

## Spis treści

Opis MOZA AIR 2 1
Montaż gimbala AIR 22
Montaż statywu2
Montaż akumulatorów2
Montaż aparatu
Podłączanie przewodu sterowania aparatem4
Montaż wspornika prętowego4
Montaż płytek podnoszących5
Regulacja wyważenia
Blokada osi przechyłu prawa/lewa6
• Wyważanie aparatu
Wyważanie osi przechyłu6
Wyważenie osi przechyłu prawa/lewa
Wyważanie osi panoramowania7
Przyciski i wyświetlacz OLED
Funkcje przycisków:
Główny interfejs
Opis funkcji
Sterowanie aparatem
• Moc silnika
Tryb FPV i tryb sportowy
Pozycjonowanie ręczne15
Dostosowanie funkcji przycisków15
• Kalibracja czujnika17
Ustawianie języka
Zarządzanie konfiguracją użytkownika
Zarządzanie
• Łączenie ze smartfonem i komputerem
Montaż uchwytu na telefon
Uaktualnienie oprogramowania sprzętowego
Specyfikacje

# Opis MOZA AIR 2





- B Port strojenia/uaktualnienia oprogramowania sprzętowego
- 🚯 Blokada silnika przechyłu prawo/lewo
- Ramie panoramowania
- Port rozszerzeń 3/8"
- Inteligentny wyzwalacz
- Blokada pokrywy akumulatora

- 4 Pokretło
- 6 Przycisk M
- 6 Włacznik
- Pokrywa akumulatora

- 8 Ramie przechyłu
- Ramię przechyłu lewo/prawo
- Silnik przechyłu prawo/lewo
- 13 Tarcza
- Port zasilania DC

## Montaż gimbala AIR 2

## Montaż statywu

W dolnej części rękojeści znajdują się dwa otwory śrubowe: otwór 1/4" do montażu mini statywu oraz port 3/8" do montażu większych akcesoriów, np. slidera lub dużego statywu. Wkręcić mini statyw i rozidzyć go zgodnie z poniższą ilustracją.



## Montaż akumulatorów



Uwaga: Należy odpowiednio podłączyć bieguny akumulatora, aby uniknąć zwarcia.

 a. Delikatnie przytrzymać pokrywę akumulatora, przesunąć blokadę w dół, przesunąć pokrywę w sposób ukazany poniżej, a następnie zwolnić blokadę.



b. Po kolei zamontować akumulatory w sposób ukazany na ilustracji.



c. Założyć pokrywę akumulatorów.



## Montaż aparatu

Δ

Płytka szybkozłączna gimbala Air 2 posiada dwie śruby. Należy wybrać jedną z nich w zależności od używanego typu aparatu. Płytkę szybkozłączną można montować w dowolnym kierunku. Podczas montażu aparatu należy sprawdzić, czy obiektywu ieznacznie wychodzi poza płytkę szybkozłączną, aby zachować miejsce na wspornik obiektywu oraz łącznik drążkowy.



- Po zamocowaniu aparatu na płytce szybkozłącznej należy poluzować dźwignię A i wsunąć płytkę na podstawę. Płytkę szybkozłączną można montować od tyłu i przodu.
- Po zwolnieniu blokady 1 oraz 2 urządzenie jest w przybliżeniu wyważone w obu kierunkach.



 Nacisnąć blokadę 1, co pozwoli na usunięcie płytki szybkozłącznej w kierunku ukazanym poniżej.



 Nacisnąć blokadę 1, przesunąć płytkę w sposób ukazany poniżej, a następnie nacisnąć blokadę 2, gdy płytka jest ustawiona na samym końcu. Płytka szybkoztączna zostanie usunięta w odwrotnym kierunku.



Uwaga: Najlepsze efekty można osiągnąć przy użyciu wspornika obiektywu.

## Podłączanie przewodu sterowania aparatem

W skrzynce narzędziowej znajdują się cztery różne przewody.

- a. Przewód M3C-Mini: do aparatów wyposażonych w port Mini, np. Canon 5D3 itd.;
- b. Przewód M3C-Micro: do aparatów wyposażonych w port Micro, np. Canon 5D4 itd.;
- Przewód MCSC-Remote: do aparatów marki Panasonic wyposażonych w port 2,5 mm, np. GH3, GH4 itd.;
- d. Przewód MC\$C-Multi: do aparatów marki Sony wyposażonych w port Multi, np. A7s II, A7 III itd.;
- e. Przewód MCSC-Multi/C: do aparatów marki Sony wyposażonych w port Multi i port zasilania USB, np. A7s II, A7 III itd.

