, and the customizable button C2 can be used to switch between the main and auxiliary screen.



1. Left Dial
2. Record Button
3. Shutter Button
4. Right Dial

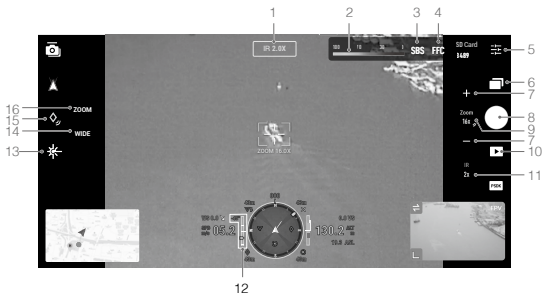


- 5. 5D Button
- 6. Customizable Button C2
- 7. Customizable Button C1

DJI Pilot 2 App Controls

Besides capturing photos, recording videos, and providing playback, the touch interface provides more intuitive and convenient control options such as Auto Night Scene, Spot Meter, Isotherm functions, and Link Zoom for visual and infrared thermal cameras.

The following image is for reference only. The actual interface varies according to the version of the app.



- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Camera and Zoom Rate | 9. Link Zoom |
| 2. Palette/Isotherm | 10. Playback |
| 3. Display Mode | 11. Zoom (Infrared Thermal Camera) |
| 4. FFC Calibration | 12. Gimbal Tilt |
| 5. Camera Settings | 13. Laser Ranging |
| 6. Photo/Video Switch Button | 14. Wide Camera View Switch Button |
| 7. Zoom (Zoom Camera) | 15. Pin Point |
| 8. Shutter/Record Button | 16. Zoom Camera View Switch Button |

Specifications

General	
Product Name	Zenmuse H20N
Dimensions	178×135×161 mm
Weight	878±5 g
Protection Rating	IP44
Laser Safety	Class 1M (IEC 60825-1:2014)
Supported Aircraft	Matrice 300 RTK
Gimbal	
Angular Vibration Range	±0.01°
Mount	Detachable
Zoom Camera	
Sensor	1/1.8" CMOS; Effective Pixels: 4M
Lens	Focal Length: 6.8-119.9 mm (equivalent: approximately 32.7-574.5 mm) Aperture: f/2.8-f/11 (day); f/1.6-f/11 (night) Focus: 1 m to ∞ (wide); 8 m to ∞ (tele)
Wide Camera	
Sensor	1/2.7" CMOS; Effective Pixels: 2M
Lens	DFOV: 73.6° Focal Length: 4.5 mm (equivalent: approximately 29 mm) Aperture: f/2.8 Focus: 1 m to ∞
Tele Infrared Thermal Camera	
Thermal Imager	Uncooled VOx Microbolometer
Lens	DFOV: 12.5° Focal Length: 44.5 mm (equivalent: approximately 196 mm) Aperture: f/1.2 Focus: 45 m to ∞
Wide Infrared Thermal Camera	
Thermal Imager	Uncooled VOx Microbolometer
Lens	DFOV: 45.5° Focal Length: 12 mm (equivalent: approximately 53 mm) Aperture: f/1.0 Focus: 5 m to ∞
Laser Range Finder	
Wavelength	905 nm
Maximum Power	3.5 mW
Single Pulse Width	6 ns
Measuring Accuracy	± (0.2 m + target distance x 0.15%)
Measuring Range	3-1,200 m (0.5 x 12 m vertical surface with 20% reflectivity)
Storage	
Supported microSD Cards	Supports a UHS-I Speed Grade 3 microSD card with a capacity of up to 128 GB
Supported File System	exFAT
Environment	
Operating Temperature	-20° to 50° C (-4 to 122°F)
Storage Temperature	-20° to 60° C (-4 to 140°F)

免责声明与警告

感谢您购买 DJI™ 产品。本文所提及的内容关系到您的安全以及合法权益与责任。组装、设置和使用本产品之前，请仔细阅读本文档，并访问 DJI 官方网站 (<https://www.dji.com>) 下载完整版《用户手册》且仔细阅读其中的所有说明和警告，以确保对产品进行正确的设置。不遵循和不按照上述文档的说明与警告来操作，或操作过程中不具备强烈的安全注意意识，可能会给您和周围的人带来伤害，损坏本产品或其它物品。本文档及所有相关的文档最终解释权归深圳市大疆创新科技有限公司（“DJI”或“大疆创新”）所有。如有更新、改版或终止，恕不另行通知。请访问 DJI 官方网站以获取最新的产品信息。

DJI 是深圳市大疆创新科技有限公司及其关联公司的商标。本文出现的产品名称、品牌等，均为其所属公司的商标或注册商标。

出口合规免责声明

您需要遵守适用的出口管制法律，任何由于您使用、销售、转让、出租 ZENMUSE™ H20N 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。DJI 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 DJI 及其附属机构、管理人员、员工、代理商、代表人免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。

请勿自行调整云台结构

ZENMUSE H20N 云台出厂前已根据其所搭载的相机和镜头完成调试。请不要自行调整云台或者改变其机械结构，也不要为相机增加其它外设（如滤镜、遮光罩）。

Zenmuse H20N 结构精密，请勿自行对 Zenmuse H20N 作任何拆装，否则将会导致云台相机工作异常。

务必安装 Zenmuse H20N 至 MATRICE 300 RTK 飞行器

Zenmuse H20N 适配 MATRICE™ 300 RTK 飞行器。请升级飞行器至最新固件，并下载使用最新版本的 DJI Pilot 2 App 以获得最好的体验。

使用安全

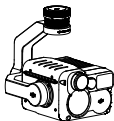
请确保正确安全地使用您的飞行器。请在 DJI 官方网站或 DJI Pilot 2 App 仔细阅读用户手册与观看教学视频，以正确地安装云台至飞行器。请遵循航模爱好协会的安全指引使用飞行器。

一旦使用本产品，即视为您已经仔细阅读免责声明与警告，理解、认可和接受本文档及本产品所有相关文档中的全部条款和条件。您承诺对使用本产品以及可能带来的所有后果负全部责任。您承诺仅出于正当目的使用本产品，并且同意 DJI 制定的任何相关条例、政策和指引。

DJI 对于直接或间接使用本产品而造成的损坏、伤害以及任何法律责任不予负责。用户应遵循包括但不限于本文提及的所有安全指引。

物品清单

云台相机 (含 microSD 卡)	x1	收纳箱 *	x1	镜头清洁布	x1
-----------------------	----	-------	----	-------	----

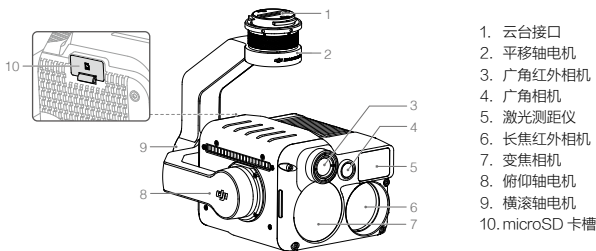


* 仅 Zenmuse H20N 单品包装内含此收纳箱。配合 Matrice 300 RTK 飞行器出货时，无此收纳箱。

认识 Zenmuse H20N

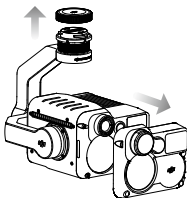
Zenmuse H20N 云台相机搭载两个长波红外非制冷热成像相机、以及变焦与广角的可见光相机，方便客户在广角画面中搜寻到目标物体后，快速切换至高倍率变焦画面进行细节观察。可同时拍摄热成像与可见光影像，提供细节更丰富的影像。Zenmuse H20N 云台相机同时搭载激光测距仪，可在搜救或巡检时提供观测目标的距离以及位置信息以协助快速定位，提高作业效率。

Zenmuse H20N 配备高精度三轴云台，可安装至 Matrice 300 RTK 飞行器使用，配合 DJI Pilot 2 App 可在移动设备上实时观测拍摄画面，支持拍照与录影。

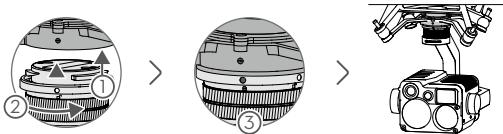


安装云台相机

1. 移除云台保护盖和镜头保护盖。



2. 对齐白点和红点后，将 Zenmuse H20N 嵌入 Matrice 300 RTK 云台安装位置。旋转云台接口至锁定位置以固定云台。

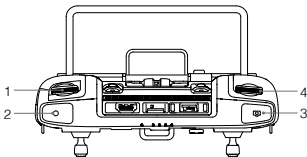


- 云台接口结构设计紧凑，安装或取下时请用手固定安装平台的同时用力旋转。
- 使用或存储过程中，请盖好 micro SD 卡槽保护盖，以免水汽或灰尘进入。

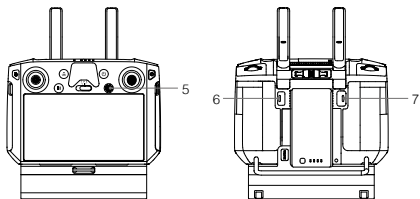
相机功能

遥控器控制

遥控器左、右拨轮分别控制云台的俯仰和平移角度；通过拍照、录影按键控制相机拍照和录影；五维按键可调节变焦（上下）及 EV 值（左右）；自定义按键 C1 可使云台回中，而自定义按键 C2 可切换主辅画面。



1. 左拨轮
2. 录影按键
3. 拍照按键
4. 右拨轮

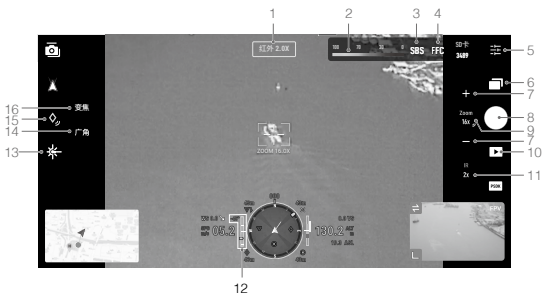


5. 五维按键
6. 自定义功能按键 C2
7. 自定义功能按键 C1

DJI Pilot 2 App 控制

除控制拍照、录影与回放外，App 还能提供更加直观方便的设置选项，如自动夜景模式、可见光 / 热成像联动变焦、点测温以及等温线等功能。

如下界面图片仅为图示，实际呈现效果以实际所提供的 App 版本为准。



- | | |
|----------------|----------------|
| 1. 相机及变焦倍率 | 9. 联动变焦 |
| 2. 调色板 / 等温线 | 10. 回放 |
| 3. 显示模式 | 11. 红外相机变焦调节 |
| 4. FFC 校准 | 12. 云台俯仰角度提示 |
| 5. 相机设置菜单 | 13. 激光测距 |
| 6. 拍照 / 录影切换按键 | 14. 广角相机画面切换按键 |
| 7. 变焦相机变焦调节 | 15. 打点定位 |
| 8. 拍照 / 录影按键 | 16. 变焦相机画面切换按键 |

规格参数

总体参数	
产品名称	Zenmuse H20N
尺寸	178 × 135 × 161 mm
重量	878 ± 5 g
IP 防护等级	IP44
人眼安全等级	Class 1M (IEC 60825-1:2014)
支持机型	Matrice 300 RTK
云台参数	
角度抖动量	± 0.01°
安装方式	可拆式
变焦相机	
影像传感器	1/1.8" CMOS, 有效像素 400 万
镜头	焦距: 6.8-119.9 mm (等效焦距: 约 32.7-574.5 mm) 光圈: f/2.8-f/11 (正常), f/1.6-f/11 (夜景) 对焦距离: 1 m 至无穷远 (广角), 8 m 至无穷远 (长焦)
广角相机	
影像传感器	1/2.7" CMOS, 有效像素 200 万
镜头	DFOV: 73.6° 焦距: 4.5 mm (等效焦距: 约 29 mm) 光圈: f/2.8 对焦距离: 1 m 至无穷远
长焦红外相机	
热成像传感器	非制冷氧化钒 (VOx) 微测辐射热计
镜头	DFOV: 12.5° 焦距: 44.5 mm (等效焦距: 约 196 mm) 光圈: f/1.2 对焦距离: 45 m 至无穷远
广角红外相机	
热成像传感器	非制冷氧化钒 (VOx) 微测辐射热计
镜头	DFOV: 45.5° 焦距: 12 mm (等效焦距: 约 53 mm) 光圈: f/1.0 对焦距离: 5 m 至无穷远
激光测距仪	
波长	905 nm
最大激光功率	3.5 mW
单脉冲宽度	6 ns
测量精度	± (0.2 m + 测量距离 × 0.15%)
测量范围	3-1200 m (0.5 × 12 m、20% 反射率的垂直反射面)
存储	
存储卡类型	最大支持 128 GB 容量, 传输速度达到 UHS-I Speed Grade 3 评级的 microSD 卡
存储文件系统	exFAT
环境参数	
工作温度	-20 至 50°C
存储温度	-20 至 60°C

免責聲明與警告

感謝您購買 DJI™ 產品。本文所提及的內容關係到您的安全以及合法權益與責任。在組裝、設定和使用本產品之前，請仔細閱讀本文件，並前往 DJI 官方網站 (<https://www.dji.com>) 下載完整版《使用者手冊》，且仔細閱讀其中的所有說明和警告，以確保對產品進行正確的設定。不遵循和不按照上述文件說明與警告而操作，或操作過程中不具備強烈的安全意識，可能會給您和周圍的人帶來傷害、損壞本產品或其他物品。本文件及所有相關文件的最終解釋權，皆歸深圳市大疆創新科技有限公司（「DJI」或「大疆創新」）所有。如有更新、改版或終止，恕不另行通知。請瀏覽 DJI 官方網站以取得最新的產品資訊。

DJI 是深圳市大疆創新科技有限公司及其附屬公司的商標。本文出現的產品名稱、品牌等，均為其所屬公司的商標或註冊商標。

出口法規遵循免責聲明

您需要遵守適用的出口管制法律，任何由於您使用、銷售、轉讓、出租 ZENMUSE™ H20N 相關產品或其他行為而違反前述適用的出口管制法律之情形，您將獨立承擔相應的法律責任。DJI 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 DJI 及其附屬機構、管理人員、員工、代理商、代表人，免因您前述之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。

請勿自行調整雲台構造

ZENMUSE H20N 雲台出廠前已根據其所搭載的相機和鏡頭完成設定。請勿自行調整雲台或者改變其機械構造，也請勿為相機增加其他外部裝置（如濾鏡、遮光罩）。

Zenmuse H20N 構造精密，請勿自行拆裝 Zenmuse H20N，否則將會導致雲台相機運作異常。

務必將 Zenmuse H20N 安裝至指定航拍機

Zenmuse H20N 適用於 MATRICE™ 300 RTK 航拍機。請將航拍機升級至最新韌體，並下載使用最新版本的 DJI Pilot 2 應用程式，以獲得最佳體驗。

使用安全

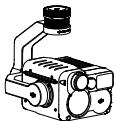
請確保正確安全地使用您的航拍機。請在 DJI 官方網站或 DJI Pilot 2 應用程式仔細閱讀使用者手冊與觀看教學影片，以正確地將雲台安裝至航拍機。請遵循航空愛好者協會的安全指引使用航拍機。

一旦使用本產品，即視為您已經仔細閱讀免責聲明與警告，並理解、認可和接受本文件及本產品所有相關文件中的所有條款和條件。您承諾對使用本產品以及可能帶來的所有後果負全部責任。您承諾僅出於正當目的使用本產品，並且同意 DJI 制定的任何相關條例、政策和指引。

DJI 對於直接或間接使用本產品而造成的損壞、傷害以及任何法律責任概不負責。使用者應遵循包括但不限於本文提及的所有安全指引。

物品清單

雲台相機 (含 microSD 卡)	x1	收納箱 *	x1	鏡頭清潔布	x1
-----------------------	----	-------	----	-------	----

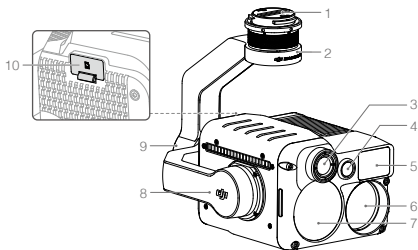


* 僅 Zenmuse H20N 單品包裝內含此收納箱。搭配 Matrice 300 RTK 航拍機出貨時，無此收納箱。

瞭解 Zenmuse H20N

Zenmuse H20N 雲台相機搭載兩個長波紅外線非製冷熱成像相機，以及變焦與廣角的可見光相機，方便使用者在廣角畫面中搜尋到目標物體後，快速切換至高倍率變焦畫面進行細節觀察。可同時拍攝熱成像與可見光影像，提供細節更豐富的影像。Zenmuse H20N 雲台相機同時搭載鐳射測距儀，可在搜救或巡迴檢查時提供觀測目標的距離及位置資訊以協助快速定位，提高作業效率。

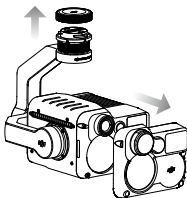
Zenmuse H20N 配備高精準度三軸雲台，可安裝至 Matrice 300 RTK 航拍機使用，搭配 DJI Pilot 2 應用程式可在行動裝置上即時觀測拍攝畫面，支援拍照與錄影。



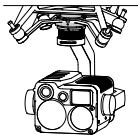
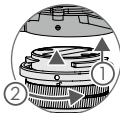
1. 雲台接頭
2. 平移軸馬達
3. 廣角紅外線相機
4. 廣角相機
5. 鐳射測距儀
6. 長焦紅外線相機
7. 變焦相機
8. 俯仰軸馬達
9. 橫滾軸馬達
10. microSD 卡插槽

安裝雲台相機

1. 移除雲台保護蓋和鏡頭保護蓋。



2. 對齊白點和紅點後，將 Zenmuse H20N 嵌入 Matrice 300 RTK 雲台安裝位置。將雲台連接埠旋轉至鎖定位置以固定雲台。

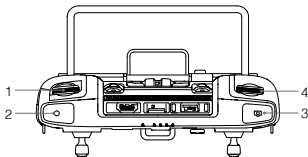


- 雲台連接埠結構設計緊密，安裝或卸下時請用手固定安裝平臺，同時用力旋轉。
- 使用或儲存過程中，請將 SD 卡保護蓋蓋好，以免水氣或灰塵進入。

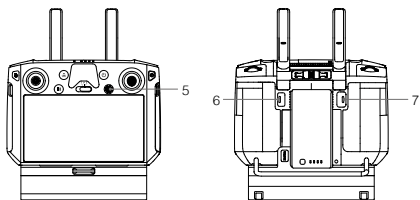
相機功能

遙控器控制

遙控器左、右轉盤分別控制雲台的俯仰和平移角度；透過拍照、錄影按鍵控制相機拍照和錄影；五維按鍵可調整變焦（上下）及 EV 值（左右）；自訂按鍵 C1 可使雲台回正，而自訂按鍵 C2 可切換主輔畫面。



1. 左轉盤
2. 錄影按鈕
3. 拍照按鈕
4. 右轉盤

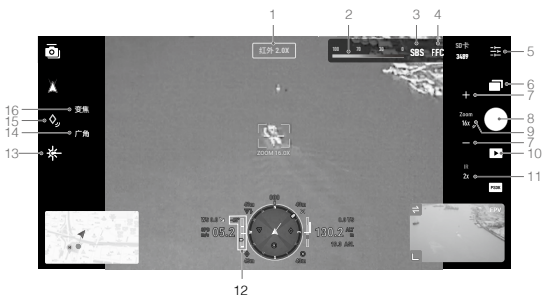


- 5. 五維按鈕
- 6. 自訂功能按鍵 C2
- 7. 自訂功能按鍵 C1

DJI Pilot 2 應用程式控制

除了控制拍照、錄影與重播之外，應用程式還能提供更加直覺式且方便的設定選項，如自動夜景模式、可見光 / 熱成像連動變焦、點測溫以及等溫線等功能。

以下介面圖片僅供參考，實際呈現效果以實際所提供的應用程式版本為準。



- | | |
|----------------|----------------|
| 1. 相機及變焦倍率 | 9. 連動變焦 |
| 2. 調色盤 / 等溫線 | 10. 重播 |
| 3. 顯示模式 | 11. 紅外線相機變焦調整 |
| 4. FFC 校正 | 12. 雲台俯仰角度提示 |
| 5. 相機設定選單 | 13. 鐳射測距 |
| 6. 拍照 / 錄影切換按鈕 | 14. 廣角相機畫面切換按鈕 |
| 7. 變焦相機變焦調整 | 15. 打點定位 |
| 8. 拍照 / 錄影按鈕 | 16. 變焦相機畫面切換按鈕 |

規格參數

整體參數	
產品名稱	Zenmuse H20N
尺寸	178 × 135 × 161 mm
重量	878 ± 5 g
IP 防護等級	IP44
人眼安全等級	Class 1M (IEC 60825-1:2014)
支援機型	Matrice 300 RTK
雲台參數	
角度抖動量	± 0.01°
安裝方式	可拆式
變焦相機	
影像感測器	1/1.8" CMOS, 有效像素 400 萬
鏡頭	焦距: 6.8–119.9 mm (等效焦距: 約 32.7–574.5 mm) 光圈: f/2.8–f/11 (正常)、f/1.6–f/11 (夜景) 對焦距離: 1 m 至無限遠 (廣角)、8 m 至無限遠 (長焦)
廣角相機	
影像感測器	1/2.7" CMOS, 有效像素 200 萬
鏡頭	DFOV: 73.6° 焦距: 4.5 mm (等效焦距: 約 29 mm) 光圈: f/2.8 對焦距離: 1 m 至無限遠
長焦紅外線相機	
熱成像感測器	非製冷氧化釩 (VOx) 微測輻射熱計
鏡頭	DFOV: 12.5° 焦距: 44.5 mm (等效焦距: 約 196 mm) 光圈: f/1.2 對焦距離: 45 m 至無限遠
廣角紅外線相機	
熱成像感測器	非製冷氧化釩 (VOx) 微測輻射熱計
鏡頭	DFOV: 45.5° 焦距: 12 mm (等效焦距: 約 53 mm) 光圈: f/1.0 對焦距離: 5 m 至無限遠
鐳射測距儀	
波長	905 nm
最大鐳射功率	3.5 mW
單脈衝寬度	6 ns
測量精準度	± (0.2 m + 測量距離 × 0.15%)
測量範圍	3–1200 m (0.5 × 12 m、20% 反射率的垂直反射面)
儲存	
記憶卡類型	最大支援 128 GB 容量, 傳輸速率達到 UHS-I Speed Grade 3 等級的 microSD 卡
儲存檔案系統	exFAT
環境參數	
運作溫度	-20 至 50°C
存放溫度	-20 至 60°C

