

Gladius MINI



BlueLink is an official U.S. Partner to Chasing Innovations
www.Blue-Linked.com

About Company

CHASING-INNOVATION Technology Company (CHASING- INNOVATION), founded in 2016, is focusing on developing & manufacturing Submersible Drone related products and solutions. Headquartered in Shenzhen, China, it has offices in Beijing, Kunming and Chengdu.

CHASING-INNOVATION was formed by a group of passionate divers and technology geeks with backgrounds from Huawei Technology, LG and CSIC.

We are committed to being a technology leader & innovator in underwater drone industry for Commercial & Consumers use.

Our goal is to "Capture Your Deep-Water Adventure" with our continuous innovative products and solutions.

CHASING-INNOVATION, KEEP IMPROVING!

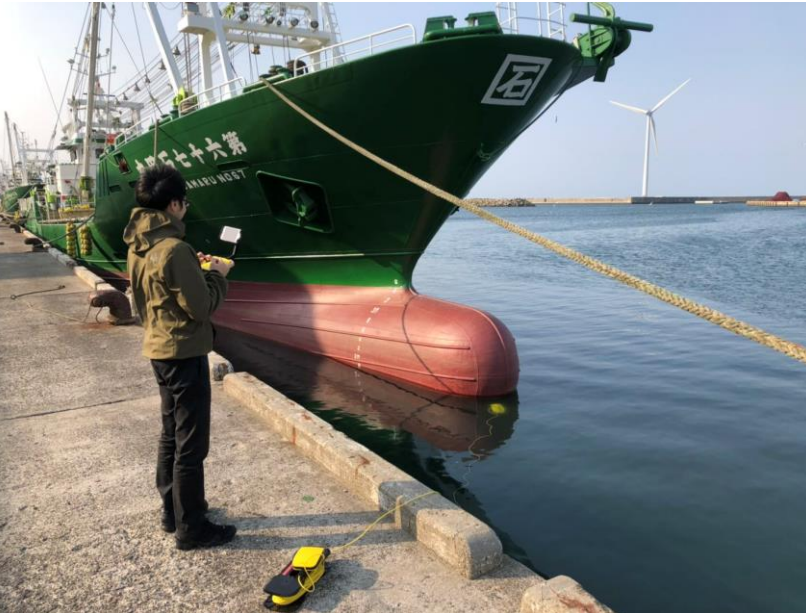
Patents

We have achieved more than 40 patents for invention and PCT international patents. The number of patents is still increasing which means we are leading this industry of underwater drone.

- Streamlined Submarine Design
- Excellent Neutral Buoyancy
- Unique Quattro-Thruster Design
- Semi-Tether Communication Design
- Brilliant Auto-stable Algorithm

1	外观设计	水下潜航器	PYS201
2	实用新型	一种观测水下潜航器相对位置的装置和系统	PYS201
3	发明	一种观测水下潜航器相对位置的装置、方法和系统	PYS201
4	实用新型	一种自稳系统及水下潜航器	PYS201
5	发明	一种自稳系统及水下潜航器	PYS201
6	外观设计	观察窗	PYS201
7	外观设计	绕线器	PYS201
8	外观设计	浮标	PYS201
9	实用新型	一种浮标及水下潜航系统	PYS201
10	实用新型	一种尾翼及水下潜航器	PYS201
11	实用新型	绕线器	PYS201
12	实用新型	一种水下潜航器	PYS201
13	发明	一种水下潜航器	PYS201
14	实用新型	一种观察窗及水下潜航器	PYS201
15	实用新型	一种浮力调整装置及水下潜航器	PYS201
16	实用新型	一种充电头及水下潜航器	PYS201
17	实用新型	水下潜航器	PYS201
18	实用新型	一种水下潜航器用电机及水下潜航器	PYS201
19	PCT国际专利申请	潜水器	PCT17
20	PCT国际专利申请	远程上电系统及受控端	PCT17
21	PCT国际专利申请	遥控潜水器和遥控潜水器系统	PCT17
22	外观设计	潜水器	PC160
23	外观设计	无人机(潜水)	PC160
24	外观设计	无人机(潜水)	PC160
25	发明	遥控潜水器和遥控潜水器系统	PA160
26	发明	潜水器	PA160
27	实用新型	潜水器	PB160
28	发明	一种远程上电系统及受控端	PA160
29	实用新型	一种远程上电系统及受控端	PB160
30	实用新型	遥控潜水器和遥控潜水器系统	PB160