Podłączyć jeden koniec przewodu sterowania do portu CAM CTRL na gimbalu Air 2, a drugi do portu sterowania w aparacie. Na ekranie OLED ukaże się ikona aparatu. Następnie takie czynności jak ustawianie parametrów, zapis filmów wideo lub ustawianie ostrości śledzenia można wykonywać bezpośrednio za pomocą gimbala.



Uwaga:

 Informacje dotyczące różnych modeli aparatów i obiektywów podano na stronie 11.
 Jeśli nie ma możliwości sterowania poprzez złącze USB, na ekranie nie pojawi się ikona aparatu. Należy wtedy manualnie wybrać protokół sterowania danym aparatem.



## Montaż wspornika prętowego

Wspornik należy zamontować przed ustawieniem ostrości śledzenia.

Najpierw należy w tym celu przygotować łącznik, śruby M3x10 oraz klucz imbusowy. Zamocować łącznik w przedniej lub tylnej części płytki szybkozłącznej za pomocą śrub M3x10, a następnie wkręcić wspornik w łącznik.





W przypadku montażu po lewej stronie należy dopasować kołek łącznika do otworu na śrubę we wsporniku, a następnie dokręcić wspornik w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. W przypadku montażu po prawej stronie należy dopasować otwór na śrubę w łączniku do kołka we wsporniku, a następnie dokręcić wspornik w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Uwaga: 1. Zamontować wspornik i jego łącznik w sposób ukazany powyżej, aby zapobiec upadkowi sprzętu. 2. Nie montować ze sobą dwóch wsporników w celu wykonania przedłużki.

## Montaż płytek podnoszących

Δ

Płytki podnoszące należy zamontować, gdy:

- a. aparat jest zbyt krótki, aby wyważyć oś przechyłu;
- b. obiektyw jest zbyt krótki, aby zamontować funkcję ostrości śledzenia;
- c. funkcję ostrości śledzenia należy zamontować do obsługi funkcji oddalania/przybliżania widoku.

Uwaga: Jeśli łącznik prętowy został zamocowany przed zamontowaniem płytek podnoszących, należy go zdemontować.

Zamocować płytki podnoszące w otworach na śruby na obu końcach płytki szybkozłącznej, a następnie w ten sam sposób zamocować drugą płytkę szybkozłączną na płytkach podnoszących.



Płytki podnoszące posiadają także otwory na śruby do montażu łącznika prętowego.

## Regulacja wyważenia

4

Uwaga: Aby ułatwić proces wyważania, należy zapoznać się z opisem funkcji kontroli wyważania Air 2 podanym na str. 16.

#### Blokada osi przechyłu prawa/lewa

Przesunąć blokadę silnika przechyłu prawa/lewa w położenie końcowe, a następnie obrócić ramię przechyłu prawa/lewa w położenie ukazane poniżej, co spowoduje jego automatyczne zablokowanie.

Uwaga: Jeśli ramię przechyłu prawa/lewa po zablokowaniu nakłada się na ramię panoramowania, należy najpierw odblokować silnik przechyłu prawa/lewa.



## Wyważanie aparatu

- a. Zamontować aparat na gimbalu Air 2, a następnie puścić ją, aby sprawdzić, czy jej ciężar w części dolnej lub górnej nie przeważy gimbala.
- b. Jeśli jest zbyt ciężka w części dolnej, należy poluzować pokrętło, aby przesuwać podstawę szybkozłączną do przodu, aż obiektyw także będzie skierowany do przodu.
- c. Jeśli jest zbyt ciężka w części górnej, należy poluzować pokrętło, aby przesuwać podstawę szybkozłączną do tyłu, aż obiektyw będzie skierowany do przodu.
- d. Dokręcić pokrętło.



## Wyważanie osi przechyłu

- a. Tak obrócić aparat, aby obiektyw był skierowany w górę, a następnie puścić go, aby sprawdzić kierunek jego wychylenia.
- b. Poluzować pokrętło 1 na silniku przechyłu, aby przesuwać ramię przechyłu 2, aż aparat będzie nieruchomy, bez przechylania go w górę lub w dół.
- c. Dokręcić pokrętło 1.



## Wyważenie osi przechyłu prawa/lewa

- a. Ustawić przełącznik blokady silnika przechyłu prawa/lewa w pozycji odblokowania.
- b. Puścić urządzenie, aby sprawdzić kierunek wychylenia osi przechyłu prawa/lewa.
- c. Poluzować pokrętło osi przechyłu prawa/lewa 1, aby przesuwać ramię przechyłu prawa/lewa 2, aż bedzie ono nieruchome.
- c. Dokręcić pokrętło 1.