免責事項および警告

DJI™ 製品をご購入いただきましてありがとうございます。本書では、ユーザーの安全および法的権利と責任に関する情報を記載しています。組み立て、設定、使用前に、この文書全体に目を通し、DJI が提供する安全で合法的慣行についての説明を注意深くお読みください。また、DJI 公式ウェブサイト (<https://www.dji.com>) より、ユーザーマニュアルをダウンロードし、すべての指示と警告をよくお読みください。本書に記載されている指示と警告に従わなかった場合、または操作中の安全性に対する認識が大きく欠如している場合、ご自身や周囲の人に重傷を負わせたり、DJI 製品や周囲の物に損傷を与えたりする恐れがあります。本書およびその他すべての付属書は、SZ DJI Technology Co., Ltd (DJI) 独自の裁量で変更されることがあります。それらは、事前の通知なしに、更新/変更/削除される場合があります。最新の製品情報については、<https://www.dji.com> にアクセスして、本製品に対応する製品ページをクリックしてご覧ください。

DJI は SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (以下「DJI」と省略) およびその関連会社の商標です。本書に記載されている製品、ブランドなどの名称は、その所有者である各社の商標または登録商標です。

輸出コンプライアンス、免責事項および損害賠償

適用される輸出管理規則をお客様の責任で順守することに同意するものとします。製品に関連する使用、販売、譲渡、貸出、またはその他の行為のいずれかが該当する輸出管理法に準拠していない場合、法的責任はお客様が単独で負うものとします。DJI は、いかなる場合も、適用される輸出管理法の違反に対する責任を負わないものとします。さらに、あらゆる請求、要求、訴訟、訴訟原因、経費（合理的な弁護士費用を含む）、適用される輸出規制法を遵守しなかったことから生じる、損害、損失、または責任の不履行から生じた、またはこれに関連していたとされるあらゆる性質の損害に対して、DJI、その関連会社、取締役、役員、従業員、代理人、ならびに代表者を防衛、補償し、免責するものとします。

改造に関する警告

ZENMUSE™ H20N は、カメラおよびレンズを特定の状態にキャリブレーションして出荷します。物理的改造や機械的加工、もしくはジンバルの調整は不要で、推奨されていません。他のコンポーネントやデバイス（フィルター、レンズフードなど）をカメラに付けないでください。

Zenmuse H20N は精密機器です。ジンバルやカメラを分解しないでください。修理不能な損傷につながる可能性があります。

機体の互換性に関する警告

Zenmuse H20N は、DJI MATRICE™ 300 RTK で使用できます。ジンバルの性能を最適化するには、最新の DJI Pilot 2 アプリをダウンロードし、最新の機体ファームウェアに更新してください。最新に更新されていない場合、Zenmuse H20N が正常に機能しない場合があります。

安全な使用

できるだけ安全な方法で機体を操作してください。ジンバルを機体に取り付けて接続するには、ユーザーマニュアルやオンラインチュートリアルの手順に従ってください。

本製品を使用することにより、本書の免責事項および警告をよく読み、本文書および本製品のすべての関連文書に記載されている利用規約を理解し、順守することに同意したとみなされます。本製品の使用中の行動とこれに伴う結果には、ユーザーが全面的に責任を負うことに同意するものとします。適用されるすべての法、規則および規制を順守して本製品を使用するとともに、国際および国内の空域規制、DJI がこれまでに提供した、また今後提供する資料の全条件、安全上の注意、使用方法、方針およびガイドラインに従うことに同意するものとします。

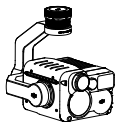
本製品の使用により直接または間接的に発生する損害、傷害、およびその他法的責任に対して、DJIは一切責任を負いません。ユーザーは、ユーザーマニュアルの規定をはじめとする（ただし、これに限定しない）、安全で合法的な使用方法を順守するものとします。

同梱物

ジンバル&カメラ ×1
(microSDカードを含む)

収納ケース* ×1

レンズ用クリーニング
クロス ×1

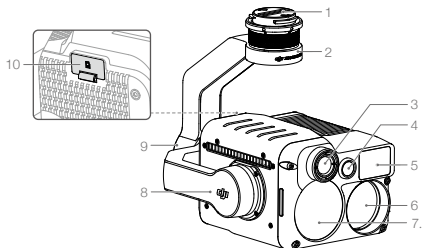


* Zenmuse H20N は個別に購入した場合のみ保管ケースが付属します。

Zenmuse H20N

Zenmuse H20N ジンバルカメラは、長波長赤外線サーマルカメラ2台、ズームカメラ1台、広角カメラ1台を搭載し、赤外線画像と可視画像を同時に撮影することができます。広角カメラビューで対象物を認識した後、高倍率ズームを使ったカメラビューにすばやく切り替えることができます。また、Zenmuse H20N は、搭載されたレーザー距離計を使い、搜索救助作業中や現場での点検作業中に位置情報を素早く収集し、対象物の位置と対象物までの距離を測定して、作業効率を向上させます。

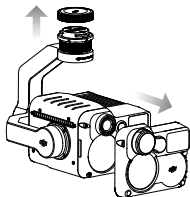
Zenmuse H20N は、Matrice 300 RTK の機体に取り付けて、DJI Pilot 2 アプリで動画をライブ配信できます。



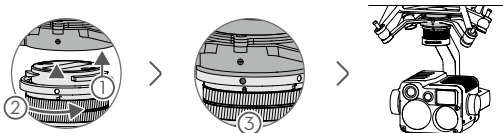
1. ジンバルコネクター
2. パン軸モーター
3. 赤外線サーマルカメラ (広角)
4. 広角カメラ
5. レーザー距離計
6. 赤外線サーマルカメラ (望遠)
7. ズームカメラ
8. チルト軸モーター
9. ロール軸モーター
10. microSDカードスロット

取り付け

1. ジンバルキャップとレンズ プロテクターを取り外します。



2. 白と赤の点を合わせて Matrice 300 RTK 機体にジンバルを挿入します。ジンバルコネクターをロック位置まで回します。

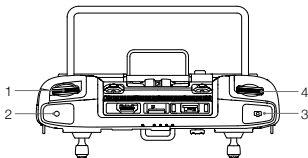


- !**
- ジンバルの脱着の際は、機体をしっかり押さえ、ジンバルコネクターをゆっくりと回します。
 - 使用中または移動中に埃や湿気が入らないように、microSD カードスロットのカバーがしっかりと取り付けられていることを確認してください。

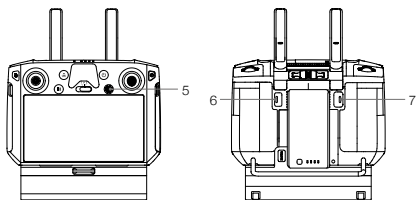
カメラ制御

送信機

左ダイヤルでジンバルのチルトを調整し、右ダイヤルでパンを調整します。シャッターボタンを押すと写真を撮影し、録画ボタンを押すと動画撮影を開始します。5D ボタンで、ズーム (上下) と EV 値 (左右) を調整します。カスタムボタン C1 を使用してジンバルを再センタリングし、カスタムボタン C2 を使用してメイン画面と補助画面を切り替えることができます。



1. 左ダイヤル
2. 録画ボタン
3. シャッターボタン
4. 右ダイヤル

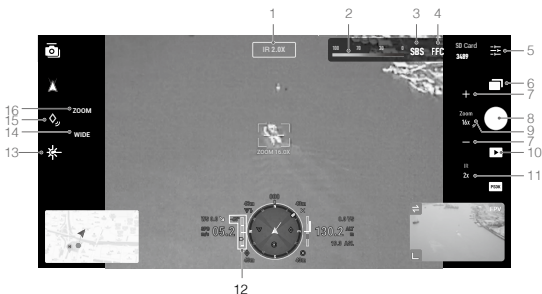


- 5. 5D ボタン
- 6. カスタムボタン C2
- 7. カスタムボタン C1

DJI Pilot 2 アプリの操作

タッチ画面は、写真撮影や動画の録画や再生に加え、自動夜間撮影、スポット測定、等温線機能、可視カメラ（広角カメラ/ズームカメラ）と赤外線サーマルカメラのリンクズーム機能といった、より直感的で利便性のある操作オプションに対応しています。（夜間飛行については、ご利用になる国または地域の法律と規制に必ず従ってください。）

以下の画像は参照として記載しています。実際の画面はアプリのバージョンによって異なります。



- | | |
|------------------|---------------------|
| 1. カメラ&ズーム倍率 | 9. リンクズーム |
| 2. パレット/等温線 | 10. 再生 |
| 3. 表示モード | 11. ズーム（赤外線サーマルカメラ） |
| 4. FFC キャリブレーション | 12. ジンバルチルト |
| 5. カメラ設定 | 13. レーザー測距 |
| 6. 写真/動画切替ボタン | 14. 広角カメラビュー切替ボタン |
| 7. ズーム（ズームカメラ） | 15. ピンポイント |
| 8. シャッター/録画ボタン | 16. ズームカメラビュー切替ボタン |

仕様

一般	
製品名	Zenmuse H20N
サイズ	178 × 135 × 161 mm
重量	878 ± 5 g
保護等級	IP44
レーザー安全性	クラス 1M (IEC 60825-1:2014)
対応機体	Matrice 300 RTK
ジンバル	
角度ぶれ範囲	± 0.01°
マウント	着脱可能
ズームカメラ	
センサー	1/1.8 インチ CMOS、有効画素数：4M
レンズ	焦点距離：6.8 ~ 119.9 mm (判換算：約 32.7 ~ 574.5 mm) 絞り：f/2.8 ~ f/11 (日中)、f/1.6 ~ f/11 (夜間) フォーカス：1 m ~ ∞ (ワイド)、8 m ~ ∞ (望遠)
広角カメラ	
センサー	1/2.7 インチ CMOS、有効画素数：2M
レンズ	DFOV (対角視野)：73.6° 焦点距離：4.5 mm (判換算：約 29 mm) 絞り：f/2.8 フォーカス：1 m ~ ∞
赤外線サーマルカメラ (望遠)	
熱画像撮像装置	非冷却 VOx マイクロボロメータ
レンズ	DFOV (対角視野)：12.5° 焦点距離：44.5 mm (判換算：約 196 mm) 絞り：f/1.2 フォーカス：45 m ~ ∞
赤外線サーマルカメラ (広角)	
熱画像撮像装置	非冷却 VOx マイクロボロメータ
レンズ	DFOV (対角視野)：45.5° 焦点距離：12 mm (判換算：約 53 mm) 絞り：f/1.0 フォーカス：5 m ~ ∞
レーザー距離計	
波長	905 nm
最大電力	3.5 mW
シングルパルス幅	6 ns
測定精度	± (0.2 m + 対象までの距離 × 0.15%)
測定範囲	3 ~ 1,200 m (0.5 × 12 m かつ反射率 20% の垂直面)
ストレージ	
対応 microSD カード	最大容量 128 GB で UHS-I スピードクラス 3 の microSD カードに対応
対応ファイルシステム	exFAT
環境	
動作環境温度	-20°C ~ 50°C
保管環境温度	-20°C ~ 60°C

고지 사항 및 경고

DJI™ 신제품을 구매해주셔서 감사합니다. 본 문서의 정보는 사용자의 안전은 물론 법적 권리 및 책임에 영향을 미칩니다. 본 문서 전체 및 DJI에서 제공하는 모든 안전하고 합법적인 작동 방법을 주의 깊게 읽고, DJI 공식 웹사이트 (<https://www.dji.com>)를 방문하여 사용자 매뉴얼 전체 버전을 다운로드하고, 조립, 설정 및 사용 전에 모든 지침과 경고 사항을 주의 깊게 읽으십시오. 본 문서의 지침 및 경고 사항을 읽고 따르지 않거나 작업 중 안전 사항에 관한 인식이 부족할 경우, 사용자 또는 다른 사람이 심각하게 다치거나 DJI 제품 또는 근처에 있는 다른 물체가 손상될 수 있습니다. 이 문서 및 기타 모든 부수적인 문서는 SZ DJI Technology Co., Ltd.(DJI)의 단독 재량에 따라 변경될 수 있습니다. 사전 통보 없이 업데이트, 변경 또는 종료될 수 있습니다. 최신 제품 정보를 확인하려면 <https://www.dji.com>을 방문하여 본 제품의 제품 페이지를 클릭하십시오.

DJI는 SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD.(약어로 'DJI') 및 해당 자회사의 상표입니다. 본 문서에 표시된 제품 이름, 브랜드 등은 해당 회사가 소유한 상표 또는 등록 상표입니다.

수출 규정 준수, 고지 사항, 배상

귀하는 적용 가능한 수출 규제 법률을 준수할 책임이 있음을 인정합니다. 본 제품과 관련된 사용, 판매, 이전, 대여 또는 기타 행위가 적용 가능한 수출 규제 법률을 준수하지 않을 경우 해당되는 모든 법적 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다. DJI는 어떠한 경우에도 귀하의 해당 수출 규제 법률 위반에 대한 책임을 지지 않습니다. 또한 귀하가 적용 가능한 수출 규제 법률을 준수하지 않아 발생하거나, 발생했다고 추정되거나 관련된 경우 등 어떤 경우라고 모든 청구, 요구, 소송, 소송 사유, 비용(합리적인 변호사 수임료 포함), 손해, 손실 또는 책임에 대해 DJI, 그 계열사, 이사, 임원, 직원, 대리인 및 대표자의 책임을 면제하며, 방어하고, 배상합니다.

수정 경고

ZENMUSE™ H20N은 출고 전에 전용 카메라 및 렌즈에 맞도록 특별히 캘리브레이션되었습니다. 짐벌의 물리적/기계적 개조 또는 변경은 전혀 필요하지 않으며 권장하지 않습니다. 카메라에 기타 구성 요소나 장치(필터, 렌즈 후드 등)를 추가하지 마십시오.

Zenmuse H20N은 정교한 기기입니다. 짐벌이나 카메라를 분해하지 마십시오. 영구적 손상을 초래할 수 있습니다.

기체 호환성 경고

Zenmuse H20N은 현재 DJI MATRICE™ 300 RTK와 호환됩니다. 짐벌의 성능을 최적화하려면 최신 DJI Pilot 2 앱을 다운로드하고 최신 기체 펌웨어를 업데이트하십시오. 그렇지 않으면 Zenmuse H20N이 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.

안전한 사용

기체를 가능한 가장 안전한 방식으로 조작하십시오. 짐벌을 기체에 장착 및 연결하려면 사용자 매뉴얼과 온라인 튜토리얼에 나와 있는 절차를 준수하십시오.

제품을 사용하는 것은 본 고지 사항 및 경고를 주의 깊게 읽었으며 이 문서의 모든 약관 및 제품 관련 모든 문서를 이해하고 준수하기로 동의한 것으로 간주합니다. 본 제품 사용 시 사용자의 행위와 그에 따른 결과에 대한 책임은 전적으로 본인에게 있다는 것에 동의합니다. 또한, 국제 및 국내 영공 규정을 포함한 모든 해당 법규, 규칙은 물론 DJI에서 제정하고 제공하는 모든 약관, 예방책, 사례, 정책 및 지침에 따라 적절한 목적으로 본 제품을 사용하는 것에 동의합니다.

DJI는 본 제품의 사용으로 인해 직접 또는 간접적으로 발생한 피해, 부상 또는 모든 법적 책임에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 사용자는 사용자 매뉴얼에 명시된 내용을 포함하지만 이에 국한되지 않는 안전하고 적절한 사용 방법을 준수해야 합니다.

구성품

짐벌 및 카메라
(microSD 카드 포함)

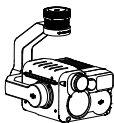
× 1

보관 케이스*

× 1

렌즈 클리닝 천

× 1

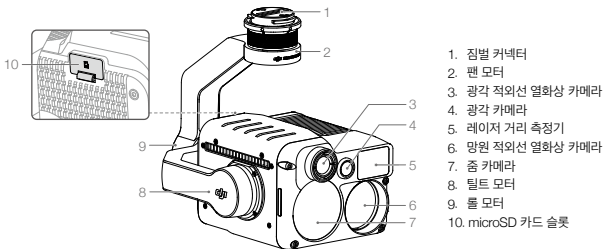


* Zenmuse H20N 는 개별적으로 구매한 경우에만 자체 보관 케이스를 제공합니다.

Zenmuse H20N

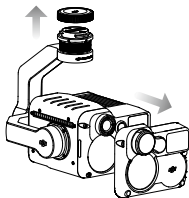
Zenmuse H20N 짐벌 카메라는 장적외선 열화상 카메라 2 대와 줌 카메라, 광각 카메라를 탑재해 적외선과 시각 이미지를 동시에 제공할 수 있습니다. 사용자는 넓은 카메라 뷰에서 대상을 인식한 후 고배율 줌 카메라 뷰로 빠르게 전환할 수 있습니다. 레이저 거리측정기 덕분에 H20N 은 수색 및 구조 작업 중 표적의 위치와 거리를 제공하거나 작업 효율성을 향상시키는 신속한 위치 정보로 현장 검사를 돕습니다.

Zenmuse H20N 을 Matrice 300 RTK 기체에 장착해 DJI Pilot 2 앱으로 실시간 동영상을 스트리밍할 수 있습니다.

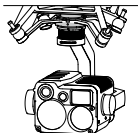
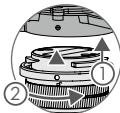


설치

1. 짐벌 컵 및 렌즈 보호대를 제거합니다.



2. 흰색과 빨간색 점들을 정렬하고 짐벌을 Matrice 300 RTK 기체에 삽입합니다. 짐벌 커넥터를 잠금 위치로 돌립니다.

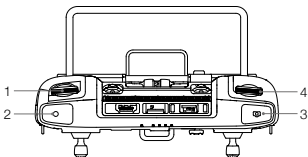


- 짐벌을 부착하거나 분리할 때 짐벌 커넥터를 단단히 잡은 상태에서 안정적이고 강하게 돌립니다.
- 사용 또는 운송 중 먼지나 습기가 들어가지 않도록 microSD 카드 슬롯 커버가 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오.

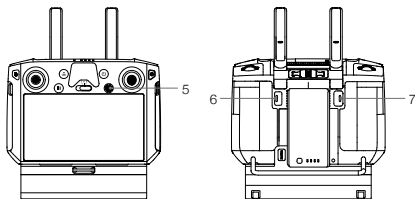
카메라 제어

조종기

왼쪽 다이얼을 사용하여 짐벌 틸트를 조정하고 오른쪽 다이얼로 팬을 조정합니다. 셔터 버튼 또는 녹화 버튼을 눌러 사진을 찍거나 동영상상을 녹화합니다. 5D 버튼을 전환하여 줌 (상하) 및 EV 값 (좌우) 을 조정합니다. 사용자 설정 버튼 C1 을 사용하여 짐벌을 다시 중앙으로 복귀할 수 있으며 사용자 설정 버튼 C2 를 사용하여 메인 화면과 보조 화면 사이를 전환할 수 있습니다.



1. 왼쪽 다이얼
2. 녹화 버튼
3. 셔터 버튼
4. 오른쪽 다이얼

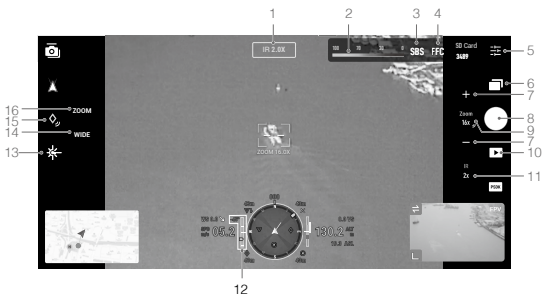


- 5. 5D 버튼
- 6. 사용자 설정 버튼 C2
- 7. 사용자 설정 버튼 C1

DJI Pilot 2 앱 제어

터치 인터페이스는 사진 촬영, 동영상 녹화, 재생 기능 외에도 자동 야간 촬영, 스팟 미터, 등온선 기능, 가시광 및 적외선 열화상 카메라용 링크 줌과 같은 보다 직관적이고 편리한 제어 옵션을 제공합니다.

다음 내용은 참고용으로만 제공됩니다. 실제 인터페이스는 앱 버전에 따라 다릅니다.



- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. 카메라 및 줌 배율 | 9. 링크 줌 |
| 2. 팔레트 / 등온선 | 10. 재생 |
| 3. 디스플레이 모드 | 11. 줌 (적외선 열화상 카메라) |
| 4. FFC 캘리브레이션 | 12. 짐벌 틸트 |
| 5. 카메라 설정 | 13. 레이저 거리 측정 |
| 6. 사진 / 동영상 스위치 버튼 | 14. 광각 카메라 뷰 스위치 버튼 |
| 7. 줌 (줌 카메라) | 15. 핀포인트 |
| 8. 셔터 / 녹화 버튼 | 16. 줌 카메라 뷰 스위치 버튼 |

사양

일반	
제품명	Zenmuse H20N
크기	178 × 135 × 161 mm
무게	878 ± 5 g
보호 등급	IP44
레이저 안전성	1M 등급 (IEC 60825-1:2014)
지원 기체	Matrice 300 RTK
집벌	
비틀림 진동 범위	± 0.01°
마운트	탈착형
줌 카메라	
센서	1/1.8" CMOS, 유효 픽셀 : 4M
렌즈	초점 거리 : 6.83~119.9 mm (환산 : 약 32.7~574.5 mm) 조리개 : f/2.8 ~ f/11 (주간), f/1.6 ~ f/11 (야간) 포커스 : 1 m ~ ∞ (광각), 8 m ~ ∞ (망원)
광각 카메라	
센서	1/2.7" CMOS; 유효 픽셀 : 2M
렌즈	DFOV: 73.6° 초점 거리 : 약 4.5 mm (환산 : 약 29 mm) 조리개 : f/2.8 포커스 : 1 m ~ ∞
망원 적외선 열화상 카메라	
열화상 이미지 센서	비냉각식 산화바나듐 (VOx) 마이크로볼로미터
렌즈	DFOV: 12.5° 초점 거리 : 약 44.5 mm (환산 : 약 196 mm) 조리개 : f/1.2 초점 : 45 m ~ ∞
광각 적외선 열화상 카메라	
열화상 이미지 센서	비냉각식 산화바나듐 (VOx) 마이크로볼로미터
렌즈	DFOV: 45.5° 초점 거리 : 12 mm (환산 : 약 53 mm) 조리개 : f/1.0 포커스 : 5 m ~ ∞
레이저 거리측정기	
파장	905 nm
최대 파워	3.5 mW
단일 펄스 폭	6 ns
정확도 측정	± (0.2 m + 피사체 거리 x 0.15%)
측정 범위	3~1,200 m (0.5 x 12 m 세로 표면, 20% 반사율)
보관	
지원되는 microSD 카드	최대 128 GB 용량의 UHS-I Speed Grade 3 microSD 카드 지원
지원 파일 시스템	exFAT
환경	
작동 온도	-20~50 °C
보관 온도	-20~60 °C

Haftungsausschluss und Warnhinweise

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von DJI™ entschieden haben. Die hier enthaltenen Informationen betreffen Ihre persönliche Sicherheit sowie Ihre gesetzlichen Rechte und Pflichten. Bitte lesen Sie vor der Montage, Einrichtung und Verwendung das gesamte Dokument und alle von DJI zur Verfügung gestellten sicheren und rechtmäßigen Praktiken sorgfältig durch und besuchen Sie die offizielle DJI-Webseite (www.dji.com), um die vollständige Version des Handbuchs herunterzuladen, und lesen Sie anschließend die darin enthaltenen Anweisungen und Warnungen sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung der in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen und Warnungen oder ein Mangel an guten Sicherheitskenntnissen während des Betriebs kann zu schweren Verletzungen der eigenen Person oder anderer oder zu Schäden an Ihrem DJI-Produkt oder anderen Objekten in der näheren Umgebung führen. Dieses Dokument und alle zugehörigen Dokumente können nach eigenem Ermessen der SZ DJI Technology Co., Ltd. (DJI) jederzeit geändert werden. Sie können ohne vorherige Benachrichtigung aktualisiert, geändert oder als nichtig erklärt werden. Aktuelle Produktinformationen finden Sie auf der Produktseite unter www.dji.com.

DJI ist eine Marke von SZ DJI Technology Co., Ltd. (kurz: „DJI“) und seiner verbundenen Unternehmen. Die Namen von Produkten, Marken usw., die in diesem Handbuch enthalten sind, sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

Export-Compliance, Haftungsausschluss, Schadensersatz

Sie erkennen an, dass es in Ihrer Verantwortung liegt, die geltenden Gesetze zur Exportkontrolle einzuhalten. Sie tragen die alleinige Verantwortung, falls Ihr Gebrauch, Ihr Verkauf, Ihre Übereignung, Ihre Vermietung oder Ihr anderweitiger Umgang mit den Produkten den geltenden gesetzlichen Ausführungsbeschränkungen widerspricht. DJI ist unter keinen Umständen verantwortlich für Ihre Verletzung jeglicher geltender gesetzlicher Ausführungsbeschränkungen. Weiterhin werden Sie DJI, dessen Tochtergesellschaften, Direktoren, leitende Angestellte, Mitarbeiter, Bevollmächtigte und Stellvertreter hinsichtlich jeglicher Haftungen, Ansprüche, Forderungen, Klagen, Aufwendungen (einschließlich zumutbarer Anwaltskosten), Schadensersatzforderungen, Verluste oder Verbindlichkeiten jeglicher Art schad- und klaglos halten, die aus Ihrer Nichteinhaltung der geltenden gesetzlichen Ausführungsbeschränkungen entstehen, angeblich aus ihr entstehen oder mit ihr in Zusammenhang stehen.

Warnung zu mechanische Änderungen

Die Zenmuse™ H20N wurde vor Auslieferung speziell für das vorgesehene Objektiv bzw. die vorgesehene Kamera kalibriert. Technische oder mechanische Modifizierungen bzw. Änderungen des Gimbals sind nicht erforderlich und werden nicht empfohlen. Bringen Sie keine anderen Komponenten oder Geräte (z. B. Filter, Gegenlichtblende etc.) an der Kamera an.

Die Zenmuse H20N ist ein empfindliches Instrument. Bauen Sie den Gimbal oder die Kamera nicht auseinander, da dies zu dauerhaften Schäden führt.

Warnung zur Kompatibilität von Fluggeräten

Die Zenmuse H20N ist mit der DJI Matrice™ 300 RTK kompatibel. Um für eine optimale Leistung des Gimbals zu sorgen, laden Sie die aktuellste DJI Pilot 2 App herunter und aktualisieren das Fluggerät auf die neueste Firmware. Die Zenmuse H20N funktioniert andernfalls nicht optimal.

Sichere Verwendung

Stellen Sie sicher, dass Sie Ihr Fluggerät so sicher wie möglich betreiben. Befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch und in den Online-Tutorials, um den Gimbal an Ihrem Fluggerät zu befestigen und anzuschließen.

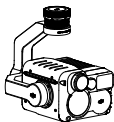
Mit dem Gebrauch des Produkts bestätigen Sie, dass Sie den Haftungsausschluss und die Warnhinweise aufmerksam gelesen und den Inhalt verstanden haben und mit den allgemeinen Geschäftsbedingungen dieses Dokumentes und allen relevanten Dokumenten dieses Produkts einverstanden sind. Sie stimmen zu, dass Sie beim Gebrauch des Produkts die alleinige Verantwortung für Ihre Handlungen und alle daraus entstehenden Folgen tragen. Sie erklären sich damit einverstanden, das Produkt ausschließlich für sachgerechte Zwecke zu nutzen, die allen geltenden Gesetzen, Regelungen und Vorschriften, einschließlich internationaler und nationaler

Luftraumverordnungen, sowie allen aktuellen wie künftigen Bedingungen, Schutzmaßnahmen, Praktiken, Richtlinien und Empfehlungen von DJI entsprechen.

DJI übernimmt keine Haftung für Sachschäden oder Personenschäden sowie keine juristische Verantwortung für Schäden, die direkt oder indirekt mit dem Gebrauch des Produkts in Zusammenhang stehen. Pilotinnen und Piloten müssen sichere und rechtmäßige Praktiken einhalten, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die im Handbuch beschriebenen.

Lieferumfang

Gimbal und Kamera × 1 Transportkoffer* × 1 Reinigungstuch für Objektiv × 1
(microSD-Karte enthalten)

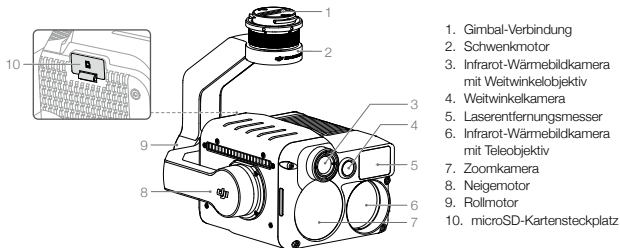


* Die Zenmuse H20N verfügt nur über einen eigenen Transportkoffer, wenn sie einzeln gekauft wird.

Zenmuse H20N

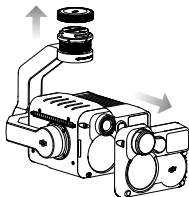
Die Zenmuse H20N Gimbal-Kamera ist mit zwei Langwellen-Infrarot-Wärmebildkameras, einer Zoom- und einer Weitwinkelkamera ausgerüstet und kann infrarote und visuelle Bilder gleichzeitig liefern. Sie können schnell zu einer stark vergrößerten Zoomansicht wechseln, nachdem ein Ziel in einer Weitwinkelansicht erkannt wurde. Mithilfe des Laser-Entfernungsmessers kann die H20N den Standort eines Ziels und den Abstand zu ihm während einer Such- und Rettungsaktion angeben oder bei einer Ortsbegehung mit schnellen Informationen zur Positionsbestimmung helfen, die die Arbeitseffizienz verbessern.

Die Zenmuse H20N kann an Matrice 300 RTK Fluggeräten befestigt werden und Live-Videos an die DJI Pilot 2 App übertragen.

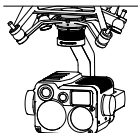
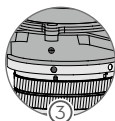


Montage

1. Entfernen Sie die Gimbal-Kappe und den Objektivschutz.



2. Richten Sie den weißen und roten Punkt aufeinander aus und befestigen Sie den Gimbal an der Matrice 300 RTK. Drehen Sie die Gimbal-Verbindung in die Position „gesperrt“.

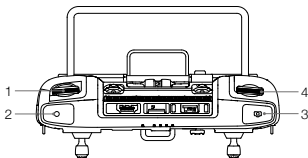


- Halten Sie das Fluggerät fest und drehen Sie es mit gleichmäßiger Kraft an der Gimbal-Verbindung, um den Gimbal anzubringen und abzunehmen.
- Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung des microSD-Kartensteckplatzes fest verschlossen ist, um ein Eindringen von Staub oder Feuchtigkeit während des Gebrauchs oder Transports zu vermeiden.

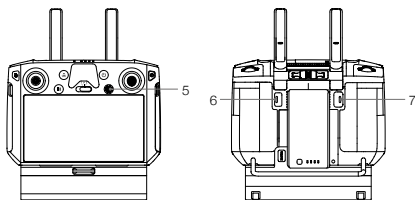
Kamerasteuerung

Fernsteuerung

Passen Sie die Neigung des Gimbals mit dem linken und das Schwenken des Gimbals mit dem rechten Rädchen an. Drücken Sie die Fototaste oder die Videoaufnahmetaste, um Fotos oder Videos aufzunehmen. Drücken Sie auf die 5D-Taste, um den Zoom (auf- bzw. abwärts) und den EV-Wert (links bzw. rechts) anzupassen. Die frei belegbare Taste C1 kann zum Zentrieren des Gimbals und Taste C2 zum Umschalten zwischen dem Haupt- und dem Sekundärbildschirm benutzt werden.



1. Linkes Rädchen
2. Aufnahmetaste
3. Fototaste
4. Rechtes Rädchen

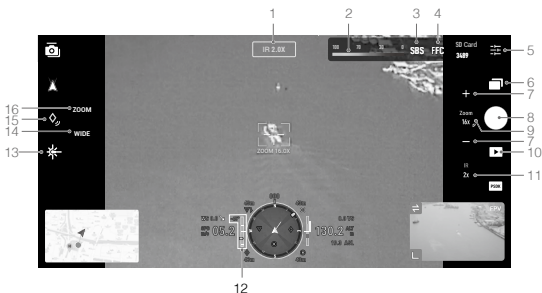


- 5. 5D-Taste
- 6. Frei belegbare C2-Taste
- 7. Frei belegbare C1-Taste

DJI Pilot 2 App benutzen

Neben Foto- und Videoaufnahmen und deren Wiedergabe bietet der Touchscreen intuitive und bequeme Steuerungsoptionen, wie etwa automatische Nachtszenen, Spotmessung, Isotherme Funktionen, sowie Link Zoom für visuelle und infrarote Kameras.

Das folgende Bild dient nur als Referenz. Die tatsächliche App-Oberfläche variiert je nach Version der App.



- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Kamera und Zoomfaktor | 9. Link Zoom |
| 2. Palette/Isotherme | 10. Wiedergabe |
| 3. Anzeigemodus | 11. Zoom (Wärmebildkamera) |
| 4. FFC-Kalibrierung | 12. Gimbal-Neigung |
| 5. Kameraeinstellungen | 13. Laser-Entfernungsmessung |
| 6. Foto/Video-Wechseltaste | 14. Umschalttaste für Weitwinkel-Kameraansicht |
| 7. Zoom (RGB-Kamera) | 15. Markierungspunkt (Pin Point) |
| 8. Auslöser/Aufnahmetaste | 16. Umschalttaste für Zoom-Kameraansicht |

Technische Daten

Allgemein	
Produktname	Zenmuse H20N
Abmessungen	178 x 135 x 161 mm
Gewicht	878 ±5 g
Schutzart	IP44
Lasersicherheit	Klasse 1M (nach IEC/EN 60825-1:2014)
Unterstützte Fluggeräte	Matrice 300 RTK
Gimbal	
Winkelschwingungsbereich	±0,01°
Befestigung	Abnehmbar
Zoomkamera	
Sensor	1/1,8" CMOS; effektive Pixel: 4M
Objektive	Brennweite: 6,8-119,9 mm (Entspricht im 35-mm-Format: ca. 32,7-574,5 mm) Blende: f/2.8-f/11 (Tag); f/1.6-f/11 (Nacht) Fokus: 1 m bis ∞ (Weitwinkel); 8 m bis ∞ (Tele)
Weitwinkelkamera	
Sensor	1/2,7" CMOS; effektive Pixel: 2M
Objektive	Diagonales Sichtfeld: 73,6° Brennweite: 4,5 mm (Entspricht im 35-mm-Format: ca. 29 mm) Blende: f/2.8 Fokus: 1 m bis ∞
Wärmebildkamera mit Teleobjektiv	
Wärmebildsensor	Ungekühltes VOX-Mikrobolometer
Objektive	Diagonales Sichtfeld: 12,5° Brennweite: 44,5 mm (Entspricht im 35-mm-Format: ca. 196 mm) Blende: f/1.2 Fokus: 45 m bis ∞
Wärmebildkamera mit Weitwinkelobjektiv	
Wärmebildsensor	Ungekühltes VOX-Mikrobolometer
Objektive	Diagonales Sichtfeld: 45,5° Brennweite: 12 mm (Entspricht im 35-mm-Format: ca. 53 mm) Blende: f/1.0 Fokus: 5 m bis ∞
Lasere fernungsmesser	
Wellenlänge	905 nm
Maximale Leistung	3,5 mW
Einzelpulsbreite	6 ns
Messgenauigkeit	± (0,2 m + Zieldistanz x 0,15 %)
Messbereich	3-1.200 m (0,5 x 12 m vertikale Oberfläche bei 20 % Remission)
Speicher	
Kompatible microSD-Karten	Unterstützt microSD-Karten mit der UHS-I Geschwindigkeitsklasse 3 und einer Speicherkapazität von bis zu 128 GB.
Unterstützte Dateisysteme	exFAT
Umgebung	
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis 60 °C

Renuncia de responsabilidad y advertencia

Enhorabuena por la compra de su nuevo producto DJI™. La información incluida en este documento afecta a su seguridad y a sus derechos y responsabilidades legales. Lea detenidamente este documento al completo y todas las prácticas de seguridad y legales proporcionadas por DJI. Visite también el sitio web oficial de DJI (<https://www.dji.com>) para descargar la versión completa del Manual de usuario y lea cuidadosamente todas las instrucciones y advertencias antes de montar, configurar y usar el dispositivo. Si no lee ni sigue correctamente las instrucciones y advertencias de los documentos mencionados o usa el dispositivo de forma no segura, podría sufrir lesiones importantes o provocarlas a otras personas; igualmente, podría causar daños en su producto DJI u otros objetos. Este documento y el resto de documentos adicionales están sujetos a cambios a entera discreción de SZ DJI Technology Co., Ltd. (DJI). Estos podrán actualizarse, cambiarse o rescindirse sin notificación previa. Para obtener información actualizada sobre el producto, visite <https://www.dji.com> y haga clic en la página correspondiente.

DJI es una marca comercial de SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (abreviado como "DJI") y sus empresas afiliadas. Los nombres de productos, marcas, etc. que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas empresas propietarias.

Conformidad para la exportación, exención de responsabilidad e indemnización

Usted reconoce que tiene la responsabilidad de cumplir con las leyes de control de exportaciones vigentes. Por tanto, la responsabilidad legal recaerá enteramente sobre usted si el uso, venta, transferencia, alquiler u otras conductas suyas relacionadas con los productos no cumplen con las leyes de control de exportaciones vigentes. DJI no será responsable, en ninguna circunstancia, de cualquier infracción de las leyes de control de exportaciones que usted pueda cometer. Además, usted eximirá de toda responsabilidad a DJI, sus afiliados, directores, ejecutivos, empleados, agentes y representantes frente a reclamaciones, demandas, juicios, causas, gastos (incluidos honorarios razonables en concepto de asistencia legal), daños, pérdidas o responsabilidades de cualquier naturaleza derivados, supuestamente derivados o relacionados con el incumplimiento por parte de usted de las leyes de control de exportación vigentes.

Advertencia de modificación

La ZENMUSE™ H20N se ha calibrado específicamente para la cámara y el objetivo específicos antes de salir de fábrica. No se necesitan ni se recomiendan modificaciones o ajustes físicos ni mecánicos del estabilizador. No añada ningún otro componente ni dispositivo (como un filtro, un parasol del objetivo, etc.) a la cámara.

La Zenmuse H20N es un instrumento delicado. No desmonte el estabilizador ni la cámara, ya que esto causaría daños irreversibles.

Advertencia de compatibilidad de aeronaves

La Zenmuse H20N es compatible con la DJI MATRICE™ 300 RTK. Para optimizar el rendimiento del estabilizador, descargue la última versión de la aplicación DJI Pilot 2 y actualice el firmware más reciente de la aeronave. De lo contrario, puede que la Zenmuse H20N no funcione correctamente.

Uso seguro

Asegúrese de pilotar su aeronave del modo más seguro posible. Siga los procedimientos del Manual de usuario y los tutoriales en línea para montar y conectar el estabilizador a la aeronave.

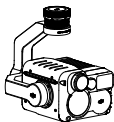
Al usar este producto, confirma que ha leído detenidamente esta renuncia de responsabilidad y advertencia, así como que entiende y acepta cumplir los términos y condiciones establecidos en este documento y todos los demás documentos pertinentes de este producto. Asimismo, acepta que es el único responsable de su propia conducta al utilizar este producto, así como de las consecuencias derivadas. Acepta usar este producto solo con fines apropiados y de acuerdo con todas las leyes, regulaciones y normativas aplicables, incluido el

reglamento del espacio aéreo internacional y nacional, así como todos los términos, precauciones, prácticas, políticas y directrices que haya facilitado y pueda facilitar DJI.

DJI no acepta responsabilidad alguna por daños o lesiones, ni ningún tipo de responsabilidad legal derivada directa o indirectamente del uso de este producto. El usuario deberá respetar las prácticas seguras y legales incluidas, entre otras, las establecidas en el Manual de usuario.

Contenido del embalaje

Estabilizador y cámara
(tarjeta microSD incluida) × 1



Estuche de
almacenamiento* × 1



Paño de limpieza
de objetivos × 1

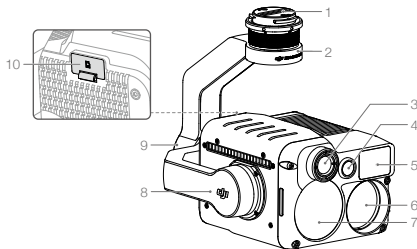


* La Zenmuse H20N tiene su propio estuche de almacenamiento solo cuando se compra individualmente.

Zenmuse H20N

Equipada con dos cámaras térmicas infrarrojas de onda larga, una cámara con zoom y una cámara de gran angular, la cámara con estabilizador Zenmuse H20N puede proporcionar imágenes infrarrojas y visuales simultáneamente. Los usuarios pueden cambiar rápidamente a una vista de cámara con zoom muy ampliada tras reconocer un objetivo en una vista de cámara de gran angular. Gracias al telémetro láser, la H20N puede proporcionar la ubicación de un objetivo y la distancia a él durante una operación de búsqueda y rescate o ayudar en la inspección del sitio con información de posicionamiento rápido que mejora la eficiencia del trabajo.

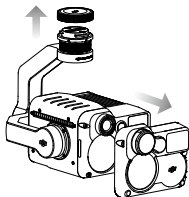
La Zenmuse H20N se puede montar en la aeronave Matrice 300 RTK y puede transmitir vídeo en directo a la aplicación DJI Pilot 2.



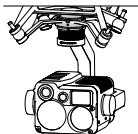
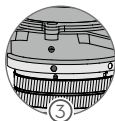
1. Conector del estabilizador
2. Motor de giro
3. Cámara térmica de infrarrojos de gran angular
4. Cámara de gran angular
5. Telémetro láser
6. Telécámara térmica de infrarrojos
7. Cámara con zoom
8. Motor de inclinación
9. Motor de rotación
10. Ranura para tarjetas microSD

Instalación

1. Retire la tapa del estabilizador y el protector del objetivo.



2. Alinee los puntos blanco y rojo e inserte el estabilizador en la aeronave Matrice 300 RTK. Gire el conector del estabilizador hasta la posición de bloqueo.

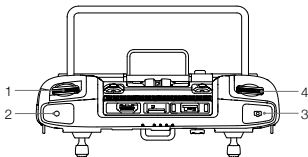


- Agarre la aeronave con firmeza y aplique una fuerza de rotación firme y constante al conector del estabilizador al conectar y desconectar el estabilizador.
- Asegúrese de que la tapa de la ranura para tarjetas microSD esté correctamente colocada para evitar que entre polvo o humedad durante el uso o transporte.

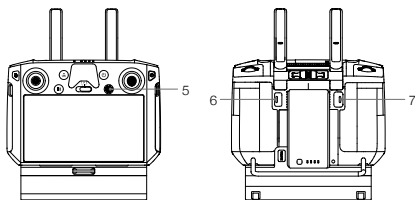
Controles de la cámara

Control remoto

Ajuste la inclinación del estabilizador con el selector izquierdo y ajuste su giro con el selector derecho. Pulse el botón del obturador o el botón de grabación de video para hacer fotografías o grabar videos. Mueva el botón 5D para ajustar el zoom (arriba y abajo) y el valor de exposición (izquierda y derecha). El botón personalizable C1 se puede usar para volver a centrar el estabilizador y el botón personalizable C2 se puede usar para cambiar entre la pantalla principal y la auxiliar.