Using Experiences



Rettungshelfer aus der Luft und unter Wasser

DLRG Pöcking-Starnberg testet Drohnen

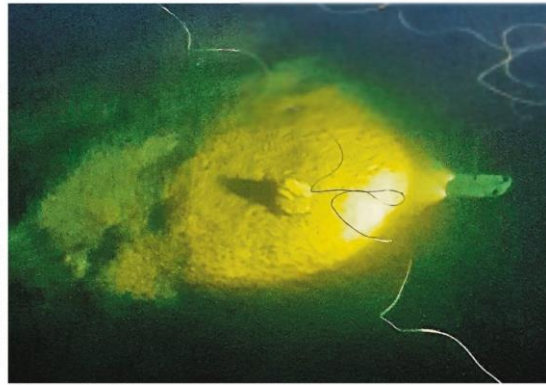
Starnberg – Sie sollen Einsätze beschleunigen und gefährliche Aufgaben übernehmen. Eine Flug- und eine Unterwasser-Drohne testet die Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG) Pöcking-Starnberg in der Praxis. Drei Flugdrohnen hat der DLRG-Ortsverband bereits in Betrieb. Sie überfliegen zum Beispiel große Einsatzgebiete und liefern Echtheit-Bilder. So können sich die freiwilligen Helfer schnell einen Überblick verschaffen. Die neue Drohne wird noch getestet und kann vermutlich schon in einem Monat in Betrieb gehen. Neuland für den Ortsverband sind dagegen Drohnen, die auf Tauchertätigkeiten gehen. Vor zwei Jahren hatten die DLRGler eine solche Drohne ausprobiert, berichtet Vorsitzender Walter Kohlenz. „Sie hatte einige Schwächen“, sagt er. Ihr fehlte ein Kompass. Dadurch sei es schwer gewesen, sie zu navigieren. Die nun getestete Drohne der Firma Globe Flight hat nicht nur einen Kompass, sondern auch Lage-Sensoren. So weiß man, wo sie sich befindet, in welche Richtung sie schaut und ob sie schief im Wasser liegt. Die Drohne ist mit einer hochauflösenden Videokamera ausgestattet. Während der Suche ist sie mit einem Tablet oder Handy verbunden und liefert in Echtzeit Unterwasser-Videos. Das kann hilfreich sein bei

der Suche nach Personen oder Gegenständen, zum Beispiel einem gesunkenen Boot. Sobald die Drohne etwas gefunden hat, können Taucher hinterhergeschickt werden. Das entlastet die Fröschmänner, denen aufwändige Sucherei damit erspart wird.

Eine Drohne kann auch in Bereiche fliegen, oder tauchen, wo es für die Menschen zu gefährlich wäre – zum Beispiel wegen unbekannter Strömungen im See. „Mit der Drohne kann man in ganz andere Tiefen vordringen“, sagt Kohlenz. Der Starnberger See ist bis zu 128 Meter tief. Die Einsatzkräfte dürfen sich nur bis 30 Meter unter der Wasseroberfläche aufhalten, in Ausnahmefällen etwas mehr. Die Drohne dagegen erreicht eine Tiefe von 100 Meter.

„Die jetzigen Rettungsabläufe wird das nicht revolutionieren“, stellt Kohlenz klar. Ob aber zum Beispiel schnellere Rettungen möglich seien, müssten die Ehrenamtlichen jetzt noch herausfinden. Mit dem ersten Probetag war der Vorsitzende zufrieden. „Die Bildqualität war super“, so Kohlenz. Durch die LED-Lampen sei die Sicht auch in der Tiefe sehr gut gewesen.

Die Unterwasser-Drohne wird in der Wachstimon von Mai bis Oktober ausprobiert. Ob sie bei Rettungseinsätzen benutzt wird, hängt von den Ergebnissen ab, frühestens aber im kommenden Jahr.



Bis in 100 Meter Tiefe darf die Unterwasser-Drohne tauchen, hier beim Probetag im Starnberger See. Gesteuert wird sie von einer Person an der Oberfläche, die durch das Kabel mit der Drohne am Seegrund verbunden ist.



Probetag: DLRG-Vorsitzender Walter Kohlenz, Thomas Mottnor von Globe Flight und Projektleiter Philipp Hennen.



Echtzeit-Video: Was unter Wasser passiert, sehen die Einsatzkräfte auf dem Bildschirm.