#### Wyważanie osi panoramowania

- a. Tak chwycić gimbal Air 2, aby ustawić go w poziomie, tzn. aby wypoziomować ramię panoramowania. Puścić urządzenie, aby sprawdzić kierunek wychylenia aparatu.
- b. Poluzować pokrętło 1 na silniku panoramowania. Przesuwać ramię panoramowania 2 w lewo lub w prawo, aż zostanie wypoziomowane.
- c. Dokręcić pokrętło 1.





Uwaga: Niewyważenie osi panoramowania może powodować jej rozgrzanie oraz brak możliwości poprawnego korzystania z trybu incepcji.

# Przyciski i wyświetlacz OLED

## Funkcje przycisków:

Przycisk	Obsługa	Funkcja	Funkcja niestandardowa							
	1 x		nie dot.	Ostrość	Zdjecie				To samo	
	2 x	Wyśrodkowanie	nie dot.	Wyśrodkowanie	Selfie				To samo	
Wyzwalacz	3 х	Selfie	nie dot.	Wyśrodkowanie	Selfie				To samo	
	Przytrzymać	Sledzenie w poziomie i pionie	nie dot.	Sledzenie w poziomie i piopie	Pełna blokada	Tryb sportowy	Tryb FPV	_	To samo	
	1 x	Nagrywanie obrazu wideo			—		—	—	To samo	
Włącznik	2 x	Robienie zdjęć							To samo	
	3 sek.	Wł./Wył.						—	To samo	
Pokrętło	Obrócić	Silnik ustawiania ostrości 1	Silnik ustawia- nia ostrości	Silnik ustawiania ostrości 2	E-focus	Oś przechyłu	Oś przechyłu prawo/ lewo	Oś panora- mowania	To samo	
Przycisk M	1 x	Obrotowy przełącznik trybów	_	—	—	_		—	To samo	
	1 x	Tryb sportowy							To samo	
	2 x	Tryb incepcji							To samo	
Przycisk Fn	3 x	Tryb FPV						—	To samo	
	3 sek.	Dostrajanie automatycznie	—	—	—	—		—	To samo	
lowstick	Przesunąć w góre/w dół	Ruch osi przechyłu	Oś przechyłu	Oś przechyłu prawo/lewo	Os panoramo- wania	—	—	—	To samo	
JOYSIICK	Przesunąć w lewo/w prawo	Ruch osi panora- mowania	Oś przechyłu	Oś przechyłu prawo/lewo	Os panoramo- wania	—	—	—	To samo	
Górny	1 x	Wartość końcowa	—	—	—	—	—	—	Opcja - w góre	
	2 x	Śledzenie w pionie								
	1 x	AV					—	—	Opcja - w dół	
Dolny	2 x	Sledzenie w poziomie	—		—	—	—	—	—	
	1 x	ISO							Powrót	
Lewy	2 x	Sledzenie w lewo/ prawo	—		—		—	—	—	
Prawy	1 x	Podgląd - wejście/ wyjście	—			—	_	_	Potwierdze- nie/kolejne menu	
	1 x	Wejście do menu					—	—	To samo	
Przycisk	3 х	Język					—	—	To samo	
menu	3 sek.	Uśpienie/ aktywacia	—		—				To samo	
Tarcza	Obrócić	Prędkość śledzenia	_	—	—	—	-	_	Regulacja od- powiedniego parametru	
Combo	Menu + zasilanie	Tryb uaktualnienia								

#### Główny interfejs

- A: Tryby robocze inteligentnego pokrętła
  - 🗈 Sterowanie zewnętrznym silnikiem ostrości śledzenia 1
  - Sterowanie zewnętrznym silnikiem ostrości śledzenia 2
  - Elektroniczne ustawianie ostrości śledzenia
  - 💿 Sterowanie osią przechyłu
  - Sterowanie osią przechyłu prawo/lewo
  - Sterowanie osią panoramowania
- B: Stan połączenia z silnikiem ustawiania ostrości. Ikona jest wyświetlona jedynie po połączeniu. Jednocześnie można podłączyć maksymalnie dwa silniki.
- C: Stan połączenia z aparatem. Ikona jest wyświetlona jedynie po połączeniu z portem USB.
- D: Poziom naładowania akumulatora. Każdy posek pokazuje 25% poziomu naładowania akumulatora. Rozładowany akumulator należy naładować w odpowiednim czasie.
- E: Wartość prędkości śledzenia: 0 100. Obrót tarczy zmienia ustawienie.
- F: Stan śledzenia
  - L: Blokada. Oś jest zablokowana i nie śledzi obiektu.
  - F: Tryb śledzenia. Oś śledzi obiekt.
  - Q: Tryb sportowy