1. Selector izquierdo
2. Botón de grabación
3. Botón del obturador
4. Selector derecho

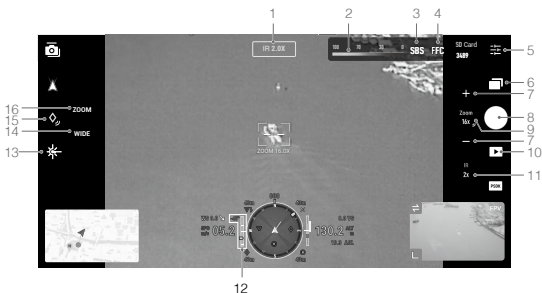


- 5. Botón 5D
- 6. Botón personalizable C2
- 7. Botón personalizable C1

Controles de la aplicación DJI Pilot 2

Además de capturar fotos, grabar vídeos y permitir reproducción, la interfaz táctil brinda opciones de control más intuitivas y convenientes, como Escena nocturna automática, Exposímetro puntual, funciones isotermas y Zoom de enlace para cámaras térmicas visuales e infrarrojas.

La siguiente imagen es solo de referencia. La interfaz real varía según la versión de la aplicación.



- 1. Cámara y tasa de zoom
- 2. Paleta/Isoterma
- 3. Modo de visualización
- 4. Calibración de la FFC
- 5. Configuración de la cámara
- 6. Botón de cambio foto/vídeo
- 7. Zoom (cámara con zoom)
- 8. Botón de obturador/grabación
- 9. Zoom de enlace
- 10. Reproducción
- 12. Inclinación del estabilizador
- 13. Telemetría por láser
- 14. Botón de cambio a vista de cámara de gran angular
- 15. Marca (Pin Point)
- 16. Botón de cambio a vista de cámara con zoom

Especificaciones

General	
Nombre del producto	Zenmuse H20N
Dimensiones	178 x 135 x 161 mm
Peso	878 ± 5 g
Nivel de protección	IP44
Seguridad del láser	Clase 1M (IEC 60825-1:2014)
Aeronaves compatibles	Matrice 300 RTK
Estabilizador	
Intervalo de vibración angular	±0.01°
Soporte	Desmontable
Cámara con zoom	
Sensor	CMOS 1/1.8"; Píxeles efectivos: 4M
Objetivo	Distancia focal: 6.8-119.9 mm (equivalente: aprox. 32.7-574.5 mm) Apertura: f/2.8-f/11 (día); f/1.6-f/11 (noche) Enfoque: de 1 m hasta ∞ (gran angular); de 8 m hasta ∞ (telecámara)
Cámara de gran angular	
Sensor	CMOS 1/2.7"; Píxeles efectivos: 2M
Objetivo	DFOV: 73.6° Distancia focal: 4.5 mm (equivalente: aprox. 29 mm) Apertura: f/2.8 Enfoque: de 1 m hasta ∞
Telecámara térmica de infrarrojos	
Termógrafo	Microbolómetro VOx no refrigerado
Objetivo	DFOV: 12.5° Distancia focal: 44,5 mm (equivalente: aprox. 196 mm) Apertura: f/1.2 Enfoque: de 45 m hasta ∞
Cámara térmica de infrarrojos de gran angular	
Termógrafo	Microbolómetro VOx no refrigerado
Objetivo	DFOV: 45.5° Distancia focal: 12 mm (equivalente: aprox. 53 mm) Apertura: f/1.0 Enfoque: de 5 m hasta ∞
Telémetro láser	
Longitud de onda	905 nm
Potencia máxima	3.5 mW
Ancho de impulso individual	6 ns
Precisión de medición	± (0.2 m + distancia del objetivo × 0.15 %)
Rango de medición	3-1.200 m (superficie vertical de 0.5 × 12 m con 20 % de reflectividad)
Almacenamiento	
Tarjetas microSD compatibles	Admite una tarjeta microSD UHS-I con un grado 3 de velocidad con una capacidad de hasta 128 GB
Sistema de archivo compatible	exFAT
Entorno	
Temperatura de funcionamiento	De -20 a 50 °C (-4 a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 a 60 °C (-4 a 140 °F)

Clause d'exclusion de responsabilité et mise en garde

Vous venez d'acquérir un nouveau produit DJI™. Félicitations ! Les informations contenues dans ce document concernent votre sécurité, vos droits et vos obligations. Veuillez lire attentivement l'intégralité de ce document et toutes les consignes de sécurité et les pratiques légales fournies par DJI. Visitez le site Web officiel de DJI (<https://www.dji.com>) pour télécharger la version complète du Guide d'utilisateur et lisez attentivement toutes les instructions, et avertissements qu'il contient avant d'assembler, de régler et d'utiliser le produit. Si vous ne lisez pas et ne respectez pas les instructions, et les mises en garde des documents ci-dessus ou que vous n'êtes pas sensibilisé aux problèmes de sécurité liés à l'utilisation, vous vous exposez ainsi qu'autrui à des blessures graves et risquez d'endommager votre produit DJI ou d'autres objets. SZ DJI Technology Co., Ltd. (DJI) se réserve le droit de modifier, à sa seule discrétion, le présent document et tous les autres documents connexes. (DJI). Ils peuvent être mis à jour, modifiés ou prendre fin sans préavis. Pour connaître les dernières informations produites, rendez-vous sur le site <https://www.dji.com> et cliquez sur la page produit correspondante.

DJI est une marque commerciale de SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (« DJI » en abrégé) et de ses sociétés affiliées. Les noms de produits, de marques, etc. apparaissant dans le présent manuel sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

Conformité des exportations, Clause d'exclusion de responsabilité et indemnités

Vous reconnaissez qu'il est de votre responsabilité de vous conformer à la législation applicable sur le contrôle des exportations. Vous serez seul responsable des questions d'ordre juridique si votre utilisation, vente, transfert, location ou autre conduite liée aux produits ne respecte pas les lois applicables en matière de contrôle des exportations. DJI ne sera, en aucun cas, responsable de votre violation des lois applicables en matière de contrôle des exportations. En outre, vous devrez indemniser, défendre et dégager de toute responsabilité DJI, ses affiliés, directeurs, responsables, employés, agents et représentants, contre toutes les réclamations, demandes, poursuites, causes d'action, dépenses (y compris les frais d'avocat raisonnables), dommages, pertes ou responsabilités de quelque nature que ce soit, résultant ou prétendument résultant de, ou liés à, votre manquement aux lois applicables en matière de contrôle des exportations.

Avertissement concernant la modification

La ZENMUSE™ H20N a été étalonnée spécifiquement pour la caméra et l'objectif désignés avant de quitter l'usine. Il n'est ni nécessaire ni recommandé d'effectuer des modifications ou des réglages physiques ou mécaniques sur la nacelle. N'ajoutez aucun autre composant ou appareil (tel qu'un filtre, un pare-soleil pour objectif, etc.) à la caméra.

La Zenmuse H20N est un instrument délicat. Ne démontez ni la nacelle ni la caméra, sous peine de causer des dommages irréversibles.

Avertissement concernant la compatibilité avec les appareils

La Zenmuse H20N est actuellement compatible avec le DJI MATRICE™ 300 RTK. Afin d'optimiser les performances de la nacelle, téléchargez la dernière version de l'application DJI Pilot 2 et mettez à jour le firmware de l'appareil vers sa version la plus récente. Si vous ne procédez pas ainsi, la Zenmuse H20N pourrait ne pas fonctionner correctement.

Utilisation sans danger

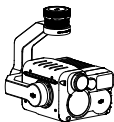
Veillez à utiliser votre appareil de la manière la plus sûre qui soit. Suivez les procédures indiquées dans le guide d'utilisateur et dans les didacticiels en ligne pour installer et connecter la nacelle à votre appareil.

En utilisant ce produit, vous confirmez que vous avez lu attentivement la présente clause d'exclusion de responsabilité et de mise en garde, que vous comprenez et acceptez de respecter les conditions générales du document de ce produit et de ceux qui s'y réfèrent. Vous déclarez assumer l'entière responsabilité de votre comportement lors de l'utilisation du produit ainsi que toutes les conséquences qui en découlent. Vous vous engagez à utiliser ce produit uniquement dans un cadre légal et adapté, conformément aux lois et

réglementations en vigueur, y compris les réglementations sur l'espace aérien international et national, dans le respect des conditions, précautions, pratiques, politiques et consignes publiées par DJI, aujourd'hui et à l'avenir. DJI décline toute responsabilité quant aux dégâts, aux blessures ou aux problèmes découlant directement ou indirectement de l'utilisation de ce produit. L'utilisateur s'engage à respecter les consignes de sécurité et les pratiques légales, y compris, mais sans s'y limiter, celles énoncées dans le Guide d'utilisateur.

Contenu de l'emballage

Nacelle et caméra (carte microSD incluse)	x1	Boîte de rangement*	x1	Chiffon de nettoyage pour objectif	x1
--	----	---------------------	----	---------------------------------------	----

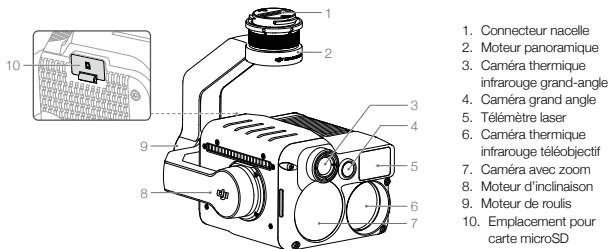


* La Zenmuse H20N ne dispose de son propre étui de rangement que lorsqu'elle est achetée individuellement.

Zenmuse H20N

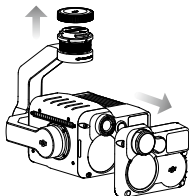
Équipée de deux caméras thermiques infrarouges à ondes longues, d'une caméra zoom et d'une caméra grand angle, la nacelle Zenmuse H20N peut fournir des images infrarouges et visuelles en simultané. Les utilisateurs peuvent rapidement passer à une vue caméra zoom fortement agrandie après avoir reconnu une cible dans une vue caméra grand angle. Grâce au télémètre laser, H20N peut fournir la localisation d'une cible et la distance qui la sépare lors d'une opération de recherche et de sauvetage, ou encore aider à l'inspection d'un site avec des informations de positionnement rapide qui améliorent l'efficacité du travail.

Zenmuse H20N peut être monté sur l'appareil Matrice 300 RTK et diffuser des vidéos en direct sur l'application DJI Pilot 2.

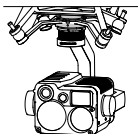
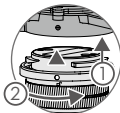


Installation

1. Retirez le cache de la nacelle et la protection d'objectif.



2. Alignez les points blancs et rouges et insérez la nacelle sur l'appareil Matrice 300 RTK. Tournez le connecteur de nacelle pour la faire passer en position verrouillée.

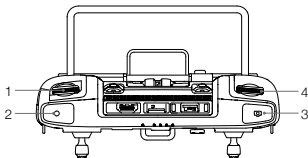


- Tenez fermement l'appareil et appliquez une force de rotation régulière et ferme sur le connecteur de la nacelle lors de la fixation et du détachement de la nacelle.
- Assurez-vous que le cache de l'emplacement pour carte microSD est bien en place afin d'empêcher la pénétration de poussière ou d'humidité au cours de l'utilisation ou du transport de l'appareil.

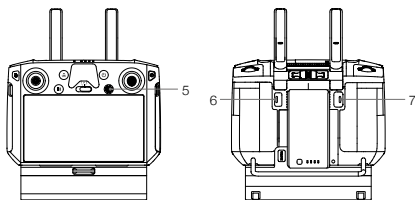
Commandes de la caméra

Radiocommande

Réglez l'inclinaison de la nacelle à l'aide de la molette gauche et ajustez son panoramique avec la molette droite. Appuyez sur le bouton d'obturateur ou le bouton d'enregistrement pour effectuer des prises de vue, ou enregistrer des vidéos. Déplacez le bouton 5D pour régler le zoom (haut et bas) et la valeur EV (gauche et droite). Le bouton personnalisable C1 peut être utilisé pour recentrer la nacelle et le bouton personnalisable C2 peut être utilisé pour basculer entre l'écran principal et l'écran auxiliaire.



1. Molette gauche
2. Bouton d'enregistrement
3. Bouton d'obturateur
4. Molette droite

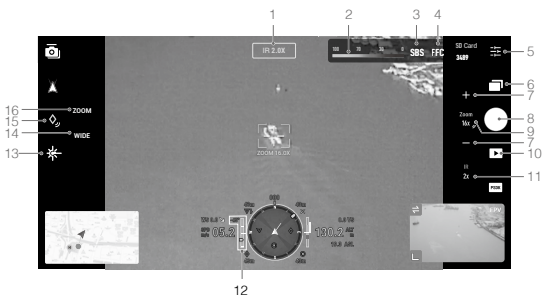


- 5. Bouton 5D
- 6. Bouton personnalisable C2
- 7. Bouton personnalisable C1

Commandes de l'application DJI Pilot 2

En plus de la capture de photos, de l'enregistrement et de la lecture vidéo, l'interface tactile offre des options de contrôle plus intuitives et plus pratiques, telles que la fonction Night Scene automatique, la Mesure spot, les fonctions isothermes et la fonction Link Zoom pour les caméras thermiques optiques et infrarouges.

L'image suivante est à titre de référence seulement. L'interface réelle varie selon la version de l'application.



- | | |
|---|---|
| 1. Taux caméra et zoom | 10. Lecture |
| 2. Palette/isotherme | 11. Zoom (caméra thermique infrarouge) |
| 3. Mode d'affichage | 12. Inclinaison de la nacelle |
| 4. Étalonnage FFC | 13. Télémètre laser |
| 5. Paramètres de la caméra | 14. Bouton de commutateur de vue de la caméra grand angle |
| 6. Bouton de commutation photo/vidéo | 15. Localisation |
| 7. Zoom (caméra zoom) | 16. Bouton de commutateur de vue de la caméra avec zoom |
| 8. Bouton d'obturateur/d'enregistrement | |
| 9. Link Zoom | |

Caractéristiques techniques

Paramètres généraux	
Nom du produit	Zenmuse H20N
Dimensions	178 x 135 x 161 mm
Poids	878 ± 5 g
Indice de protection	IP44
Sécurité laser	Classe 1M (IEC 60825-1:2014)
Appareil compatible	Matrice 300 RTK
Nacelle	
Plage de vibrations angulaire	±0,01°
Support	Détachable
Caméra avec zoom	
Capteur	CMOS 1/1,8 po, Pixels effectifs : 4M
Objectif	Distance focale : 6,8 - 119,9 mm (équivalent : 32,7 - 574,5 mm) Ouverture : f/2,8-f/11 (jour), f/1,6-f/11 (nuit) Mise au point : 1 m à ∞ (large), 8 m à ∞ (téléobjectif)
Caméra grand angle	
Capteur	CMOS 1/2,7 po, Pixels effectifs : 2M
Objectif	DFOV : 73,6° Distance focale : 4,5 mm (équivalent : env. 29 mm) Ouverture : f/2,8 Mise au point : 1 m à ∞
Caméra thermique infrarouge téléobjectif	
Imageur thermique	Microbolomètre VOx non refroidi
Objectif	DFOV : 12,5° Distance focale : 44,5 mm (équivalent : env. 196 mm) Ouverture : f/1,2 Mise au point : 45 m à ∞
Caméra thermique infrarouge grand-angle	
Imageur thermique	Microbolomètre VOx non refroidi
Objectif	DFOV : 45,5° Distance focale : 12 mm (équivalent : env. 53 mm) Ouverture : f/1,0 Mise au point : 5 m à ∞
Télémetre laser	
Longueur d'onde	905 nm
Puissance maximum	3,5 mW
Largeur d'impulsion unique	6 ns
Précision de mesure	± (0,2 m + distance cible x 0,15 %)
Plage de mesure	3 à 1 200 m (surface verticale de 0,5 x 12 m avec une réflectivité de 20 %)
Stockage	
Cartes microSD prises en charge	Prend en charge une carte microSD UHS-I de classe 3 d'une capacité allant jusqu'à 128 Go
Fichier système pris en charge	exFAT
Environnement	
Température de fonctionnement	-20 à 50 °C
Température de stockage	-20 à 60 °C

Limitazioni di responsabilità e avvertenze

Congratulazioni per l'acquisto di questo prodotto DJI™. Le informazioni contenute nel presente documento riguardano la sicurezza, i diritti e le responsabilità legali degli utenti. Si prega di leggere attentamente l'intero documento e tutte le pratiche DJI sicure e legali fornite, e di visitare il sito web ufficiale DJI (<https://www.dji.com>) per scaricare la versione completa del manuale utente e per leggere attentamente tutte le istruzioni e le avvertenze ivi contenute prima di assemblare, configurare e utilizzare il prodotto. La mancata lettura di tale documentazione e l'inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze in essa contenute, o la mancanza di una profonda consapevolezza delle norme di sicurezza durante l'utilizzo, potrebbero determinare infortuni gravi all'utente o ad altre persone, nonché danni al prodotto DJI o ad altri oggetti. Il presente documento e tutti i documenti complementari sono soggetti a modifiche a esclusiva discrezione di SZ DJI Technology Co., Ltd. (DJI). Possono essere aggiornati, modificati o rescissi senza preavviso. Per informazioni aggiornate su questo prodotto, visitare <https://www.dji.com> e accedere alla pagina corrispondente.

DJI è un marchio registrato di SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (abbreviato come "DJI") e delle sue società affiliate. I nomi di prodotti, marchi e altre informazioni citati nel presente documento sono marchi o marchi registrati delle rispettive società proprietarie.

Conformità alle norme sulle esportazioni; limitazioni di responsabilità e indennizzi

L'utente riconosce che è sua responsabilità rispettare le leggi in vigore sul controllo delle esportazioni. L'utente è l'unico responsabile legale nel caso in cui l'utilizzo, la vendita, il trasferimento, la concessione in noleggio o altra condotta relativi ai Prodotti non rispettino le leggi sul controllo delle esportazioni in vigore. DJI declina ogni responsabilità per le violazioni delle leggi sul controllo delle esportazioni in vigore. Inoltre, l'utente indennizzerà, difenderà ed escluderà DJI, le sue affiliate, i suoi direttori, funzionari, dipendenti, agenti e rappresentanti da qualunque reclamo, richiesta, vertenza legale, causa di azione, spesa (comprese le parcelle ragionevoli dei legali), danno, perdita o responsabilità di qualunque natura, ascrivibili, o che si presume siano ascrivibili, o correlati al mancato rispetto delle leggi sul controllo delle esportazioni in vigore da parte dell'utente stesso.

Avviso di modifica

Lo stabilizzatore di ZENMUSE™ H20N è stato calibrato specificatamente per l'utilizzo con l'apposito obiettivo e fotocamera prima di lasciare la fabbrica. Non è richiesta né consigliata alcuna modifica o regolazione fisica o meccanica dello stabilizzatore. Non montare altri componenti o dispositivi (ad esempio filtro, paraluce, ecc.) sulla fotocamera.

Zenmuse H20N è uno strumento delicato. Non smontare lo stabilizzatore o la fotocamera, in quanto si potrebbero causare danni permanenti.

Avviso sulla compatibilità dell'aeromobile

Zenmuse H20N è compatibile con DJI MATRICE™ 300 RTK. Per ottimizzare le prestazioni dello stabilizzatore, scaricare la versione più recente dell'app DJI Pilot 2 ed eseguire l'aggiornamento del firmware del velivolo. In caso contrario, Zenmuse H20N non sarà in grado di funzionare correttamente.

Utilizzo sicuro

Assicurarsi di utilizzare l'aeromobile in modo sicuro. Osservare le procedure illustrate nel manuale utente e nei tutorial online per montare e collegare lo stabilizzatore all'aeromobile.

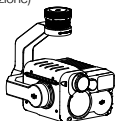
Utilizzando il prodotto, l'utente dichiara di aver letto attentamente le limitazioni di responsabilità e le avvertenze, e di comprendere e accettare i termini e condizioni del presente e dei documenti pertinenti a questo prodotto. L'utente riconosce di essere l'unico responsabile della propria condotta durante l'utilizzo del prodotto e delle eventuali relative conseguenze. L'utente accetta di utilizzare il presente prodotto esclusivamente per scopi leciti e conformi a tutte le leggi, le normative e a tutti i regolamenti vigenti, compresi i regolamenti sullo spazio aereo

internazionali e nazionali, e nel rispetto di tutti i termini, le precauzioni, le pratiche, le politiche e le linee guida che DJI ha reso o può rendere disponibili.

DJI declina ogni responsabilità per danni, infortuni o altre responsabilità legali direttamente o indirettamente imputabili all'utilizzo del presente prodotto. L'utente è tenuto a osservare pratiche di condotta sicure e legittime, ivi comprese, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, quelle elencate nel manuale d'uso.

Contenuto della confezione

Stabilizzatore e fotocamera × 1
(scheda microSD inclusa nella confezione)



Custodia da trasporto* × 1



Panno per la pulizia dell'obiettivo × 1

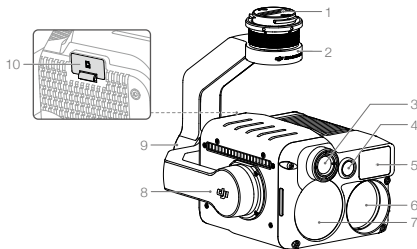


* La Zenmuse H20N include una custodia da trasporto solo se acquistata singolarmente.

Zenmuse H20N

Dotata di due fotocamere termiche a infrarossi a onde lunghe, una fotocamera zoom e una grandangolare, la fotocamera stabilizzata Zenmuse H20N è in grado di fornire contemporaneamente immagini a infrarossi e visive. Gli utenti possono passare rapidamente a una visuale della fotocamera con zoom molto ingrandito dopo aver riconosciuto un soggetto ad una visuale della fotocamera grandangolare. Grazie al rilevatore laser, H20N è in grado di fornire l'ubicazione di un soggetto e la distanza da esso durante un'operazione di ricerca e salvataggio, o supporto in operazioni in sede, grazie a informazioni rapide sul posizionamento che migliorano l'efficienza operativa.

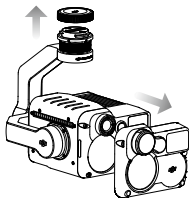
La fotocamera Zenmuse H20N può essere installata sui droni Matrice 300 RTK e supporta la trasmissione video in tempo reale tramite l'app DJI Pilot 2.