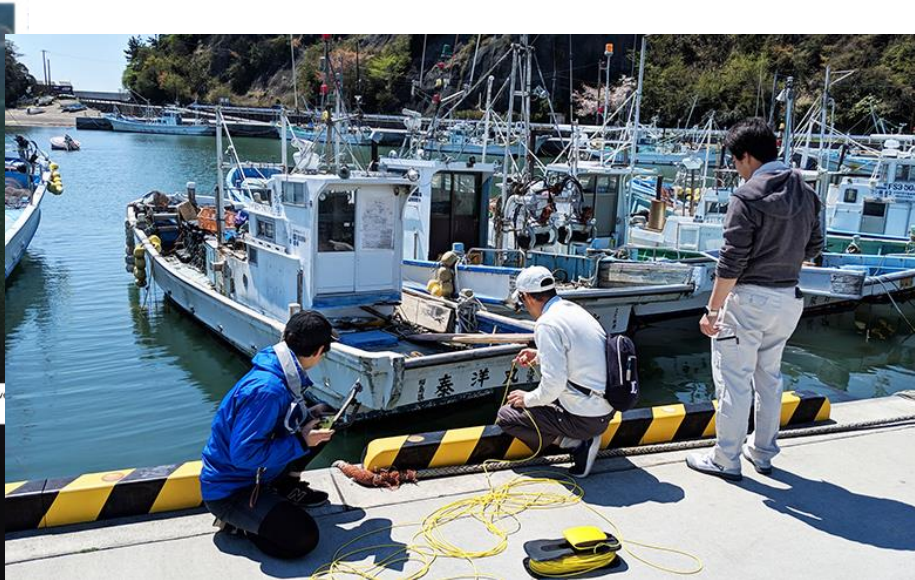


FOTO: DLRG PÖCKING-STARNBERG

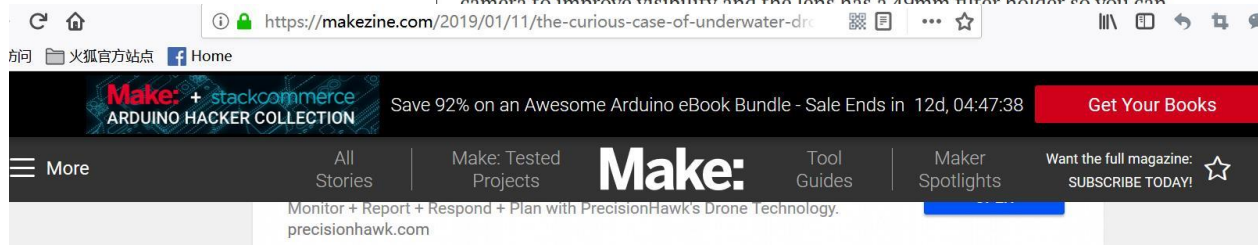
https://www.youtube.com/results?search_query=gladius+underwater+drone

Press Spotlight

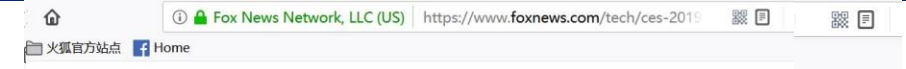


CHASING INNOVATION GLADIUS

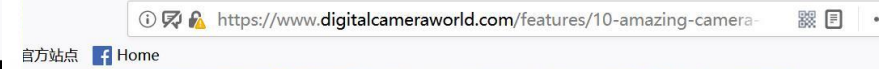
Drones enable photographers to easily and safely capture images that would otherwise be challenging (or expensive) to acquire—but not just aerials. If the thought of swimming in shark infested waters, or just swimming in general, makes you uneasy, you can send in the robot. The Gladius is built to dive up to 100 meters while recording 4K video. It even supports live streaming through a Wi-Fi-enabled buoy. There are a pair of dimmable LEDs on either side of the camera to improve visibility and the lens has a 40mm filter holder so you can



The Curious Case of Underwater Drones at CES



The Gladius Mini has five thrusters, and a $\pm 45^\circ$ adjustable tilt-lock mode that allows the drone to stay level at an angle to capture photos or videos. It also allows the



Do you need an underwater drone? Credit: Chasing Innovation

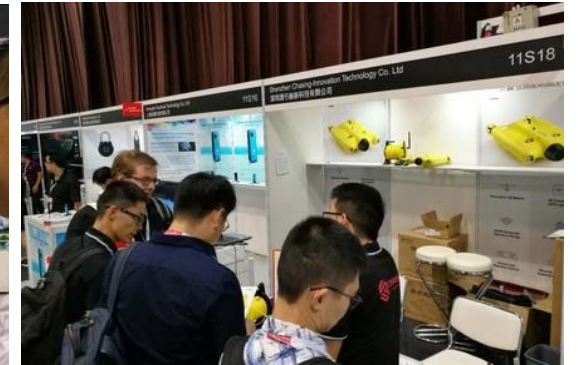
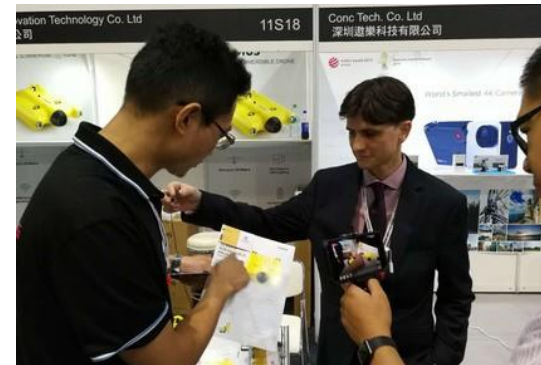
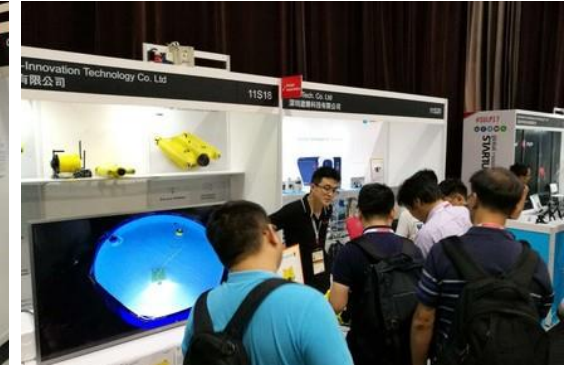
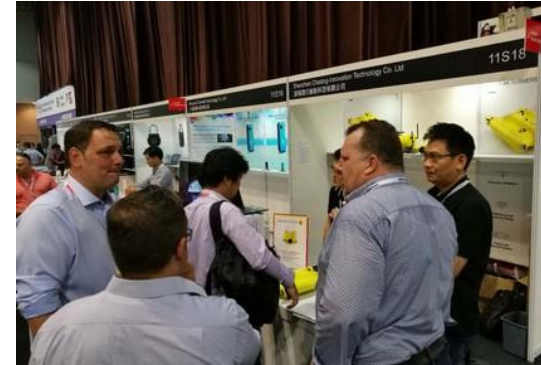
(Image: © Chasing Innovation)