A	В	C	D
F1	F1 F2	Ô	IIII)
	Tilt	50	L
	Roll	50	L
	Pan	50	F
_		-	-

## Opis menu

11	12	13	4	15	Wartość	Funkcia
L 1	LZ	Przewód miac	nuddi.		+	Ustaw rodzaj polaczonia z uniworzalnym przewodom miagwki.
	wybór	Fizewou migu	IWKI			usiaw rouzaj pordezenia z oniwersannym przewodem migawki
		MCSC-Multi			*	Ustaw rodzaj połączenia z portem Sony-Multi
		MCSC-Multi/C			*	Ustaw rodzaj połączenia z portem Sony-Multi i zasilaniem
1 .		MCSC-Remot	e		+	Ustaw rodzaj połaczenia z portem Panasonic-Remote port
aparat		M3C-USB			+	Ustaw rodzaj połaczenia z portem USB
		100 000	-		20.10/400	Ustan rodzaj polgezonia z ponom obb
		150			32106400	usidw wariosc iso aparatu
	parametr	wartosc konc	owa		301/8000	ustaw migawkę aparatu
		AV			F1-F22	Ustaw przysłonę aparatu
		przełacznik			? /ok	Włacz/wyłacz silnik
			automatyczny	a dostrajanja	2 /ok	dostrajanje/dostrajany
			Goromarycan	bardto lokki	*	Ustaw paziem dinika na minimum
				DUI UZO IEKKI		usidw pozioni siinika na miniminin
				swiatło	*	Ustaw poziom silnika na lekki
			poziom	średni	*	Ustaw poziom silnika na średni
				cieżki	*	Ustaw poziom silnika na cieżki
1		moc	1	bardzo cieżki	V*V	Ustaw poziom silnika na bardzo cieżki
	silnik			przechuł	0.100 ust	Ustaw moc silnika przechyłu
	ann nix			przochył	0 100 051.	osidiri moo sii ilka pizooni no
			niestandar-	przecnyr	0-100 ust.	Ustaw moc silnika przechyłu prawo/lewo
			dowe	prawo/lewo		
			dowe	panoramo-	0.100	United and a station of a second se
				wanie	0-100 USI.	usiaw moc siinika panoramowania
			przechuł		0.100 ust	Ustaw filtr silaika przechyłu
		Ella-	pizocityi		0.100.031.	Ustavy film similika przecinyto
		100 r	przecnyr prav	/0/iewo	U-100 USI.	usiaw iliir siinka pizecnyu prawo/iewo
	L		panoramowa	nie	U-TUU UST.	ustaw titr sinika panoramowania
1			przechył		Wł./Wył.	Wejdź/wyjdź z trybu śledzenia w pionie
1	1	przełacznik	przechył praw	/o/lewo	Wł./Wył.	Weidź/wyidź z trybu śledzenia w prawo/lewo
1			nanoramowa	nie	Wł /Wvł	Weidź/wyidź z trybu śledzenia w poziomie
			panoranowa	110	0.100	Helper and the first and the second and the second se
			przecnył		0-100 USI.	usiaw prędkość siedzenia siinika przechyłu
	sledzenie	silnika	przechył praw	/o/lewo	0-100 ust.	Ustaw prędkość śledzenia silnika przechyłu prawo/lewo
			panoramowa	nie	0-100 ust.	Ustaw prędkość śledzenia silnika panoramowania
		strefa	przechył		0-100 ust.	Ustaw kat rozpoczecja śledzenia silnika przechyłu
			przechuł prow	0/1000	0.100 ust	Ustaw kat rozpoczecja śledzenia silnika przechyłu prawo/lewo
		nieczułości	przecnyr pruv	nio	0.100.031.	Ustaw kat rozpoczęcia ślodzenia sinika przecnyłe prawo/iewo
			panoramowa	nie –	0-100	usiaw kai rozpoczęcia sieuzenia sinika panoramowania
					przechył/	
					przechył	
		joystick	funkcja	lewa-prawa	prawa-lewa/	Fizesofi joyslick w lewo/prawo, aby sterowac obrotern pizy
					nanoramo.	przechyle/przechyle prawa-lewa/panoramowaniu
					parioranio	
					wanie	
					przechył/	
					przechył	
				góra-dół	prawa-lewa/	Przesun joystick w gorę/dor, dby sterować obrotem przy
aimbal					panoramo.	przechyle/przechyle prawa-lewa/panoramowaniu
Simpon					·	
					wanie	
			czułość	lewa-prawa	0-100	ustaw czułość ruchu iewa-prawa
				góra-dół	0-100	Ustaw czułość ruchu góra-dół
1			przyzwy- czajenia użytkownika			Ustaw sterowanie ruchem w lewo/prawo iovstickiem zaodnie
				lewa-prawa	+/-	z przyzwyczajeniami użytkownika
1	1			aóra-dół	+/-	usiuw sierowurite ruchem w gorę/dor joystickiem zgodne
				0	· .	z przyzwyczajeniami użytkownika
1	obsługa	pokrętło		ostrość - 1	*	Sterowanie zewnętrznym silnikiem ustawiania ostrości 1
1			1	ostrość - 2	+	Sterowanie zewnetrznym silnikiem ustawiania ostrości 2
1			1	ostrość - e	*	Sterowanie elektroniczna nastawa ostrości
				przechuł	*	Sterowanie osia paporamowania
1			funkcja	pizecilyi		storowanie osią panoraniowania
				przecnył	+	Sterowanie osią przechyłu
1			1	prawo/lewo		
			1	panoramo-		Channel and a second
				wanie	Ť	sterowanie osią przecnyłu prawo/iewo
			ozulość		0.100 ust	ozulość polyotka
			C20105C		0-100 051.	czurość pokrętiu
			przyzwyczajer	na	+/-	Ustaw kierunek sterowania pokretłem
			użytkownika		<i>'</i>	
	1		1	brak	*	brak
1	1		1	śledzenie	*	Wejdź w tryb śledzenia w poziomie i pionie
	1		wstrzymanie	blokada	*	Weidź w tryb pełnej blokady
1	1			szubki	*	Weidź w trub sportowy
1	1		1	24YUN		Motel winyo sportowy
	1		L	rr V		wejaz w iryo m/V.
	1		1	brak	*	DIOK
1	1	un mundana.	naciśnięcie	migawka	+	Zrób zdjęcie
1	1	wyzwalacz	1	ostrość	*	Ostrość, guto
1	1	1		brak	+	brak
	1		dwukrotne	AD ON	*	person
	1		naciśniecie	centrowanie		
	1			seifie	*	Ubroc gimbai o 180°, aby zrobić seltie
1	1	1	a sheller a	brak	*	brak
1	1	1	potrojne	centrowanie	*	centrowanie
			naciśnięcie	colfio	*	Obráć aimbal o 180°, aby zrobić selfie
	1	1		30110		Coroc gimbaro 100, aby 2001c selle