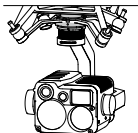
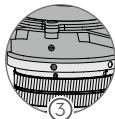
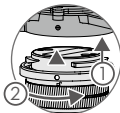
1. Connettore della fotocamera
2. Motore di rotazione orizzontale (panorama)
3. Fotocamera termica a infrarossi larga
4. Fotocamera grandangolare
5. Rilevatore di distanza laser
6. Fotocamera termica a infrarossi
7. Fotocamera con zoom
8. Motore di inclinazione
9. Motore di rotazione
10. Vano per scheda microSD

Installazione

1. Rimuovere le protezioni dello stabilizzatore e dell'obiettivo



2. Allineare i punti bianchi e rossi e inserire lo stabilizzatore nell'aeromobile Matrice 300 RTK. Ruotare il connettore dello stabilizzatore fino alla posizione di blocco.

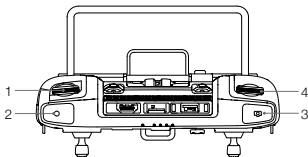


- Tenere saldamente l'aeromobile e applicare una forza di rotazione ferma e costante al connettore dello stabilizzatore quando si installa o rimuove lo stabilizzatore.
- Assicurarsi che lo sportello sul vano per scheda microSD sia ben chiuso, onde impedire l'ingresso di polvere o umidità durante l'uso o il trasporto.

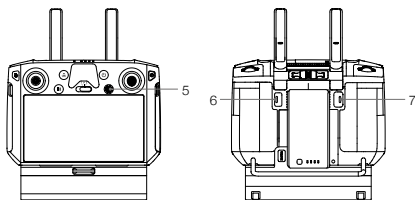
Comandi della fotocamera

Radiocomando

Regolare l'inclinazione dell'inquadratura stabilizzata girando la rotella sinistra, quindi regolarne il movimento di rotazione orizzontale (panorama) con la rotella destra. Premere il pulsante di scatto o di registrazione per scattare foto o registrare video. Usare il pulsante 5D per regolare lo zoom (su e giù) e il valore EV (sinistra e destra). È possibile usare il pulsante personalizzabile C1 per ricentrare lo stabilizzatore e il pulsante personalizzabile C2 per passare dalla schermata principale a quella ausiliaria.



1. Rotella sinistra
2. Pulsante di registrazione
3. Pulsante di scatto
4. Rotella destra

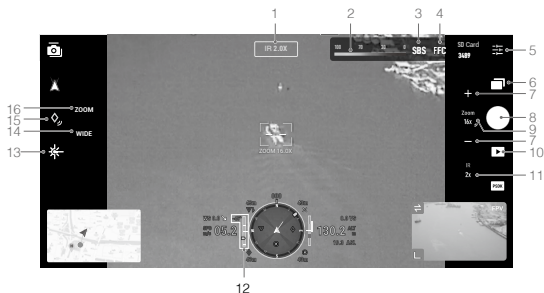


- 5. Pulsante 5D
- 6. Pulsante personalizzabile C2
- 7. Pulsante personalizzabile C1

Comandi dell'app DJI Pilot 2

Prima di scattare foto, registrare video e riprodurre, l'interfaccia touch fornisce altre opzioni di controllo comode e intuitive, come Scena notturna automatica, Misurazione spot, Isoterma e Link Zoom per le fotocamere termiche visive e a infrarossi.

L'immagine seguente è solo a scopo di riferimento. L'interfaccia effettiva varia a seconda della versione dell'app.



- | | |
|--|--|
| 1. Fotocamera e percentuale di zoom | 10. Riproduzione |
| 2. Tavolozza/Isoterma | 11. Zoom (fotocamera termica a infrarossi) |
| 3. Modalità di visualizzazione | 12. Inclinazione dello stabilizzatore |
| 4. Calibrazione FCC | 13. Distanza laser |
| 5. Impostazioni della telecamera | 14. Pulsante di selezione della visuale della fotocamera grandangolare |
| 6. Pulsante di commutazione foto/video | 15. Pin Point |
| 7. Zoom (Fotocamera con zoom) | 16. Pulsante di selezione della visuale della fotocamera con zoom |
| 8. Pulsante otturatore/registrazione | |
| 9. Link Zoom | |

Specifiche tecniche

Informazioni generali	
Nome del prodotto	Zenmuse H20N
Dimensioni	178x135x161 mm
Peso	878±5 g
Grado di protezione	IP44
Sicurezza del laser	Classe 1M (IEC 60825-1:2014)
Aeromobili supportati	Matrice 300 RTK
Stabilizzatore	
Intervallo di vibrazione angolare	±0,01°
Supporto	Rimovibile
Fotocamera con zoom	
Sensore	CMOS 1/1,8"; pixel effettivi: 4M
Obiettivo	Lunghezza focale 6,8 – 119,9 mm (equivalente: 32,7 – 574,5 mm) Apertura: f/2.8 – f/11 (giorno), f/1.6 – f/11 (notte) Messa a fuoco: da 1 m a ∞ (grandangolo), da 8 m a ∞ (teleobiettivo)
Fotocamera grandangolare	
Sensore	1/2,7" CMOS; pixel effettivi: 2M
Obiettivo	DFOV: 73,6° Lunghezza focale 4,5 mm (equivalente: circa 29 mm) Apertura: f/2.8 Messa a fuoco: da 1 m a ∞
Fotocamera termica a infrarossi	
Imager termico	Microbolometro VOx non raffreddato
Obiettivo	DFOV: 12,5° Lunghezza focale 44,5 mm (equivalente: circa 196 mm) Apertura: f/1.2 Messa a fuoco: da 45 m a ∞
Fotocamera termica a infrarossi larga	
Imager termico	Microbolometro VOx non raffreddato
Obiettivo	DFOV: 45,5° Lunghezza focale 12 mm (equivalente: circa 53 mm) Apertura: f/1.0 Messa a fuoco: da 5 m a ∞
Rilevatore di distanza laser	
Lunghezza d'onda	905 nm
Potenza massima	3,5 mW
Larghezza del singolo impulso	6 ns
Accuratezza di misurazione	± (0,2 m + distanza dal soggetto x 0,15%)
Intervallo di misurazione	3 - 1.200 m (superficie verticale da 0,5 x 12 m con riflettività del 20%)
Memoria	
Schede microSD supportate	Supporta una scheda microSD velocità UHS-I classe 3 di capacità di fino a 128 GB
File system supportati	exFAT
Ambiente	
Temperatura operativa	da -20 a 50°C
Temperatura di stoccaggio	da -20 a 60°C

Disclaimer en waarschuwing

Gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuwe DJI™-product. De informatie in dit document betreft uw veiligheid evenals uw wettelijke rechten en plichten. Lees dit hele document en alle door DJI verstrekte veilige en wettige praktijken aandachtig door en bezoek de officiële DJI-website (<https://www.dji.com>) om de volledige versie van de gebruikershandleiding te downloaden. Lees ook alle instructies en waarschuwingen daarin zorgvuldig voordat u het product installeert, instelt en gebruikt. Het niet lezen en opvolgen van de instructies en waarschuwingen in de genoemde documenten of het ontbreken van een sterk veiligheidsbewustzijn gedurende het gebruik kan leiden tot ernstig letsel bij uzelf of anderen, of tot schade aan het DJI-product of schade aan andere voorwerpen in de omgeving. Dit document en alle overige documentatie kunnen naar eigen goeddunken van SZ DJI Technology Co. Ltd gewijzigd worden. (DJI). Ze kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden bijgewerkt, gewijzigd of beëindigd. Ga voor actuele productinformatie naar <https://www.dji.com> en klik op de productpagina van dit product.

DJI is een handelsmerk van SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (afgekort 'DJI') en hieraan gelieerde bedrijven. Namen van producten, merken enz. in deze handleiding zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.

Exportnaleving, disclaimer en vrijwaring

U erkent dat het uw verantwoordelijkheid is om te voldoen aan de toepasselijke exportcontrolewetgeving. U bent als enige verantwoordelijk voor de wettelijke verantwoordelijkheid als uw gebruik, verkoop, overdracht, verhuur of ander gedrag met betrekking tot de producten niet in overeenstemming is met de toepasselijke exportcontrolewetgeving. DJI is in geen enkel geval verantwoordelijk voor het door u schenden van toepasselijke exportcontrolewetgeving. Bovendien moet u DJI, hieraan gelieerde ondernemingen, directeuren, functionarissen, werknemers, agenten en vertegenwoordigers, vrijwaren, verdedigen en schadeloos houden van en tegen alle claims, eisen, rechtszaken, vorderingen, kosten (inclusief redelijke advocaatkosten), schade, verliezen of aansprakelijkheden van welke aard dan ook, die voortvloeien uit of naar verluidt voortvloeien uit of verband houden met uw niet-naleving van de toepasselijke exportcontrolewetgeving.

Waarschuwing voor wijziging

De ZENMUSE™ H20N is speciaal gekalibreerd voor de betreffende camera en lens voordat hij de fabriek verlaat. De gimbal hoeft niet fysiek of mechanisch te worden veranderd of aangepast, en dit wordt dan ook afgeraden. Voeg geen andere componenten of apparaten (zoals een filter, lenskap, enz.) aan de camera toe.

De Zenmuse H20N is een kwetsbaar instrument. Demonteer de cardanische ophanging of camera niet, omdat dit permanente schade kan veroorzaken.

Waarschuwing voor compatibiliteit met drone

De Zenmuse H20N is compatibel met de DJI MATRICE™ 300 RTK. Om de prestaties van de gimbal te optimaliseren, moet u de nieuwste DJI Pilot 2 app downloaden en de nieuwste vliegtuigfirmware bijwerken, anders kan het zijn dat de Zenmuse H20N niet goed werkt.

Veilig gebruik

Zorg ervoor dat u uw drone op de veiligst mogelijke manier bestuurt. Volg de procedures in de gebruikershandleiding en de online tutorials om de gimbal op uw drone te monteren en aan te sluiten.

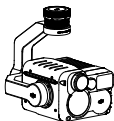
Door het gebruik van dit product geeft u te kennen dat u deze disclaimer en waarschuwing zorgvuldig hebt gelezen en dat u begrijpt en ermee akkoord gaat dat u zich dient te houden aan alle hierin gestelde algemene voorwaarden en bepalingen. U gaat ermee akkoord dat u tijdens het gebruik van dit product zelf verantwoordelijk bent voor uw eigen gedrag en voor de mogelijke gevolgen daarvan. U gaat ermee akkoord om dit product uitsluitend voor gepaste doeleinden te gebruiken en in overeenstemming met alle toepasselijke wetten, regels en voorschriften, waaronder internationale en nationale luchtvaartverordeningen,

en alle voorwaarden, voorzorgsmaatregelen, gewoonten, beleidsregels en richtlijnen die DJI heeft opgesteld en beschikbaar heeft gesteld.

DJI aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, letsel of enige wettelijke verantwoordelijkheid die direct of indirect voortvloeit uit het gebruik van dit product. De gebruiker dient zich te houden aan veilige en wettige praktijken, inclusief, maar niet beperkt tot hetgeen in deze veiligheidsrichtlijnen wordt beschreven.

In de doos

Gimbal en camera × 1
(microSD-kaart inbegrepen)



Opslagkoffer* × 1



Lensreinigungsdoekje × 1



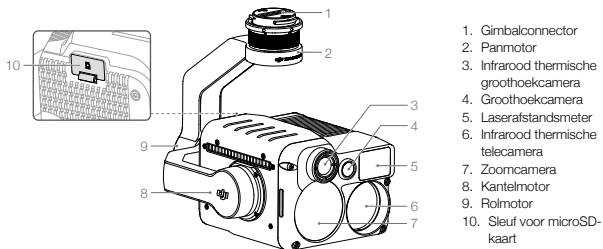
* De Zenmuse H20N heeft alleen een eigen opbergkoffer als deze individueel wordt aangeschaft.

TN

Zenmuse H20N

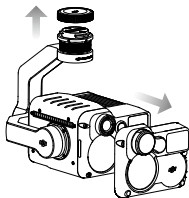
De Zenmuse H20N-gimbalcamera is uitgerust met twee lange golf infraroodcamera's, een zoomcamera en een groothoekcamera, en kan tegelijkertijd infrarood- en visuele beelden leveren. Gebruikers kunnen snel overschakelen naar een sterk vergrote zoomcamera-weergave na het herkennen van een doel in de groothoekcamera-weergave. Dankzij de laser-afstandsmeter kan de H20N de locatie van en de afstand tot een doelwit aangeven tijdens een zoek- en reddingsoperatie of helpen bij de inspectie van een terrein met snelle plaatsbepalingsinformatie waardoor het werk efficiënter kan worden uitgevoerd.

Zenmuse H20N kan worden gemonteerd op het Matrice 300 RTK-drone en live-video streamen naar de DJI Pilot 2-app.

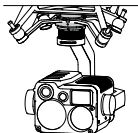
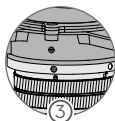
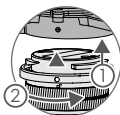


Montage

1. Verwijder de gimbal-dop en lensbeschermer.



2. Lijn de witte en rode stippen op elkaar uit en plaats de gimbal op de Matrice 300 RTK drone. Draai de gimbalaansluiting naar de vergrendelde positie.

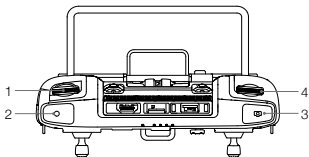


- Houd de drone stevig vast, en oefen een gelijkmatige, stevige roterende kracht uit op de gimbalaansluiting bij het bevestigen en losmaken van de gimbal.
- Zorg ervoor dat de klep van de microSD-kaartsleuf stevig op zijn plaats zit, om te voorkomen dat er stof of vocht tijdens gebruik of transport binnendringt.

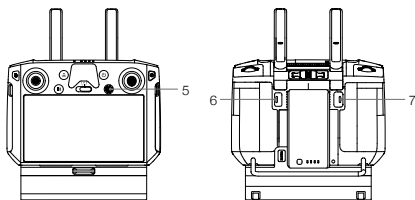
Camerabediening

Afstandsbediening

Pas de kanteling van de gimbal met de linkerdraaiknop aan en pas de pan met de rechterdraaiknop aan. Druk op de ontspanknop of opnameknop om foto's te maken of om video's op te nemen. Draai aan de 5D-knop om de zoominstelling (omhoog en omlaag) en EV-waarde (links en rechts) aan te passen. De aanpasbare knop C1 kan worden gebruikt om de gimbal opnieuw te centreren en de aanpasbare knop C2 kan worden gebruikt om te schakelen tussen het hoofd- en hulpscherm.



1. Linkerdraaiknop
2. Opnameknop
3. Sluiterknop
4. Rechterdraaiknop

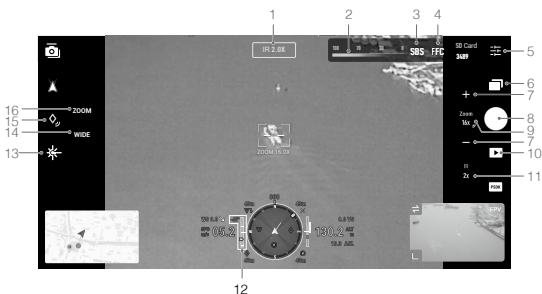


- 5. 5D-knop
- 6. Aanpasbare knop C2
- 7. Aanpasbare knop C1

DJI Pilot 2 App-bediening

Naast het vastleggen van foto's, het opnemen van video's en het afspelen van beelden, biedt de touchinterface intuïtievare en handigere bedieningsopties, zoals Auto Night Scene, Spot Meter, Isotherm-functies en Link Zoom voor visuele en infrarood thermische camera's.

De volgende afbeelding is alleen ter referentie. De werkelijke interface varieert afhankelijk van de versie van de app.



- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Camera en zoomsnelheid | 10. Afspelen |
| 2. Palette/isotherm | 11. Zoom (infrarood thermische camera) |
| 3. Displaystand | 12. Kantelen van de gimbal |
| 4. FFC-kalibratie | 13. Laserbereik |
| 5. Camera-instellingen | 14. Schakelknop cameraweergave
grootte |
| 6. Schakelknop voor foto/video | 15. PIN Point |
| 7. Zoomen (zoomcamera) | 16. Schakelknop cameraweergave zoomen |
| 8. Sluiter-/opnameknop | |
| 9. Zoomen koppelen | |

Technische gegevens

Algemeen	
Productnaam	Zenmuse H20N
Afmetingen	178x135x161 mm
Gewicht	878±5 g
Beschermingsgraad	IP44
Laserveiligheid	Klasse 1M (IEC 60825-1:2014)
Ondersteunde drone	Matrice 300 RTK
Gimbal	
Bereik hoektrilling	±0,01°
Monteren	Afneembaar
Zoomcamera	
Sensor	1/1.8" CMOS; effectieve pixels: 4M
Lens	Brandpuntsafstand: 6.8-119.9 mm (equivalent: ongeveer 32.7-574.5 mm) Diafragma: f/2.8-f/11 (dag), f/1.6-f/11 (nacht) Focus: 1 m tot ∞ (groothoek), 8 m tot ∞ (tele)
Groothoekcamera	
Sensor	1/2.7-inch CMOS, effectieve pixels: 2M
Lens	DFOV: 73,6° Brandpuntsafstand: 4.5 mm (equivalent: ongeveer 29 mm) Diafragma: f/2.8 Focus: 1 m tot ∞
Infrarood thermische telecamera	
Warmtebeeldcamera	Ongekoelde VOx-microbolometer
Lens	DFOV: 12,5° Brandpuntsafstand: 44.5 mm (equivalent: ongeveer 196 mm) Diafragma: f/1.2 Focus: 45 m tot ∞
Infrarood thermische groothoekcamera	
Warmtebeeldcamera	Ongekoelde VOx-microbolometer
Lens	DFOV: 45,5° Brandpuntsafstand: 12 mm (equivalent: ongeveer 53 mm) Diafragma: f/1.0 Focus: 5 m tot ∞
Laserafstandsmeter	
Golflengte	905 nm
Maximaal vermogen	3.5 mW
Enkele pulsbreedte	6 ns
Meetnauwkeurigheid	± (0,2 m + doelfstand x 0,15%)
Meetbereik	3-1,200 m (0.5 x 12 m verticaal oppervlak met 20% reflectivity)
Opslag	
Ondersteunde SD-kaarten	Ondersteunt een UHS-I Speed Grade 3 microSD-kaart met een capaciteit tot 128 GB
Ondersteund bestandssysteem	exFAT
Omgeving	
Bedrijfstemperatuur	-20 tot 50 °C
Opslagtemperatuur	-20 tot 60 °C

Declaração de exoneração de responsabilidade e aviso

Parabéns por ter adquirido o seu novo produto da DJI™. As informações contidas neste documento afetam a sua segurança e os seus direitos legais e responsabilidades. Leia este documento completo e todas as práticas legais e legais DJI cuidadosamente e visite o website oficial da DJI (<https://www.dji.com>) para transferir a versão completa do Manual do Utilizador e ler atentamente todas as instruções e avisos no mesmo antes de montar, configurar e utilizar. A não leitura e o incumprimento das instruções e avisos contidos nos documentos acima indicados ou falta de consciência da segurança durante o operação, podem resultar em ferimentos graves para si ou terceiros, em danos ao seu produto da DJI ou danos noutros objetos que se encontrem nas proximidades. Este e todos os outros documentos de garantia estão sujeitos a alteração ao critério exclusivo da SZ DJI Technology Co., Ltd. (DJI). Podem ser atualizados, alterados ou finalizados sem notificação prévia. Para obter informações atualizadas sobre o produto, visite <https://www.dji.com> e clique na página relativa a este produto.

A DJI é uma marca comercial da SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (abreviada como "DJI") e das respetivas empresas afiliadas. Todos os nomes de produtos, marcas, etc., incluídos no presente manual são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas das respetivas empresas detentoras.

Conformidade com Exportação, Exoneração de Responsabilidade e Indemnização

Reconhece que é da sua responsabilidade cumprir as leis de controlo de exportação aplicáveis. O utilizador será o único responsável pela responsabilidade legal se qualquer utilização, venda, transferência, aluguer ou outra conduta relacionada com os Produtos não cumprir as leis de controlo de exportação aplicáveis. A DJI, em nenhuma circunstância, será responsável pela sua violação de quaisquer leis de controlo de exportação aplicáveis. Além disso, deverá indemnizar, defender e exonerar a DJI, as suas afiliadas, diretores, executivos, funcionários, agentes e representantes, de e contra toda e qualquer reivindicação, demanda, processo, causa de ação, despesas (incluindo honorários de advogados razoáveis), danos, perdas ou responsabilidades de qualquer natureza, decorrentes de, ou supostamente decorrentes de, ou relacionados com a sua falha em cumprir as leis de controlo de exportação aplicáveis.

Aviso de modificação

O ZENMUSE™ H20N foi calibrado especificamente para a câmara e a lente designadas antes de sair da fábrica. Não é necessária ou recomendada qualquer modificação ou ajuste físico ou mecânico da suspensão cardã. Não adicione qualquer outro componente ou dispositivo (como um filtro, cobertura de lente, etc.) à câmara.

O Zenmuse H20N é um instrumento delicado. Não desmonte a suspensão cardã ou a câmara, uma vez que isso poderá causar danos permanentes.

Aviso de Compatibilidade de Aeronaves

O Zenmuse H20N é compatível com o DJI MATRICE™ 300 RTK. Para otimizar o desempenho da suspensão cardã, transfira a mais recente aplicação DJI Pilot 2 e atualize o firmware mais recente do drone, caso contrário, o Zenmuse H20N pode não funcionar corretamente.

Utilização segura

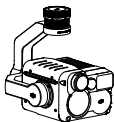
Certifique-se de que opera o drone da forma mais segura possível. Observe os procedimentos contidos no manual do utilizador e nos tutoriais online para montar e ligar a suspensão cardã ao seu drone.