If CES is anything to go by, flying drones are so 2018. The best of at least three underwater drones we spotted at CES is the Gladius Mini (\$1,659/£1,299), which shoots 4K videos and takes 12-megapixel photos, for up to two hours, and down to depths of 100m.

It can also live-stream online. Designed to explore parts of the ocean that are difficult for divers to reach, its navigation is controlled via smartphone or tablet, it can pan left and right, and tilt up and down 45° in any direction.

It ships with a 165ft tether (though that can be upgraded), and a custom-made backpack.

Events Show



Thrusters



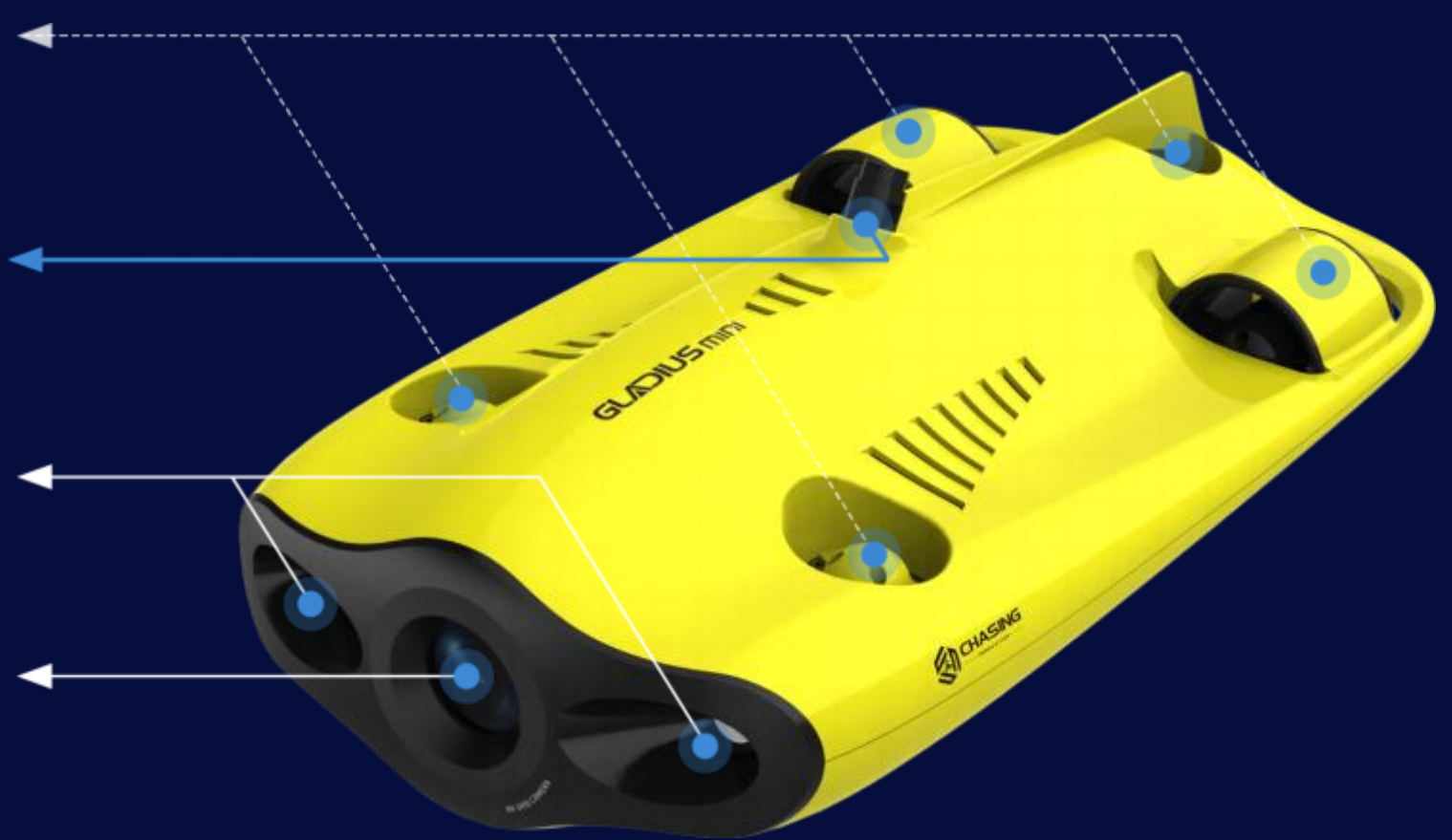
Tether Connector



LED Lights



4K Ultra HD
Camera

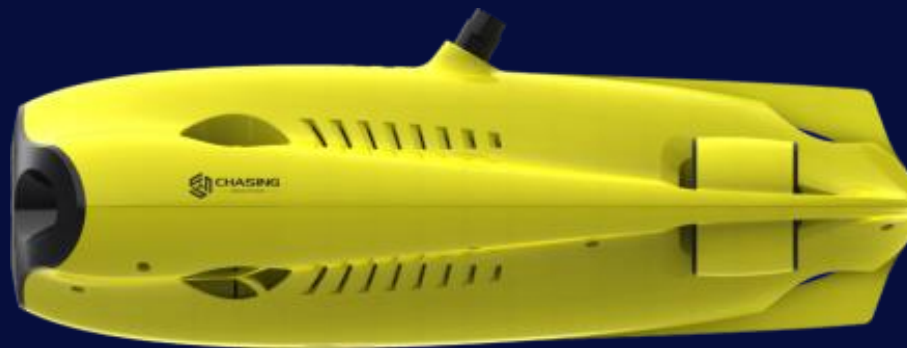




Width 8.9 in



Thickness
5.4 in



Length 15.2 in