A utilização deste produto significa que o utilizador leu cuidadosamente esta declaração de exoneração de responsabilidade e o aviso e que compreende e aceita cumprir os termos e condições deste documento e de todos os documentos relevantes deste produto. O utilizador concorda que é o único responsável pela sua conduta durante a utilização deste produto e pelas possíveis consequências daí resultantes. O utilizador compromete-se a utilizar este produto apenas para os fins que sejam aceitáveis e estejam em conformidade

com todas as leis, regras e regulamentações aplicáveis, incluindo regulamentos internacionais e nacionais do espaço aéreo e todos os termos, precauções, práticas, políticas e diretrizes que a DJI fez e pode disponibilizar. A DJI não assume qualquer responsabilidade pelos danos ou ferimentos ou quaisquer responsabilidades legais decorrentes direta ou indiretamente da utilização deste produto. O utilizador deve observar as práticas seguras e legais, incluindo, entre outras, as apresentadas no Manual do Utilizador.

Incluído na embalagem

Suspensão cardã e câmara × 1
(cartão microSD incluído)



Estojo de armazenamento* × 1



Pano de limpeza de lentes × 1

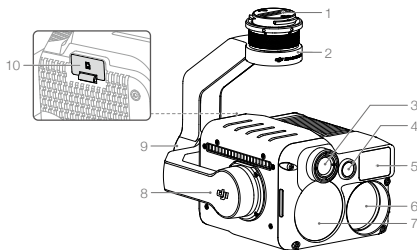


* O Zenmuse H20N tem a sua própria caixa de armazenamento apenas quando comprado individualmente.

Zenmuse H20N

Equipada com duas câmaras térmicas de infravermelhos de ondas longas, uma câmara com zoom e uma câmara grande angular, a câmara com suspensão cardã Zenmuse H20N pode fornecer imagens visuais e de infravermelhos simultaneamente. Os utilizadores podem mudar rapidamente para uma vista de câmara com zoom altamente ampliada depois de reconhecerem um alvo numa vista de câmara ampla. Graças ao telémetro a laser, o H20N pode fornecer a localização de um alvo e a distância a que se encontram durante uma operação de busca e salvamento ou auxiliar na inspeção do local com informações de posicionamento rápidas que melhoram a eficiência de trabalho.

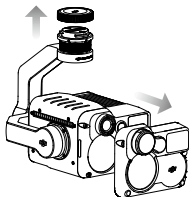
O Zenmuse H20N pode ser montado no drone Matrice 300 RTK e fazer stream de vídeo ao vivo para a aplicação DJI Pilot 2.



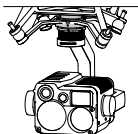
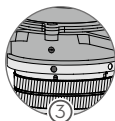
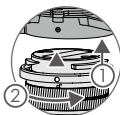
1. Conector de suspensão cardã
2. Motor de oscilação
3. Câmara térmica de infravermelhos amplos
4. Câmara ampla
5. Localizador de intervalo a laser
6. Câmara de teleobjetiva térmica de infravermelhos
7. Câmara com zoom
8. Motor de inclinação
9. Motor de rolagem
10. Ranhura para cartão microSD

Instalação

1. Retire a tampa da suspensão cardã e o protetor da lente.



2. Alinhe os pontos brancos e vermelhos e insira a suspensão cardã na aeronave Matrice 300 RTK. Rode o conector da suspensão cardã para a posição bloqueada.

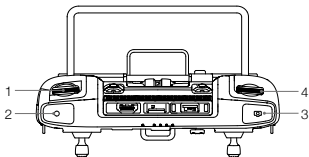


- Segure firmemente a aeronave e aplique uma força de rotação firme ao conector da suspensão cardã ao fixar ou desprender a suspensão cardã.
- Certifique-se de que a tampa da ranhura do cartão microSD está firmemente colocada para evitar a entrada de pó ou humidade durante a utilização ou transporte.

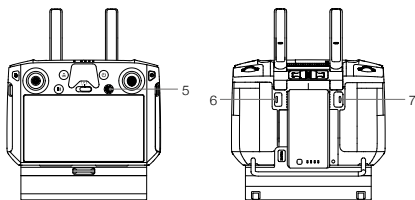
Controlos da câmara

Controlo remoto

Ajuste a inclinação da suspensão cardã utilizando o botão esquerdo e ajuste o motor pan pelo botão direito. Pressione o botão do obturador ou o botão gravar para tirar fotografias ou gravar um vídeo. Alterne o botão 5D para ajustar o zoom (para cima e para baixo) e o valor EV (esquerda e direita). O botão personalizável C1 pode ser utilizado para voltar a introduzir a suspensão cardã e o botão personalizável C2 pode ser utilizado para alternar entre o ecrã principal e auxiliar.



1. Botão esquerdo
2. Botão de gravação
3. Botão do obturador
4. Botão direito

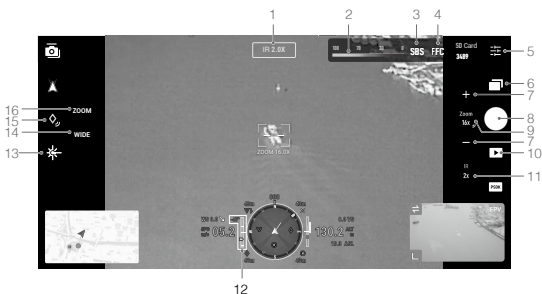


- 5. Botão 5D
- 6. Botão personalizável C2
- 7. Botão personalizável C1

Controlos da aplicação DJI Pilot 2

Além de capturar fotografias, gravar vídeos e reproduzir conteúdos, a interface tátil proporciona opções de controlo mais intuitivas e práticas, como Cena Noturna Automática, Medidor de Ponto, funções Isotérmicas e Zoom de Ligação para câmaras visuais e térmicas de infravermelhos.

A imagem seguinte é apenas para referência. A interface real varia de acordo com a versão da aplicação.



- | | |
|---|--|
| 1. Câmara e taxa de zoom | 10. Reprodução |
| 2. Paleta/Isotérmica | 11. Zoom (câmara térmica de infravermelhos) |
| 3. Modo de exibição | 12. Inclinação da suspensão cardã |
| 4. Calibração FFC | 13. Intervalo de laser |
| 5. Definições da câmara | 14. Botão de interruptor de visualização de câmara ampla |
| 6. Botão do interruptor de fotografia/vídeo | 15. Ponto Pin |
| 7. Zoom (Câmara de zoom) | 16. Botão de interruptor de visualização de câmara de zoom |
| 8. Botão do obturador/gravação | |
| 9. Zoom de ligação | |

Especificações

Geral	
Nome do produto	Zenmuse H20N
Dimensões	178x135x161 mm
Peso	878±5 g
Classificação de proteção	IP44
Segurança do laser	Classe 1M (IEC 60825-1:2014)
Aeronave suportada	Matrice 300 RTK
Suspensão cardan	
Intervalo de vibração angular	±0,01°
Montagem	Destacável
Câmara com zoom	
Sensor	CMOS de 1/1,8", píxeis reais: 4 M
Lente	Distância focal: 6,8-119,9 mm (equivalente: aproximadamente 32,7-574,5 mm) Abertura: f/2,8-f/11 (dia); f/1,6-f/11 (noite) Focus: 1 m a ∞ (amplo); 8 m a ∞ (telefoto)
Câmara ampla	
Sensor	CMOS de 1/2,7", píxeis reais: 2 M
Lente	DFOV: 73,6° Comprimento focal: 4,5 mm (equivalente: aproximadamente 29 mm) Abertura: f/2,8 Foco: 1 m a ∞
Câmara de teleobjetiva térmica de infravermelhos	
Gerador de imagens térmicas	Microbolómetro VOx não refrigerado
Lente	DFOV: 12,5° Comprimento focal: 44,5 mm (equivalente: aproximadamente 196 mm) Abertura: f/1,2 Foco: 45 m a ∞
Câmara térmica de infravermelhos amplos	
Gerador de imagens térmicas	Microbolómetro VOx não refrigerado
Lente	DFOV: 45,5° Comprimento focal: 12 mm (equivalente: aproximadamente 53 mm) Abertura: f/1,0 Foco: 5 m a ∞
Localizador de intervalo a laser	
Comprimento de onda	905 nm
Potência máxima	3,5 mW
Largura do impulso único	6 ns
Precisão de medição	± (0,2 m + distância alvo x 0,15%)
Faixa de medição	3-1200 m (0,5 x 12 m superfície vertical com 20% de refletividade)
Armazenamento	
Cartões microSD suportados	Suporta um cartão microSD UHS-I com grau de velocidade 3 com capacidade até 128 GB
Sistema de ficheiros suportados	exFAT
Ambiente	
Temperatura de funcionamento	-20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)
Temperatura de armazenamento	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)

Aviso de Isenção de Responsabilidade

Parabéns por ter adquirido o seu novo produto DJI™. As informações contidas neste documento afetam a sua segurança e os seus direitos legais e responsabilidades. Leia este documento por completo e com cuidado todas as práticas legais e seguras da DJI fornecidas, e visite o site oficial da DJI (<https://www.dji.com>) para baixar a versão completa do Manual do Usuário. Leia atentamente todas as instruções e avisos aqui contidas antes de montagem, configuração e uso. A não observância das instruções e avisos contidos nos documentos acima, ou o não cumprimento da segurança durante a operação podem resultar em lesões graves a você ou a terceiros, danos ao produto DJI ou a outros objetos. Este e todos os outros documentos correlacionados estão sujeitos a alterações, a critério exclusivo da SZ DJI Technology Co., Ltd. (DJI). Eles podem ser atualizados, alterados ou encerrados sem aviso prévio. Para obter informações atualizadas sobre o produto, visite <https://www.dji.com> e clique na página relativa a este produto.

DJI é uma marca comercial da SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (abreviada como "DJI") e das respectivas empresas afiliadas. Todos os nomes de produtos, marcas, etc. incluídos no presente manual são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas das respectivas empresas detentoras.

Conformidade com as normas de exportação, Isenção de Responsabilidade e Indenização

Você reconhece que é sua responsabilidade estar em conformidade com quaisquer leis de controle de exportação aplicáveis. Você será sujeito unicamente à responsabilidade jurídica se o uso, venda, transferência, locação ou outros comportamentos relacionados com os produtos não estiverem em conformidade com as leis de controle de exportação aplicáveis. A DJI, em nenhuma circunstância, será responsável pela sua violação de quaisquer leis de controle de exportação vigentes. Além disso, você deverá indenizar, defender e isentar a DJI, seus afiliados, diretores, oficiais, funcionários, agentes e representantes de, e contra todas e quaisquer reivindicações, demandas, fatos, causas de ação, despesas (incluindo honorários advocatícios razoáveis), danos, perdas ou responsabilidades de qualquer natureza, resultante de, ou alegadamente resultante de, ou relacionados a, sua incapacidade de cumprir com as leis de controle de exportação vigentes.

Advertência de modificação

A ZENMUSE™ H20N foi calibrada especificamente para a câmera e lentes designadas antes de deixar a fábrica. Não é necessária nem recomendada nenhuma modificação física, mecânica ou ajuste do estabilizador. Não adicione nenhum outro componente ou dispositivo (como um filtro, cobertura da lente etc.) à câmera.

A Zennuse H20N é um instrumento delicado. Não desmonte o estabilizador nem a câmera, pois isso causará danos permanentes.

Advertência de compatibilidade com a aeronave

A Zennuse H20N é atualmente compatível com o DJI MATRICE™ 300 RTK. Para otimizar o desempenho do estabilizador, faça o download da última versão do aplicativo DJI Pilot 2 e atualize o firmware mais recente da aeronave, caso contrário a Zennuse H20N pode não funcionar corretamente.

Uso seguro

Certifique-se de operar a aeronave da maneira mais segura possível. Observe os procedimentos contidos no Manual do Usuário e nos tutoriais online para montar e conectar o estabilizador à aeronave.

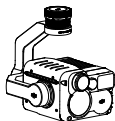
Ao usar este produto, você confirma que leu atentamente este Aviso de Isenção de Responsabilidade e que entende e concorda em cumprir todos os termos e condições contidos neste e em todos os documentos relevantes deste produto. Você concorda ser o único responsável pela sua conduta durante a utilização deste produto e pelas possíveis consequências daí resultantes. Você concorda em usar este produto apenas para finalidades que sejam apropriadas e de acordo com todas as leis, regras e regulamentações vigentes,

incluindo regulamentações do espaço aéreo internacionais e nacionais, e todos os termos, precauções, práticas, políticas e diretrizes que a DJI disponibilizou e poderá disponibilizar.

A DJI não assume qualquer responsabilidade por danos, ferimentos ou quaisquer responsabilidades legais decorrentes direta ou indiretamente da utilização deste produto. O usuário deve observar as práticas seguras e legais, incluindo, entre outras, as apresentadas no Manual do Usuário.

Incluído na embalagem

Estabilizador e câmera × 1
(cartão microSD incluído)



Mala de armazenamento* × 1



Pano de limpeza da lente × 1

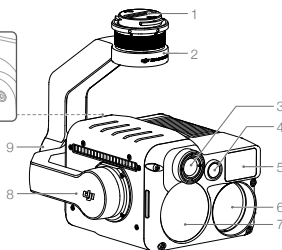
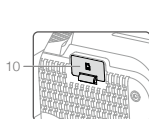


* A Zenmuse H20N inclui a Mala de armazenamento somente quando comprada individualmente.

Zenmuse H20N

Equipada com duas câmeras termográficas com infravermelho de ondas longas, uma câmera com zoom, e uma câmera grande angular, a câmera com estabilizador Zenmuse H20N pode proporcionar imagens em infravermelho e visuais simultaneamente. Usuários podem alternar rapidamente para a exibição da câmera com zoom altamente ampliado depois de reconhecer um alvo em uma exibição da câmera ampla. Graças ao sensor telemétrico, a H20N pode proporcionar a localização de um alvo e a distância para ele durante uma operação de busca e resgate ou auxiliar na inspeção de um local com informações de posicionamento rápido que melhoram a eficiência do trabalho.

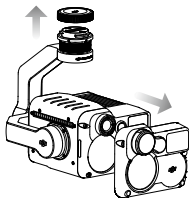
A Zenmuse H20N pode ser montada na aeronave Matrice 300 RTK e transmitir vídeo ao vivo para o aplicativo DJI Pilot 2.



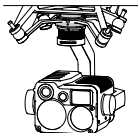
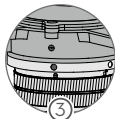
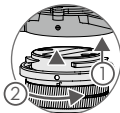
1. Conector do estabilizador
2. Motor de varrimento horizontal
3. Câmera termográfica infravermelha ampla
4. Câmera grande angular
5. Sensor telemétrico
6. Telecâmera termográfica infravermelha
7. Câmera com zoom
8. Motor de inclinação
9. Motor de rotação
10. Compartimento do cartão microSD

Instalação

1. Remova a tampa do estabilizador e o protetor da lente.



2. Alinhe os pontos branco e vermelho e insira o estabilizador na aeronave Matrice 300 RTK. Gire a trava do estabilizador para a posição travada.

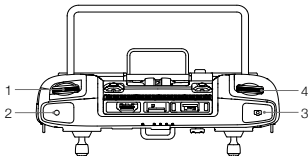


- Segure firmemente a aeronave e aplique uma força de rotação firme e constante ao conectar do estabilizador ao colocar ou retirar o estabilizador.
- Coloque a tampa do compartimento de cartão microSD firmemente no lugar para evitar a entrada de poeira ou umidade durante o uso ou transporte.

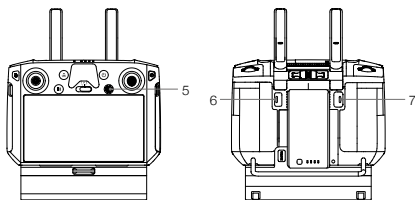
Controles da câmera

Controle remoto

Ajuste a inclinação do estabilizador usando o botão de rolagem esquerdo e ajuste o giro com o botão de rolagem direito. Pressione o botão do obturador ou o botão de gravação para capturar fotos ou gravar vídeos. Acione o botão 5D para ajustar o zoom (para cima e para baixo) e o valor EV (esquerda e direita). O botão personalizável C1 pode ser usado para recentralizar o estabilizador, e o botão personalizável C2 pode ser usado para alternar entre a tela principal e a auxiliar.



1. Botão de rolagem esquerdo
2. Botão de gravação
3. Botão do obturador
4. Botão de rolagem direito

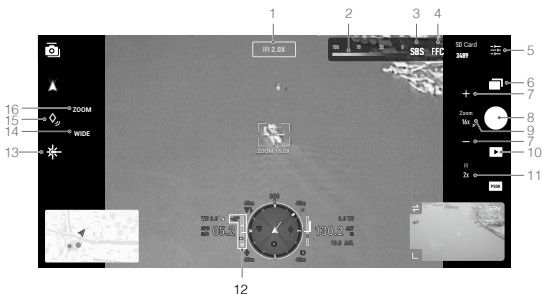


- 5. Botão 5D
- 6. Botão personalizável C2
- 7. Botão personalizável C1

Controles do aplicativo DJI Pilot 2

Além de capturar fotos, gravar vídeos e fornecer reprodução, a interface de toque proporciona opções de controle mais intuitivos e práticos tais como a cena noturna automática, medição de local, funções de isotermia e zoom link para câmeras termográficas visuais e infravermelho.

A imagem a seguir é apenas para referência. A interface real varia de acordo com a versão do aplicativo.



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Câmera e taxa de zoom 2. Paleta/Isotermia 3. Modo de exibição 4. Calibração do FFC 5. Configurações da câmera 6. Botão de alternar entre foto/vídeo 7. Zoom (câmera de zoom) 8. Botão de Gravação/Obturador 9. Zoom de link | <ul style="list-style-type: none"> 10. Reprodução 11. Zoom (câmera termográfica infravermelha) 12. Inclinação do estabilizador 13. Variação do laser 14. Botão de alternância de visualização da câmera grande angular 15. Identificação 16. Botão de alternância do zoom da visualização da câmera |
|--|--|

Especificações

Geral	
Nome do produto	Zenmuse H20N
Dimensões	178x135x161 mm
Peso	878±5 g
Classificação de proteção	IP44
Segurança do laser	Classe 1M (IEC 60825-1:2014)
Aeronave compatível	Matrice 300 RTK
Estabilizador	
Alcance da vibração angular	±0,01°
Suporte	Removível
Câmera com zoom	
Sensor	CMOS de 1/1,8"; pixels efetivos: 4 M
Lente	Distância focal: 6,8-119,9 mm (equivalente: aproximadamente 32,7 a 574,5 mm) Abertura: f/2,8-f/11 (diurna); f/1,6-f/11 (noturna) Foco: 1 m a ∞ (grande angular); 8 m a ∞ (telefoto)
Câmera grande angular	
Sensor	CMOS de 1/2,7"; pixels efetivos: 2 M
Lente	DFOV: 73,6° Distância focal: 4,5 mm (equivalente: aproximadamente 29 mm) Abertura: f/2,8 Foco: 1 m a ∞
Telecâmera termográfica infravermelha	
Termógrafo	Microbolômetro VOx não refrigerado
Lente	DFOV: 12,5° Distância focal: 44,5 mm (equivalente: aproximadamente 196 mm) Abertura: f/1,2 Foco: 45 m a ∞
Câmera termográfica infravermelha ampla	
Termógrafo	Microbolômetro VOx não refrigerado
Lente	DFOV: 45,5° Distância focal: 12 mm (equivalente: aproximadamente 53 mm) Abertura: f/1,0 Foco: 5 m a ∞
Sensor telemétrico	
Comprimento de onda	905 nm
Potência máxima	3,5 mW
Largura de pulso único	6 ns
Precisão de medição	± (0,2 m + distância do alvo x 0,15%)
Alcance de medição	3-1.200 m (0,5 x 12 m superfície vertical com 20% de refletividade)
Armazenamento	
Cartões microSD compatíveis	Compatível com cartões microSD com velocidade UHS-I Classe 3 com capacidade de até 128 GB
Sistemas de arquivo suportados	exFAT
Temperatura de funcionamento	
ambiental	-20° a 50 °C
Temperatura de armazenamento	-20° a 60 °C

Отказ от ответственности и предупреждение

Поздравляем с приобретением нового продукта DJI™. Информация, содержащаяся в этом документе, касается вашей безопасности, законных прав и обязанностей. Полностью прочитайте этот документ и все правила безопасного и соответствующего закону использования DJI и посетите официальный сайт DJI (<https://www.dji.com>), чтобы загрузить полную версию руководства пользователя и внимательно прочитать все инструкции и предупреждения перед сборкой, настройкой и использованием. Пренебрежение содержимым данного документа или недостаточная осведомленность о безопасности во время работы может привести к серьезным травмам, повреждению вашего продукта DJI или других объектов. Компания SZ DJI Technology Co., Ltd. (DJI) вправе единолично вносить изменения в содержание данного и всех сопутствующих документов. Они могут быть обновлены, изменены или прекращены без предварительного уведомления. Для получения обновленной информации о продукте посетите сайт <https://www.dji.com> и выберите страницу данного продукта.

DJI — это товарный знак компании SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (сокращенно «DJI») и ее дочерних компаний. Названия продуктов, торговых марок и т.д., содержащиеся в данном руководстве, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний-владельцев.

Соблюдение экспортных норм, отказ от ответственности и гарантия возмещения убытков

Вы признаете, что несете ответственность за соблюдение применимых законов об экспортном контроле. Вы несете единичную юридическую ответственность, если любое из ваших действий по использованию, продаже, передаче, аренде или иным действиям, связанным с Продуктами, не соответствует применимым законам об экспортном контроле. DJI ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за нарушение вами любых применимых законов об экспортном контроле. Кроме того, вы обязуетесь компенсировать, защищать и ограждать компанию DJI, ее партнеров, директоров, должностных лиц, сотрудников, агентов и представителей от любых претензий, требований, судебных преследований и оснований для предъявления исков, расходов (включая разумный гонорар адвоката), убытков, потерь, ответственности любого характера, возникающих или предположительно возникающих в результате несоблюдения вами применимого законодательства в области экспортного контроля.

Предупреждение об изменениях

При отправке с завода стабилизатор ZENMUSE™ H20N был специально откалиброван для использования с установленной в него камерой и объективом. Не требуется и не рекомендуется выполнять физическую или механическую настройку или регулировку стабилизатора. Не устанавливайте на камеру другие дополнительные компоненты или устройства (например, фильтр, блиндер объектива, и т. д.).

Zenmuse H20N — хрупкое устройство. Запрещается разбирать стабилизатор или камеру, так как это вызовет необратимые повреждения устройства.

Предупреждение о совместимости с дроном

Zenmuse H20N совместим с DJI MATRICE™ 300 RTK. Для максимальной эффективности стабилизатора загрузите последнюю версию приложения DJI Pilot 2 и обновите прошивку дрона, в противном случае Zenmuse H20N может не работать должным образом.

Безопасное использование

Всегда соблюдайте максимальную осторожность при использовании дрона. Изучите приведенные в данном руководстве пользователя и в онлайн-руководствах инструкции по креплению и подключению стабилизатора к дрону.

Используя данный продукт, вы подтверждаете, что внимательно ознакомились с заявлением об отказе от ответственности и предупреждением, и обязуетесь следовать пользовательскому соглашению, содержащемуся в данном документе и всех соответствующих документах этого продукта. Вы несете полную ответственность за эксплуатацию данного продукта и все возможные последствия его использования. Вы соглашаетесь использовать данный продукт только в правомерных целях и в полном соответствии с применимым законодательством, правилами и предписаниями, включая

международные и национальные нормативно-правовые акты в аэрокосмической области, а также всеми условиями, мерами предосторожности, установками, курсами и руководствами, которые были предоставлены и могут быть предоставлены в будущем компанией DJI.

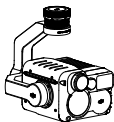
DJI не несет ответственность за повреждения, травмы или любую юридическую ответственность, прямо или косвенно вызванную использованием данного продукта. На пользователя возлагается обязанность соблюдать правила техники безопасности и дозволенные законом практики, в частности, изложенные в данном руководстве пользователя.

Комплект поставки

Стабилизатор и камера
(с картой памяти microSD) × 1

Футляр для хранения* × 1

Ткань для чистки
объектива × 1

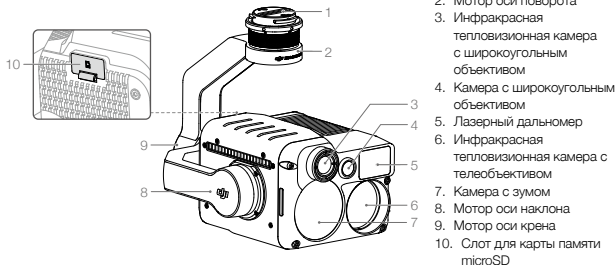


* Футляр для хранения входит в комплект только при покупке камеры Zenmuse H20N по отдельности.

Zenmuse H20N

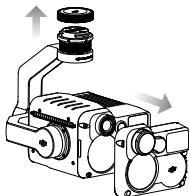
Стабилизированная камера Zenmuse H20N оснащена двумя инфракрасными тепловизионными датчиками, зумом и широкоугольным объективом, благодаря которым вы сможете одновременно получать инфракрасные и стандартные изображения. Пользователи могут быстро переключиться с режима широкоугольного объектива на камеру с мощным зумом. Лазерный дальномер позволяет H20N получать местоположение объекта и расстояние до него при поиске пропавших или инспекций участков, что улучшает эффективность работы.

Zenmuse H20N можно установить на дрон Matrice 300 RTK и передавать потоковое видео в приложение DJI Pilot 2.

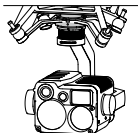
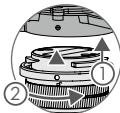


Установка

1. Снимите крышку с камеры и чехол с объектива.



2. Совместите белые и красные точки и установите стабилизатор на дрон Matrice 300 RTK. Поверните разъем стабилизатора в заблокированное положение.



RU

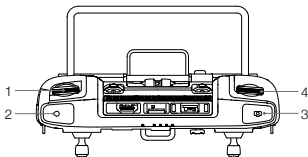


- Крепко удерживайте дрон и применяйте равномерное вращающее усилие для установки или снятия разъема стабилизатора.
- Убедитесь, что крышка слота для карты памяти microSD надежно установлена, чтобы предотвратить попадание пыли или влаги во время использования или транспортировки.

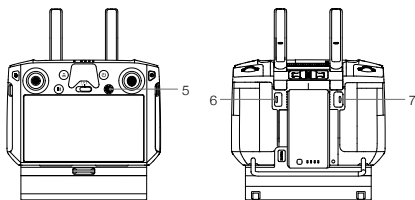
Управление камерой

Пульт управления

Отрегулируйте угол наклона стабилизатора, используя левое колесико, и отрегулируйте его поворот правым колесиком. Для получения фото и видео используйте кнопки спуска затвора и видеозаписи. Переключайте кнопку 5D, чтобы отрегулировать масштаб (вверх или вниз) и значение EV (влево или вправо). Настраиваемая кнопка C1 может использоваться для центровки стабилизатора, а C2 — для переключения между основным и вспомогательным экраном.



1. Левое колесико
2. Кнопка записи
3. Кнопка спуска затвора
4. Правое колесико

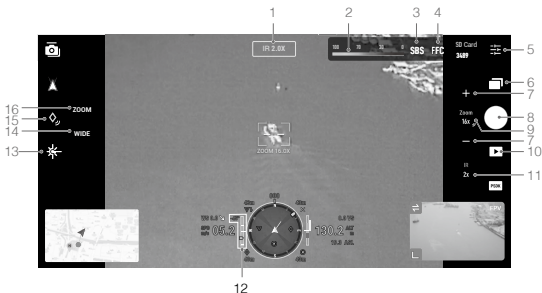


- 5. Кнопка 5D
- 6. Настраиваемая кнопка C2
- 7. Настраиваемая кнопка C1

Управление приложением DJI Pilot 2

Помимо фото- и видеосъемки и воспроизведения сенсорный интерфейс также обеспечивает интуитивно понятное и удобное управление, представленное в виде функции автоматической ночной съемки, точечного замера, изолиний и одновременного зума для стандартной и инфракрасной тепловизионной камеры.

Следующее изображение приведено только для справки. Реальный интерфейс зависит от версии приложения.



- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Камера и масштабирование зума | 9. Одновременный зум |
| 2. Цветовая палитра/изолинии | 10. Воспроизведение |
| 3. Режим отображения | 11. Зум (инфракрасная тепловизионная камера) |
| 4. FFC Calibration (калибровка FFC) | 12. Наклон стабилизатора |
| 5. Настройки камеры | 13. Определение дальности с помощью лазера |
| 6. Кнопка переключения фото/ видео | 14. Кнопка переключения на обзор с камеры с широкоугольным объективом |
| 7. Зум (камера зума) | 15. Фиксирование точки |
| 8. Кнопка спуска затвора / записи | 16. Обзор с камеры с зумом |

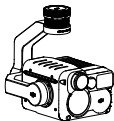
Технические характеристики

Общие	
Название продукта	Zenmuse H20N
Размеры	178 × 135 × 161 мм
Масса	878 ± 5 г
Класс защиты	IP44
Безопасность лазера	Класс 1M (IEC 60825-1:2014)
Поддерживаемые дроны	Matrice 300 RTK
Стабилизатор	
Диапазон угловых вибраций	±0,01°
Крепление	Съемное
Камера с зумом	
Матрица	CMOS 1/1,8", число эффективных пикселей: 4 млн Фокусное расстояние: 6,8–119,9 мм (эквивалент: 32,7–574,5 мм)
Объектив	Диафрагма: f/2,8–f/11 (в дневное время), f/1,6–f/11 (в ночное время) Фокус: от 1 м до ∞ (широкоугольный объектив), от 8 м до ∞ (телеобъектив)
Камера с широкоугольным объективом	
Матрица	CMOS 1/2,7", число эффективных пикселей: 2 млн
Объектив	Диагональный угол обзора: 73,6° Фокусное расстояние: 4,5 мм (эквивалент 29 мм) Диафрагма: f/2,8 Фокус: от 1 м до ∞
Инфракрасная тепловизионная камера с телеобъективом	
Тепловая съемка	Микроболومتر на оксиде ванадия (VOx) Диагональный угол обзора: 12,5° Фокусное расстояние: 44,5 мм (эквивалент 196 мм)
Объектив	Диафрагма: f/1,2 Фокус: от 45 м до ∞
Инфракрасная тепловизионная камера с широкоугольным объективом	
Тепловая съемка	Микроболومتر на оксиде ванадия (VOx) Диагональный угол обзора: 45,5° Фокусное расстояние: 12 мм (эквивалент 53 мм)
Объектив	Диафрагма: f/1,0 Фокус: от 5 м до ∞
Лазерный дальномер	
Длина волны	905 нм
Максимальная мощность	3,5 мВт
Одиночная ширина импульса	6 нс
Точность измерения	± (0,2 м + расстояние до объекта × 0,15%)
Диапазон измерения	3–1200 м (вертикальная поверхность 0,5 × 12 м с отражательной способностью 20%)
Накопитель	
Совместимые карты памяти microSD	Поддерживает карту памяти microSD, UHS-I, класс скорости 3, объемом до 128 Гбайт.
Поддерживаемая файловая система	exFAT
Условия функционирования	
Диапазон рабочих температур	-20°...+50°C
Температура хранения	-20°...+60°C

يلعب بيجي-جت إنفالا اذة ماديغتسا نغ رشابم ريغ وأ رشابم لكشب جتنتة فينوناق فيلووسم يأ وأ تاباصرإلا وأ رارضالأ نغ فيلووسم يأ DJI لمحتت ال مدغمتسملا ليلد في اديلغ صوصنملا كلت. برصالح ال لاشملا ليلبس يلغ. كالأذ في اهب فينوناقلاو نغمألا تاسرامللا فأارم مدغمتسملا

قبعللا تايوتحم

المحور الثاني (الجيماال) والكاميرا (بطاقة microSD مرفقة) × 1



علبة التخزين* × 1



قطعة فماش تنظيف العدسة × 1



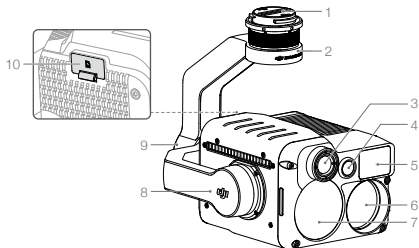
* يكون للجهاز Zenmuse H20N علبة تخزين خاصة به فقط عند ثرائه بشكل فردي.

Zenmuse H20N

قواسو اريم الكو. بريغصت/اريبكنت اريم الكو. فيلووطلا قجوملا تاذا، ارمحللا تحت عوشألاب لمعت يتالا في ايراحللا تاريم الكو نيم نيت نشاب هديوزت لخرطب نكمي. دحاو تقو فيف فيرصب روسو. ارمحللا تحت عوشألاب روسو ري فوت Zenmuse H20N زااچلاب (الابمچللا) فيئانشلا روجللا اريم الكو نكمي. اي اووللا زااچ لخرطب. عوشاوالا اريم الكو خرغ فيف فدهه فيرعتلا دعب قريبك قچردب ربكهم ريغصت/اريبكنت اريم الكو خرغ لالا أقرس ليدبتلا نيمدغمتسملا ل صرغ فيف قدها صرمللا أو ذاقنلالاو شجبالا فيلومع مانأ نغ اددعبي يتالا ففاسملاو فدهه لعا قوم ري فوت H20N عي ططسي. برزيللا فطساوب يدمللا ديدحت لملعلا فدهاك نرحت يتالا عيرسلا عقاوملا ديدحت تامولومع لالاح نيم عقوملا

DJI Pilot 2 قبيطتلا ليلز رشابملا وديفالا شبو Matrice 300 RTK قرائطلاب Zenmuse H20N بي كرت نكمي

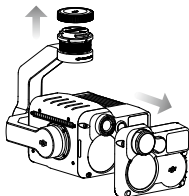
AR



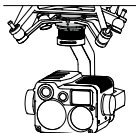
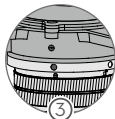
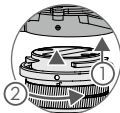
1. موصل للمحور الثاني (الجيماال)
2. محرك التوجيه الأفقي
3. كاميرا حرارية واسعة بالأضعة تحت الحمراء
4. كاميرا واسعة
5. جهاز تحديد المدى بواسطة الليزر
6. كاميرا حرارية تعمل عن بُعد
7. بالأضعة تحت الحمراء كاميرا انكبير/انصغير
8. محرك الإمالة
9. محرك التمايل
10. قطعة بطاقة microSD

التركيب

1. قم بإزالة غطاء المحور الثنائي (الجيبيال) وواقف العدسة.



2. قم بمحاذاة النقاط البيضاء مع النقاط الحمراء وأدخل المحور الثنائي (الجيبيال) في البطارية Matrice 300 RTK. قم بتدوير موصل المحور الثنائي (الجيبيال) إلى الموضع المغلق.



- أمسك البطارية بإحكام، واستخدم قوة تدوير ثابتة ومستقرة على موصل المحور الثنائي (الجيبيال) عند ربط المحور الثنائي (الجيبيال)، وعند فصله.
- تأكد من أن غطاء فتحة بطاقة microSD مثبت بإحكام في مكانه لمنع دخول الغبار أو الرطوبة أثناء الاستخدام أو النقل.

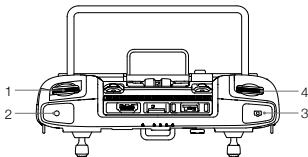


AR

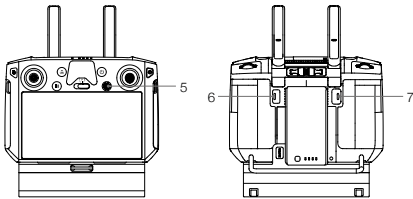
عناصر التحكم بالكاميرا

وحدة التحكم عن بُعد

اضبط إمالة المحور الثنائي (الجيبيال) باستخدام القرص الأيسر واضبط التوجيه الأفقي باستخدام القرص الأيمن. اضغط على زر الغالق أو زر التسجيل لالتقاط الصور أو تسجيل الفيديو. قم بتبديل الزر 5D لضبط التكبير/التصغير (الأعلى والأسفل) وضبط قيمة (EV) التعرض (اليسار واليمين). يمكن استخدام الزر القابل للتخصيص C1 لإعادة ضبط المحور الثنائي (الجيبيال) بالمتنصف، ويمكن استخدام الزر القابل للتخصيص C2 للتبديل بين الشاشة الرئيسية والشاشة المساعدة.



1. القرص الأيسر
2. زر التسجيل
3. زر الغالق
4. القرص الأيمن

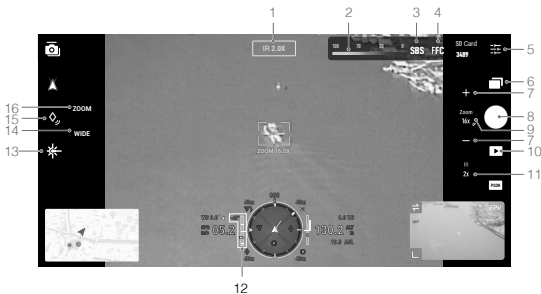


5. الزر 5D
6. الزر القابل للتخصيص C2
7. الزر القابل للتخصيص C1

عناصر التحكم في التطبيق في DJI Pilot 2

بالإضافة إلى التقاط الصور وتسجيل مقاطع الفيديو وتوفير التشغيل، توفر واجهة اللمس خيارات تحكم أكثر سهولة وملائمة مثل Auto Night Scene (المشهد الليلي التلقائي)، و Spot Meter (مقياس النقطة)، ووظائف Isotherm (خط التحارن)، و Link Zoom للكاميرا البحرية والكاميرا الحرارية بالأشعة تحت الحمراء.

الصورة التالية هي مجرد صورة مرجعية فقط. تختلف الواجهة الفعلية تبعاً لإصدار التطبيق.



- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. معدل الكاميرا والتكبير/التصغير | 9. Link Zoom |
| 2. لوحة الألوان/خط التحارن | 10. التشغيل |
| 3. Display Mode (وضع العرض) | 11. تكبير/تصغير (كاميرا حرارية بالأشعة تحت الحمراء) |
| 4. معايرة FFC | 12. إمالة المحور الثاني (الجيصال) |
| 5. Camera Settings (إعدادات الكاميرا) | 13. تحديد المدى بالليزر |
| 6. زر تبديل الصور/الفيديو | 14. زر تبديل عرض الكاميرا الواسعة |
| 7. تكبير/تصغير (كاميرا تكبير/تصغير) | 15. نقطة التثبيت |
| 8. زر الغالق/التسجيل | 16. زر تبديل عرض كاميرا التكبير/التصغير |

المواصفات

معلومات عامة	
اسم المنتج	Zenmuse H20N
الأبعاد	161×135×178 مم
الوزن	878±5 جم
تصنيف الحماية	IP44
سلامة الليزر	Class 1M (IEC 60825-1:2014)
الظائرات المدعومة	Matrice 300 RTK
المحور الثنائي (الجيبيال)	
مدى الاهتزاز الزاوي	0.01 درجة
التركيب	قابل للفصل
كاميرا تكبير/تصغير	
للمستشعر	1/1.8 بوصة CMOS، وحدات البكسل الفعالة: 4 ملايين
عدسة	الطول البؤري: من 6.8 إلى 119.9 مم (مكافئ: حوالي من 32.7 إلى 574.5 مم) فتحة العدسة: من f/2.8 إلى f/11 (النهار): من f/1.6 إلى f/11 (الليل) التركيز: من 1 متر إلى ما لا نهاية (العرض)، من 8 أمتار إلى ما لا نهاية (من بُعد)
كاميرا واسعة	
للمستشعر	1/2.7 بوصة CMOS، وحدات البكسل الفعالة: 2 مليون
عدسة	DFOV: 73.6 درجة الطول البؤري: 4.5 مم (مكافئ: حوالي 29 مم) فتحة العدسة: f/2.8 التركيز: من 1 متر إلى ما لا نهاية
كاميرا حرارية تعمل عن بُعد بالأشعة تحت الحمراء	
جهاز التصوير الحراري	مقياس الإشعاع الحراري المجهرى VOX غير المرعد DFOV: 12.5 درجة الطول البؤري: 44.5 مم (مكافئ: حوالي 196 مم) فتحة العدسة: f/1.2 التركيز: من 45 متراً إلى ما لا نهاية
كاميرا حرارية واسعة بالأشعة تحت الحمراء	
جهاز التصوير الحراري	مقياس الإشعاع الحراري المجهرى VOX غير المرعد DFOV: 45.5 درجة الطول البؤري: 12 مم (مكافئ: حوالي 53 مم) فتحة العدسة: f/1.0 التركيز: من 5 أمتار إلى ما لا نهاية
جهاز تحديد المدى بواسطة الليزر	
الطول الموجي	905 نانومتر
الحد الأقصى للطاقة	3.5 ملي وات
عرض النبض الواحد	6 ns
دقة القياس	± 0.2 (متر + المسافة المستهدفة × 0.15%)
مدى القياس	من 3 إلى 1200 متر (12 × 0.5) متر سطح عمودي مع انعكاسية بنسبة (20%)
التخزين	
بطاقات microSD المدعومة	يُدعم بطاقة microSD UHS-I Speed Grade 3 بسمعة تصل إلى 128 جيجابايت
نظام الملفات المدعومة	exFAT
البيئة	
درجة حرارة التشغيل	من -20 إلى 50 درجة مئوية (من -4 إلى 122 درجة فهرنهايت)
درجة حرارة التخزين	من -20 إلى 60 درجة مئوية (من -4 إلى 140 درجة فهرنهايت)

Compliance Information

FCC Compliance Notice

Supplier's Declaration of Conformity

Product name: ZENMUSE H20N

Model Number: ZH20N

Responsible Party: DJI Technology, Inc.

Responsible Party Address: 201 S. Victory Blvd., Burbank, CA 91502

Website: www.dji.com

We, **DJI Technology, Inc.**, being the responsible party, declares that the above mentioned model was tested to demonstrate complying with all applicable FCC rules and regulations.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause an undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

CAN ICES-003 (B)/NMB-003(B)



EU Compliance Statement: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. hereby declares that this device(ZENMUSE H20N) is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the Directive 2014/30/EU.

A copy of the EU Declaration of Conformity is available online at www.dji.com/euro-compliance

EU contact address: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany

GB Compliance Statement: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. hereby declares that this device(ZENMUSE H20N) is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Electromagnetic Compatibility Regulations 2016.

A copy of the GB Declaration of Conformity is available online at www.dji.com/euro-compliance

Declaración de cumplimiento UE: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. por la presente declara(ZENMUSE H20N) que este dispositivo cumple los requisitos básicos y el resto de provisiones relevantes de la Directiva 2014/30/EU.

Hay disponible online una copia de la Declaración de conformidad UE en www.dji.com/euro-compliance

Dirección de contacto de la UE: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany

EU-verklaring van overeenstemming: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. verklaart hierbij dat dit apparaat(ZENMUSE H20N) voldoet aan de essentiële vereisten in andere relevante bepalingen van Richtlijn 2014/30/EU.

De EU-verklaring van overeenstemming is online beschikbaar op www.dji.com/euro-compliance

Contactadres EU: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany

Declaración de conformidad da UE: A SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. declara, através deste documento, que este dispositivo(ZENMUSE H20N) está em conformidade com os

requisitos essenciais e outras disposições relevantes da Diretiva 2014/30/EU.

Existe uma cópia da Declaração de conformidade da UE disponível online em www.dji.com/euro-compliance

Endereço de contacto na UE: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany

Dichiarazione di conformità UE: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. dichiara che il presente(ZENMUSE H20N) dispositivo è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni rilevanti della direttiva 2014/30/EU.

Una copia della dichiarazione di conformità UE è disponibile online all'indirizzo Web www.dji.com/euro-compliance

Indirizzo di contatto UE: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany

Déclaration de conformité UE : Par la présente, SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. déclare que cet appareil(ZENMUSE H20N) est conforme aux principales exigences et autres clauses pertinentes de la directive européenne 2014/30/EU.

Une copie de la déclaration de conformité UE est disponible sur le site www.dji.com/euro-compliance

Adresse de contact pour l'UE : DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany

EU-Compliance: Hiermit erklärt SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD., dass dieses Gerät(ZENMUSE H20N) den wesentlichen Anforderungen und anderen einschlägigen Bestimmungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU entspricht.