Main Components

Remote Controller



ROV

Base Station

Winder & Tether

MACBOOK PRO

15" screen

9.4 in



13.7 in

GLADIUS MINI



8.9 in

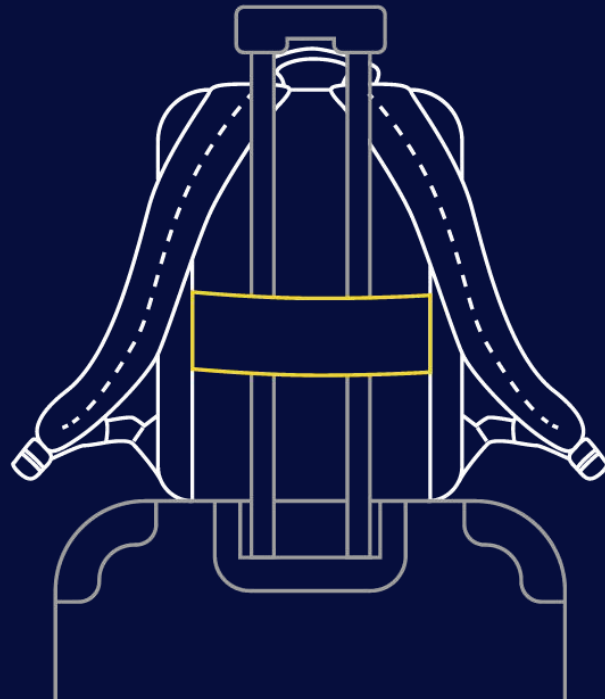
15 in

Portable

Grab your backpack and start your inspection

- Even in complex environments.
- Reflective strips protect you in the dark .

Weight: <5.5lbs





LED Lights

Brightness: 1200 lumens (Adjustable, enough light for underwater environment)
Color Temperature: 4500K
CRI: 80 (better color rendition)

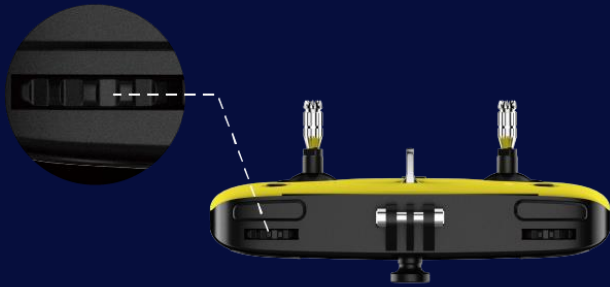


4K UHD Camera

Video Resolution: 3840*2160 30FPS
Photo Pixel: 12M
Lens: F2.8 FOV=95°
(Clear picture for inspection)

±45° Adjustable Tilt-Lock Mode

The drone's pitching angle can be adjusted by ±45° while moving forward or backward in Tilt-Lock Mod.



Depth-Lock Mode

The drone's pitching angle, The Depth-Lock mode can be set by One-Button on the controller. The drone can hover at a fixed depth in the water or is able to move vertically in this mode, the camera could be adjusted by $\pm 45^\circ$.

(Very convenient and stable video for analyzing the situation underwater.)



<https://www.youtube.com/watch?v=khg9D3737wE>

Real-time Image



Share on a Big Screen

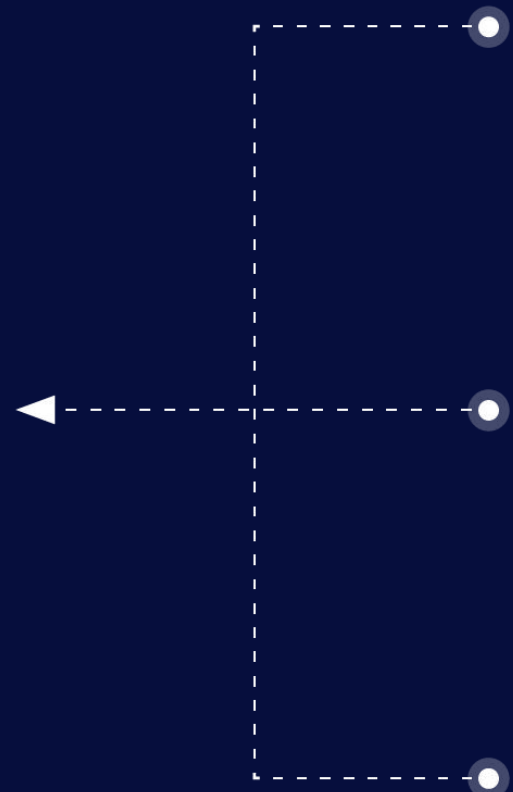


HDMI



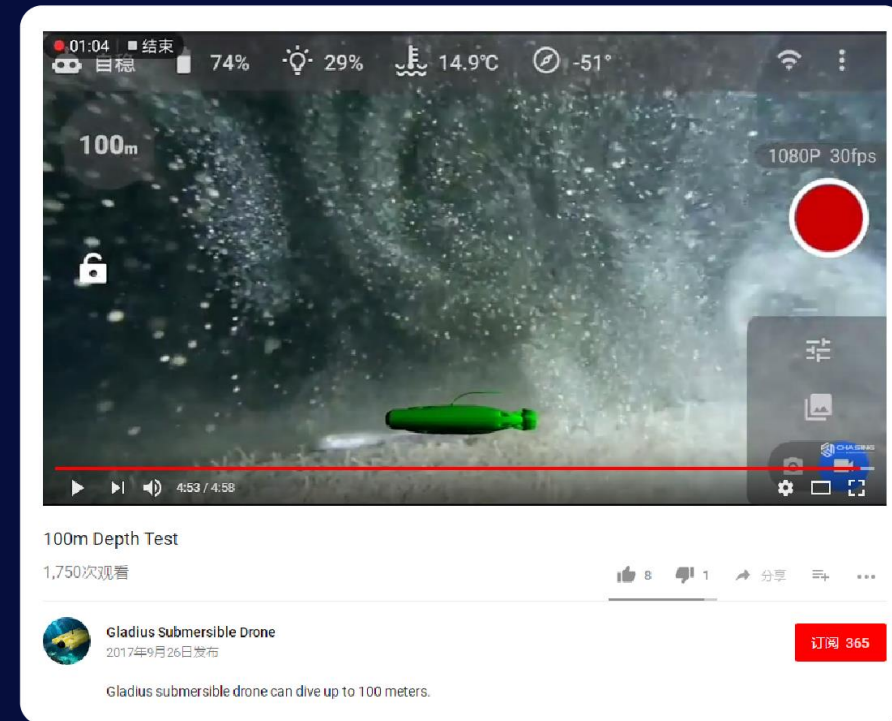
Share on Multiple Devices

Be able to support Max. Three smartphones or tablets wirelessly connect to drone at same time. One as master device, and other two as slave devices (watch only. VR inspection supported).



Dive to 330ft

Replaceable Tether, allow users to change the tether and extend the cruise range and explore more of the unknown. (Optional 330ft or 660ft tether)



Click to [see](#) full video

Game-like Controller

From 5-inch phones to 10.5inch tablets, Mini is compatible with IOS and Android system.

 iPhone  Android





Demonstration Dive-Hull Inspection

There are more than 300,000 large vessels and hundreds of port terminals around the world, and ships in and out of the ports need to be cleaned and inspected regularly to improve fuel efficiency and reduce safety hazards.

Underwater robot GLADIUS MINI can assist the boat and yacht cleaning, shoot and inspect before and after cleaning, and also conduct inspection on the wharf, to minimize the safety risks and escort ships to travel safely.