Eine Kopie der EU-Konformitätserklärung finden Sie online auf www.dji.com/euro-compliance

Kontaktadresse innerhalb der EU: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany

Декларация за съответствие на ЕС: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. декларира, че това устройство(ZENMUSE H20N) отговаря на основните изисквания и другите приложими разпоредби на Директива 2014/30/ЕС.

Копие от Декларацията за съответствие на ЕС ще намерите онлайн на адрес www.dji.com/euro-compliance

Адрес за контакт за ЕС: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Германия

Prohlášení o shodě pro EU: Společnost SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. tímto prohlašuje, že tohle(ZENMUSE H20N) zařízení vyhovuje základním požadavkům a dalším příslušným ustanovením směrnice 2014/30/EU.

Kopie prohlášení o shodě pro EU je k dispozici on-line na webu www.dji.com/euro-compliance

Kontaktní adresa v EU: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Německo

EU-översensstemmelseserklæring: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. erklærer hermed, at denne enhed(ZENMUSE H20N) er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i direktiv 2014/30/EU.

Der er en kopi af EU-översensstemmelseserklæringen tilgængelig online på www.dji.com/euro-compliance

EU-kontaktadresse: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Tyskland

Δήλωση Συμμόρφωσης EE: Η SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. δια του παρόντος δηλώνει ότι η συσκευή(ZENMUSE H20N) αυτή συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 2014/30/ΕΕ.

Αντίγραφο της Δήλωσης Συμμόρφωσης EE διατίθεται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση www.dji.com/euro-compliance

Διεύθυνση επικοινωνίας στην ΕΕ: DJI GmbH, Industriestrasse

12, 97618, Niederlauer, Γερμανία

ELI vastavuskinnitus Käesolevaga teatab SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD., et see seade (ZENMUSE H20N) on kooskõlas direktiivi 2014/30/EU oluliste nõuete ja muude asjakohaste sätetega.

ELI vastavusdeklaratsiooni koopia on kättesaadav veebis aadressil www.dji.com/euro-compliance
Kontaktadress ELI: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Saksamaa

Pranešimas dėl atitikties ES reikalavimams Bendrovė „SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD.“ tvirtina, kad šis prietaisas (ZENMUSE H20N) atitinka pagrindinius 2014/30/ES direktyvos reikalavimus ir kitas susijusias nuostatas.

ES atitikties deklaracijos kopiją galite rasti adresu www.dji.com/euro-compliance
ES kontaktinis adresas: „DJI GmbH“, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany (Vokietija)

ES atbilstības paziņojums: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. ar šo apliecinā, ka šī ierīce (ZENMUSE H20N) atbilst direktīvas 2014/30/ES pamatprasībām un pārējiem būtiskiem nosacījumiem.

ES atbilstības deklarācijas kopija pieejama tiešsaistē vietnē www.dji.com/euro-compliance
ES kontaktadrese: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Vācija

EU:n vaatimustenmukaisuuskaututus: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. ilmoittaa täten, että tämä laite (ZENMUSE H20N) on direktiivin 2014/30/EU olennaisien vaatimusten ja sen muiden asiaankuuluvien ehtojen mukainen.

Kopio EU:n vaatimustenmukaisuuskaututuksesta on saatavana verkossa osoitteessa www.dji.com/euro-compliance
Yhteyshenkilö EU:ssa: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany

RĂITĂES Comhiolta n AE: Dearbhaionn SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. leis seo go bhfuil an gléas seo (ZENMUSE H20N) de réir na gceanglas riachtanach agus na bhforálacha ábhartha eile sa Treoir 2014/30/AE.

Tá cóip de Dhearbhuí Comhréireachta n AE ar fáil ar líne ag www.dji.com/euro-compliance
Seoladh teagmhála san AE: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany

Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-UE: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. hawnhekk tididkijara li dan l-apparat (ZENMUSE H20N) huwa konformi mar-rekwiżiti essenzjali u ma' dispozizzjonijiet rilevanti oħra tad-Direttiva 2014/30/UE.

Kopja tad-Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-UE hija disponibbli onlajn fis-sit www.dji.com/euro-compliance
Indirizz ta' kuntatt tal-UE: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, il-Germanja

Declarația UE de conformitate: Prin prezenta, SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. declară faptul că acest dispozitiv (ZENMUSE H20N) este conform cu cerințele esențiale și celelalte prevederi relevante ale Directivei 2014/30/UE.

Un exemplar al Declarației UE de conformitate este disponibil online, la adresa www.dji.com/euro-compliance
Adresa de contact pentru UE: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germania

Izjava EU o skladnosti: Družba SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. izjavlja, da ta naprava (ZENMUSE H20N) ustreza osnovnim zahtevam in drugim ustreznim določbam Direktive 2014/30/EU.
Kopija izjave EU o skladnosti je na voljo na spletni na www.dji.com/euro-compliance

Kontaktirni naslov EU: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Nemčija

EU Izjava o skladnosti: Tvrtka SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. izjavljuje da je ovaj uređaj (ZENMUSE H20N) izraden u skladu s osnovnim zahtjevima i ostalim relevantnim odredbama Direktive 2014/30/EU.

Kopija EU izjave o skladnosti dostupna je na mrežnoj stranici www.dji.com/euro-compliance
Adresa EU kontakta: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Njemačka

Vyhášení o zhode EÚ: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. týmto vyhlasuje, že toto zariadenie (ZENMUSE H20N) je v zhode so základnými požiadavkami a ďalšími relevantnými ustanoveniami smernice 2014/30/EÚ.

Kópia tohto Vyhášenia o zhode EÚ je k dispozícii online na www.dji.com/euro-compliance
Kontaktná adresa v EÚ: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Nemecko

Deklaracija zgodnosti UE: Firma SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. ninijeszym oświadczca, że przedmiotowe urządzenie (ZENMUSE H20N) jest zgodne z zasadniczymi wymogami i innymi stosownymi postanowieniami dyrektywy 2014/30/UE.

Kopię deklaracji zgodności UE można znaleźć w Internecie na stronie www.dji.com/euro-compliance
Adres do kontaktu w UE: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Niemcy

EU megfelelősségi nyilatkozat: A SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. ezúton megerősíti, hogy ez az eszköz (ZENMUSE H20N) megfelel a 2014/30/EU irányelv alapvető követelményeinek és más vonatkozó rendelkezésének.

Az EU megfelelősségi nyilatkozat másolata elérhető a www.dji.com/euro-compliance oldalon
EU kapcsolati cím: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Németország

EU-försäkrän om efterlevnad: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. härmed förklarar att denna enhet (ZENMUSE H20N) uppfyller de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i direktivet 2014/30/EU

En kopia av EU-försäkrän om efterlevnad finns att tillgå online på adressen www.dji.com/euro-compliance
Kontaktadress EU: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Tyskland

Yfirlýsing um fylgni við reglur ESB: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. lýsir hér með yfir að þetta tækj (ZENMUSE H20N) hliti mikilvægum kröfum og öðrum viðgildandi ákvæðum tilskipunar 2014/30/ESB.

Nálágast má eintak af ESB-samræmisyfirlýsingunni á netinu á www.dji.com/euro-compliance
Heimilisfang ESB-tengillíðar: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Germany

AB Uygunluk Beyanı: SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. bu belge ile bu cihazın (ZENMUSE H20N) temel gerekliliklere ve 2014/30/EU sayılı Direktifin diğer ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.

AB Uygunluk Beyanının bir kopyasını www.dji.com/euro-compliance adresinden çevrim içi olarak ulaşabilirsiniz
AB için iletişim adresi: DJI GmbH, Industriestrasse 12, 97618, Niederlauer, Almanya



Environmentally friendly disposal

Old electrical appliances must not be disposed of together with the residual waste, but have to be disposed of separately. The disposal at the communal collecting point via private persons is for free. The owner of old appliances is responsible to bring the appliances to these collecting points or to similar collection points. With this little personal effort, you contribute to recycle valuable raw materials and the treatment of toxic substances.

Umweltfreundliche Entsorgung

Dies ist das Symbol für die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten. Elektroaltgeräte dürfen nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden (einschließlich Batterien, Akkus und Lampen), sondern müssen separat entsorgt werden. Die Entsorgung an der kommunalen Sammelstelle durch Privatpersonen oder an den von Händlern oder Herstellern eingerichteten Sammelstellen ist kostenlos. Der Besitzer von Altgeräten ist dafür verantwortlich, die persönlichen oder vertraulichen Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten zu löschen und die Geräte zu diesen oder ähnlichen Sammelstellen zu bringen. Die Händler sind verpflichtet, Elektroaltgeräte für dich kostenlos zurückzunehmen. Durch diesen geringen Aufwand kannst du zur Wiederverwertung von wertvollen Rohmaterialien beitragen und dafür sorgen, dass umweltschädliche und giftige Substanzen ordnungsgemäß unschädlich gemacht werden.

Tratamiento de residuos responsable con el medio ambiente

Los aparatos eléctricos viejos no pueden desecharse junto con los residuos orgánicos, sino que deben ser desechados por separado. Existen puntos limpios donde los ciudadanos pueden dejar estos aparatos gratis. El propietario de los aparatos viejos es responsable de llevarlos a estos puntos limpios o similares puntos de recogida. Con este pequeño esfuerzo estás contribuyendo a reciclar valiosas materias primas y al tratamiento de residuos tóxicos.

Mise au rebut écologique

Les appareils électriques usagés ne doivent pas être éliminés avec les déchets résiduels. Ils doivent être éliminés séparément. La mise au rebut au point de collecte municipal par l'intermédiaire de particuliers est gratuite. Il incombe au propriétaire des appareils usagés de les apporter à ces points de collecte ou à des points de collecte similaires. Avec ce petit effort personnel, vous contribuez au recyclage de matières premières précieuses et au traitement des substances toxiques.

Smaltimento ecologico

I vecchi dispositivi elettrici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti residui, ma devono essere smaltiti separatamente. Lo smaltimento da parte di soggetti privati presso i punti di raccolta pubblici è gratis. È responsabilità del proprietario dei vecchi dispositivi portarli presso tali punti di raccolta o punti di raccolta analoghi. Grazie a questo piccolo impegno personale contribuirete al riciclo di materie prime preziose e al corretto trattamento di sostanze tossiche.

Milieuvriendelijk afvoeren

Oude elektrische apparaten mogen niet worden weggegooid samen met het restafval, maar moeten afzonderlijk worden

afgevoerd. Afvoeren via het gemeentelijke inzamelpunt is gratis voor particulieren. De eigenaar van oude toestellen is verantwoordelijk voor het inleveren van de apparaten op deze of vergelijkbare inzamelpunten. Met deze kleine persoonlijke inspanning lever je een bijdrage aan de recycling van waardevolle grondstoffen en de verwerking van giftige stoffen.

Eliminação ecológica

Os aparelhos elétricos antigos não podem ser eliminados juntamente com os materiais residuais. Têm de ser eliminados separadamente. A eliminação no ponto de recolha público através de entidades particulares é gratuita. É da responsabilidade do proprietário de aparelhos antigos levá-los a estes pontos de recolha ou a pontos de recolha semelhantes. Com este pequeno esforço pessoal, contribui para a reciclagem de matérias-primas úteis e para o tratamento de substâncias tóxicas.

Изхвърляне с оглед опазване на околната среда

Старите електрически уреди не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци, а отделно. Изхвърлянето в общинския пункт за събиране на отпадъци от частни лица е безплатно. Собственикът на старите уреди е отговорен за пренасянето на уредите до тези или до подобни събирателни пунктове. С това малко собствено усилие допринасяте за рециклирането на ценни суровини и за обработката на токсични вещества.

Ekologicky šetrná likvidace

Stará elektrická zařízení nesmějí být likvidována spolu se zbytkovým odpadem, ale musí být likvidována samostatně. Likvidace na komunálních sběrných místech prostřednictvím soukromých osob je bezplatná. Vlastník starých zařízení odpovídá za to, že je donese do těchto sběrných míst nebo na obdobná sběrná místa. Tímto můžete přispět k recyklaci hodnotných surovin a zpracování toxických látek.

Miljøvenlig bortskaffelse

Gamle elektriske apparater må ikke bortskaffes sammen med restaffald, men skal bortskaffes separat. Bortskaffelse på et fælles indsamlingssted er gratis for privatpersoner. Ejere af gamle apparater er ansvarlige for at bringe apparater hen til disse indsamlingssteder eller til lignende indsamlingssteder. Med denne lille personlige indsats bidrager du til genanvendelse af værdifulde råvarer og behandlingen af giftige stoffer.

Απόρριψη φιλική προς το περιβάλλον

Οι παλιές ηλεκτρικές συσκευές δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα υπολειμματικά απόβλητα, αλλά ξεχωριστά. Η απόρριψη στο δημόσιο σημείο συλλογής μέσω ιδιωτών γίνεται χωρίς χρέωση. Ο κάτοχος παλιών συσκευών είναι υπεύθυνος για τη μεταφορά των συσκευών σε αυτό ή παρόμοια σημεία συλλογής. Μέσω της ατομικής σας προσπάθειας, συμβάλλετε στην ανακύκλωση πολύτιμων πρώτων υλών και την επεξεργασία των τοξικών ουσιών.

Keskkonnasäästlik kasutuselt kõrvaldamine

Vanu elektrisemeid ei tohi ära visata koos omeijaätmetega, vaid tuleb koguda ja kasutuselt kõrvaldada eraldi. Kohaliku omavalitsuse elektroonikaromude kogumispunktis on äraandmine eraisikutele tasuta. Vanade seadmete sellistesse või sarnastesse kogumispunktidesse toimetamise eest vastutavad seadme omanikud. Selle väikese isikliku panusega aitate kaasa väärtusliku toorme ringlussevõtule ja mürgiste ainete töötlemisele.

Utilizavimas nekenkiant aplinkai

Senų elektrinių prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis; juos būtina utilizuoti atskirai. Tokių prietaisų utilizavimas per komunalinius atliekų surinkimo punktus yra nemokamas. Elektrinių prietaisų savininkai utilizuojamus prietaisus privalo priduoti į atitinkamus arba analogiškus atliekų surinkimo punktus. Tokiu būdu, įdedami nedaug pastangų, prisidėsime prie vertingų medžiagų perdavimo ir aplinkos apsaugojimo nuo toksišnių medžiagų.

Videi draudziga atkritumu likvidėšana

Vecas elektriskās ierīces nedrīkst likvidēt kopā ar pārējiem atkritumiem, bet tās jālikvidē atsevišķi. Privatpersonām atkritumu likvidēšana komunālajā savākšanas punktā ir bez maksas. Veco ierīču īpašnieks ir atbildīgs par ierīču nogādāšanu šajos savākšanas punktos vai līdzīgos savākšanas punktos. Ar šīm nelielām personiskajām pūlēm jūs veicināt vērtīgu izejamatēriālu pārstrādi un toksisko vielu apstrādi.

Hävittäminen ympäristöstävällisesti

Vanhjoja sähkölaitteita ei saa hävittää kaatopaikkajätteen mukana, vaan ne on hävitettävä erikseen. Kunnalliseen keräyspisteeseen vieminen on yksityishenkilöille ilmaista. Vanhojen laitteiden omistaja vastaa laitteiden toimittamisesta kyseisiin keräyspisteisiin tai vastaaviin. Tällä vähäisellä henkilökohtaisella vaivalla edistät omaltau arvokkaiden raaka-ainneiden kierrätystä ja myrkyllisten aineiden käsittelyä.

Dúscairt neamhdhóbhálach don chomhshao

Níor chaírt seanghléasanna leictreacha a dúscairt leis an dramhall iarmharach, ach caithear iad a chur de lámh astu féin. Tá an dúscairt ag an Ionad bailiúcháin pobail ag daoine próiháideacha saor in aisce. Tá freagracht ar úinéir seanghléasanna na gléasanna a thabhairt chuig na hionaid bhailiúcháin sin nó chuig ionaid bhailiúcháin den chineál céanna. Le hiarracht bheag phearsanta mar sin, cuidíonn tú le hamhábhair luachmhara a athchúrsáil agus le substaintí tocsaineacha a chóireáil.

Rimi li jirispetta l-ambjent

L-apparat elettriku qadim ma għandux jintrema flimkien ma' skart residwu, iżda għandu jintrema b'mod separatt. Ir-rimi fil-post tal-għir komunali minn persuni privati huwa b'xejn. Is-sit ta' apparat qadim huwa responsabbli biex iġib l-apparat f'dawn il-postijiet tal-għir jew f'postijiet tal-għir simli. B'dan l-isforz personali żgħir, inti tikontribwixxi għar-riċiklaġġ ta' materja prima prezzjuża u għat-trattament ta' sustanzi tossiċi.

Eliminarea ecologică

Aparatele electrice vechi nu trebuie aruncate odată cu deșeurile reziduale, ci trebuie eliminate separate. Eliminarea în cadrul punctului de colectare local de către persoane fizice este gratuită. Proprietarii de aparate vechi sunt responsabili pentru transportul acestora la respectivele puncte de colectare sau la alte puncte de colectare similare. Prin acest efort personal neamflicativ, puteți contribui la reciclarea materiilor prime valoroase și la tratarea substanțelor toxice.

Okolju prijazno odlaganje

Starih električnih aparatov ne smete odvrečti skupaj z ostanki odpadkov, temveč ločeno. Odlaganje na komunalnem zbirnem mestu je za fizične osebe brezplačno. Lastnik starih naprav je odgovoren, da jih prijelje do teh ali podobnih zbirnih mest. S tako malo osebnega truda prispevate k recikliranju dragocenih surovin in obdelavi strupenih snovi.

Ekološko odlaganje

Stari električni uređaji ne smiju se odlagati zajedno s kućnim otpadom, već ih treba odlagati odvojeno. Odlaganje na komunalnom sabirnom mjestu od strane privatnih osoba je besplatno. Vlasnik starih uređaja dužan je donijeti uređaje do tih sabirnih mjesta ili sličnih sabirnih mjesta. Ovim malim osobnim naporom doprinosite recikliranju vrijednih sirovina i pravilnoj obradi otrovnih tvari.

Ekologická likvidácia

Staré elektrospretočnice sa nesmú likvidovať spolu so zvyškovým odpadom, ale musia sa zlikvidovať samostatne. Likvidácia v komunálnom zbirnom mieste prostredníctvom súkromných osôb je bezplatná. Majiteľ starých spotrebičov je zodpovedný za prinesenie spotrebičov na tieto zberné miesta alebo na podobné zberné miesta. Týmto malým osobným úsilím prispievate k recyklovaniu cenných surovín a spracovaniu toxických látok

Utilizacja przyjazna dla środowiska

Nie można usuwać starych urządzeń elektrycznych wraz z pozostałymi odpadami. Wymagają one oddzielnej utylizacji. Utylizacja przez osoby prywatne w punkcie zbiórki odpadów komunalnych jest darmowa. Właściciele starych urządzeń jest odpowiedzialny za dostarczenie ich do takich lub podobnych punktów zbiórki. Zadając sobie tak niewielki trud, przyczyniasz się do recyklingu cennych surowców i odpowiedniego postępowania z substancjami toksycznymi.

Környezetbaros hulladékekzeleés

A régi elektromos készülékeket nem szabad a nem szelektívén gyűjtött hulladékkal együtt kidobni, hanem a hulladékekzeleésüket elkülönítve kell végezni. A közösségi gyűjtőpontokon a magánszemélyek ingyenesen leadhatják ezeket. A régi készülékek tulajdonosai felelnek azért, hogy a készülékeket ezekre a gyűjtőpontokra, vagy más gyűjtőpontokra elhozzák. Ezzel a kis személyes erőfeszítéssel Ön is hozzájárul az értékes nyersanyagok újrahasznosításához és a mérgező anyagok kezeléséhez.

Miljøvänlig hantering av avfall

Gamla elektriska apparater får inte kasseras tillsammans med restavfallet utan måste kasseras separat. Kassering på den lokala insamlingsplatsen för privatpersoner är gratis. Ägaren av gamla apparater ansvarar för att ta apparaterna till dessa insamlingsplatser eller till liknande insamlingsplatser. Med denna lilla personliga insats bidrar du till återvinning av värdefulla råvaror och hantering av giftiga ämnen.

Umhverfisvæn förgun

Ekkí má farga gömum raftækjum með úrgangsléitum, heldur þarf að farga þeim sérstaklega. Förgun á almennum söfnunarböðum er ókeypis fyrir einstaklinga. Eigandi gamalla tækja ber ábyrgð á að koma með tækin á þessa söfnunarstaði eða á svipaða söfnunarstaði. Með þessu líta persónulega átaki stuðir þú að endurvinnslu verðmætara hráefna og meðferð eiturefna.

Çevre dostu bertaraf

Eski elektrikli cihazlar, diğer atıklarla birlikte bertaraf edilmemelidir, ayrıca atılmalıdır. Özel kişiler aracılığıyla genel toplama noktasına bertaraf işlemi ücretsiz olarak yapılmaktadır. Eski cihazların sahibi, cihazları bu toplama noktalarna veya benzer toplama noktalarna getirmekle sorumludur. Bu az miktarda ki kişisel çabıyla, değerli ham maddelerin geri dönüşümüne ve toksik maddelerin işleme alınmasına katkıda bulunmuş olursunuz.

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr ⁶⁺)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
线路板	x	○	○	○	○	○
外壳	x	○	○	○	○	○
金属部件 (铜合金)	x	○	○	○	○	○
内部线材	x	○	○	○	○	○
其他配件	x	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

x：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。
(产品符合欧盟 ROHS 指令环保要求)



**INVISIBLE LASER RADIATION
DO NOT EXPOSE USERS OF TELESCOPIC OPTICS
CLASS 1M LASER PRODUCT**

IEC/EN 60825-1:2014. Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3, as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019

The label is affixed to one side of the Zenmuse H20N



WE ARE HERE FOR YOU

在线技术支持



CONTACT
DJI SUPPORT



微信扫一扫关注
大疆行业应用服务公众号

This content is subject to change.

Download the latest version from
<https://www.dji.com/zenmuse-h20n>

dji is a trademark of DJI.

Copyright © 2022 DJI All Rights Reserved.



YCBZS00185104