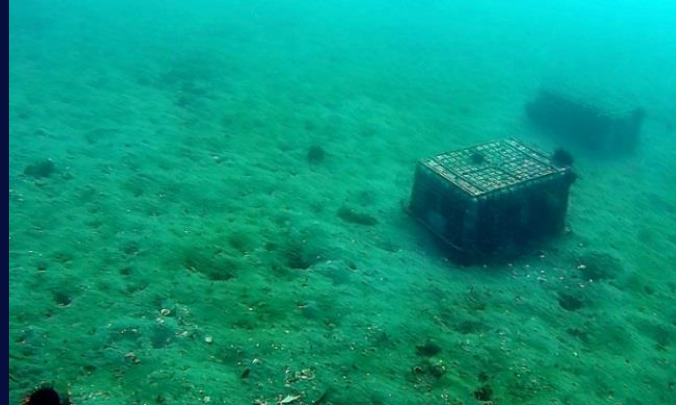


Demonstration Dive – Dam & Reservoir

No need to stop water and then manually check;
Reduce labor costs and safety risks.

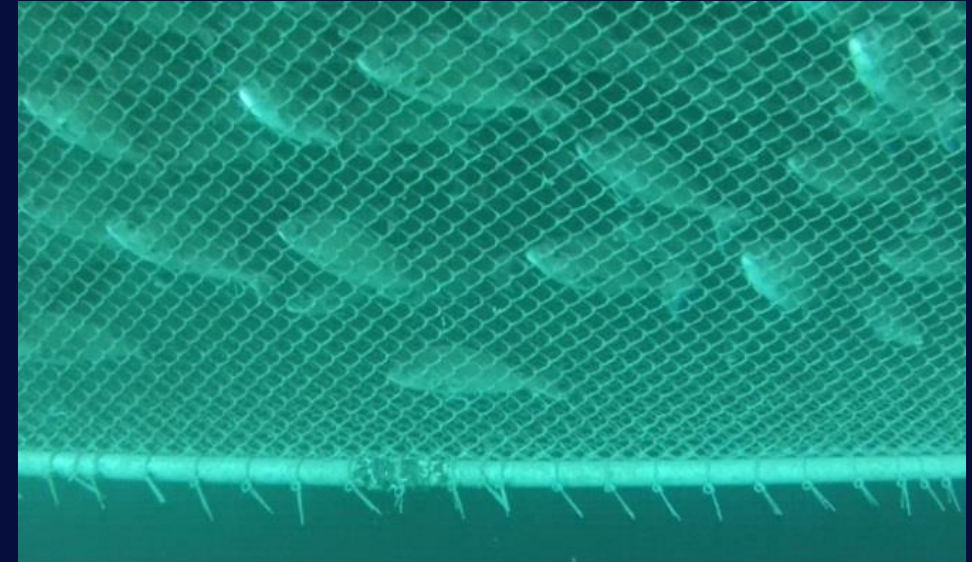


Demonstration Dive –Riverfloor Survey





Demonstration Dive – Fixed Fishing Net

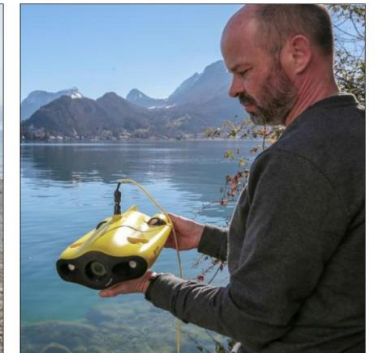


Demonstration Dive - Rescue



ANNECY L'association Drone secours propose de faire profiter les secouristes de leur expertise et maillage

Les pilotes de drones prêts à aider les services de secours



« Les enseignements tirés en Haute-Savoie pourraient être utiles sur d'autres terrains en France. Excepté le littoral, nous disposons sur le territoire d'à peu près tous les cas de figure ? » assure Hervé Pellarin. Photos Le DL/Jean-Marc FAVRE

Venir en appui des services de secours dans les recherches de personnes avec leurs drones. Une belle idée citoyenne défendue par l'association Drone secours.

D'aussi loin qu'il se souvienne Hervé Pellarin bidouille et démonte toutes les machines, pourvu qu'elles lui donnent du fil à retordre. Avec une prédilection pour tout ce qui vole et qui touche à la vidéo. Dès lors, le drone ne pouvait que trouver grâce à ses yeux. Il y plonge, comme à chaque fois qu'il jette son dévolu sur une nouvelle technologie, le corps entier. Au propre et au figuré. Il est, en effet, à la tête d'une

collection d'une cinquantaine de modèles de drones. Avec pour chacun, une maîtrise parfaite de son utilisation et de ses performances. Sur terre mais aussi sous l'eau. Et qu'importe s'y faut enfilier la combi de plongée pour tester les drones sous-marins dans le lac d'Annecy, Hervé Pellarin vit tout nouveau défi comme une chance extraordinaire. Qu'il s'empresse de partager avec toute une bande de fans de drones.

C'est avec eux qu'il va se lancer dans une course de drones à Argonay, la fameuse "FPV Air race". Avec l'idée déjà de faire avancer la réglementation sur les fréquences vidéo et les vols de nuit. C'est par cette porte qu'il va intégrer le centre d'excellence drones CED de l'ar-

mée de l'air.

Réserviste, il lui sera d'un précieux atout lorsqu'il lui est apparu impérieux de partager toute l'expertise acquise. « Une expertise ne vaut que si, elle est échangée » assène-t-il.

C'était il y a, un peu plus d'un an, lors d'une discussion avec son voisin, un gendarme affecté à la caserne Desaix. « Il me racontait la difficulté que ses collègues avaient eue pour retrouver une personne portée disparue. » C'est là qu'il m'est apparu évident qu'avec le concours des pilotes de drones et leur fine connaissance du terrain, les recherches auraient été grandement facilitées. Dans la recherche de personnes. Le temps est, bien souvent, pointé comme le pire ennemi par les

secouristes. Et que dire du coût.

■ Une association sur le modèle des secouristes bénévoles en montagne

Dès lors, Hervé Pellarin se tourne vers ses copains pilotes et leur fait part d'un projet de drones citoyens, sur le modèle qui a fait largement ses preuves, les secouristes bénévoles en montagne. Ces volontaires qui viennent en appui des sapeurs-pompiers, gendarmes ou CRS dans la recherche de personnes, avalanches...

Une association Drone secours voit le jour, elle emporte aussi l'adhésion du procureur d'Annecy et l'intérêt des services de la préfecture. Hervé Pellarin travaille d'arrache-pied à la mise en place d'un agrément

et d'une procédure pour travailler en support avec les services de secours.

Reste à former les télépilotes à la gestion du stress. Un point capital pour Hervé Pellarin qui met à profit ses relations avec l'armée de l'air. « C'est comme un orchestre qui joue une partition, il faut que le dispositif soit rodé. » Tous les feux semblent donc au vert. « J'ai toujours construit ma vie sur une intuition ; ce dispositif est utile, juste et en phase avec son époque » dit-il convaincu du bien-fondé de Drone secours. Le reste n'est qu'une histoire d'ouverture et de bonne volonté. Nul doute que l'intelligence et le pragmatisme auront raison des derniers verrous.

Krystel BABLÉE

Datasheet

ROV

Size	385x226x138mm
Battery Capacity	55.5Wh (5000mAh)
Weight	<2.5KG
Buoyancy	-10g~10g
Operating Temperature	-10°C~60°C
Maximum Depth	100m
Maximum Speed	4Kn (2m/s)
Maximum Rise/Fall Speed	2Kn(1m/s)
Maximum Flow Resistance	4Kn (2m/s)
Battery Life	2h(go forward at L speed advances in the fixed depth mode)
Battery Cycle	>300 times

Base Station

Weight	<400g
Battery Capacity	29.25Wh (2500mAh)
Battery Life	≥6h (depending on the environment)
Battery Cycle	>300 times
HDMI Output	Yes
Micro SD (TF) Memory Recording	Yes
Size	151x107x45mm
Wireless WIFI Distance	≤10m

▲ Note: The base station is not waterproof and should not be put into water.

Sensor

IMU	Three-axis gyroscope/acceleration/compass
Depth Sensor	+/- 0.5m
Temperature Sensor	+/- 2°C

Camera

CMOS	1/2.3 inches
Aperture	F3.0
Focal Length	4.0mm
ISO Range	100-3200
Field of View	95°
Maximum Resolution of the Image	12M(4000*3000)
Picture Type	JPEG/DNG
Video Resolution	FHD: 1920x1080 30Fps
	FHD: 1920x1080 60Fps
	FHD: 1920x1080 120Fps
UHD: 3840x2160(4K) 30fps	
Video Maximum Stream	60M
Video Type	MP4
SD Card Memory	64G

Remote Controller

Working Frequency	2.4GHz-2.485GHz
Wireless Distance (Between smart device and controller)	<10m
Charging Time	1h
Battery Life	5h

▲ Note: Power on the remote controller while charging, so that you can see the battery indicator is on.

Winder & Tether

Weight	1.2kg(50m)/1.8kg(100m)
Tether	50m/100m

Adapter

adapter	3A/12.6V
ROV Charging Time	2h
Base Station Charging Time	1h


▲ Note: ROV and base station are used the same adapter.

Dimmable LED Lights

Brightness	2x1200LM
Color Temperature	4000K-5000K
CRI	80
Maximum Power	2x10W
Dimming	Manually adjustable

GLADIUS mini

Conquer the Waters

 <https://www.facebook.com/GladiusUnderwaterDrone/>

 <https://www.youtube.com/channel/UCFDbJXE2CkvkLrE8v-2ZpZA>

 <https://www.instagram.com/gladiusunderwaterdrone/>



BlueLink is an official U.S. Partner to Chasing Innovations
www.Blue-Linked.com