L1	L2	L3	L4	L5	Wartość	Funkcja
		tarcza	przyzwyczajenia		+/-	Obróć w prawo, aby zwiększyć/zmniejszyć wartość
gimbal	obsługa		UZYIKOWNIKO		14/1 /14/14	Wiggz/uwiggz diada LED na pakrata
		Dioda LED	jannakó		0.100	Pogului jaspoźć
	automatic	automativazno dostrajanjo			0-100	Regulu Idshosc
	Kontrolawa	211e dostraja	lie		Y /UK	Sprawdź wsważonie aparatu
	KOITIIOIU W	ywazenia	In one has seen it.		2 /sl/htst	aprawaz wywazenie aparato
			przerącznik		e /ok/biga	wrgcz/wyrgcz siinik usiawiania osirosci i
			A		? /ok/błąd	Ustaw punkt A silnika ustawiania ostrości 1
		C1	ustawienie B		? /ok/błąd	Ustaw punkt B silnika ustawiania ostrości 1
		r i	kasowanie AB		? /ok/błąd	Usuń dane kalibracji
			Prowa- dzenie		>	Wejdź w tryb prowadzenia
	ifocus		KIC		2 /ok/bład	Włacz/wyłacz silnik ustawiania ostrości 1
			ustawienie			
			A		₹ /ok/błąd	Ustaw punkt A silnika ustawiania ostrości. I
		F2	ustawienie B		? /ok/błąd	Ustaw punkt B silnika ustawiania ostrości 1
			kasowanie AB		? /ok/błąd	Usuń dane kalibracji
			Wytyczne		>	Weidź w tryb prowadzenia
zaawanso-		tryb Dolly 7o	om		>	Weidź w tryb Dolly Zoom
wane	incencia	predkość			0100	Ustaw predkość obrotu w trybie incepcii
1	wykrywa- nie ruchu		przechył		S /Mł /Mvł	Włacz/wyłacz wykrywanie ruchu w osi przechyłu
		przełącznik	przechył prawo/lewo			Włacz/wyłacz wykrywanie ruchu w osi przechyłu
					¢ /Wł./Wył.	prowo/lewo
					5 /Wł /Wvł	Włacz/wyłacz wykrywanie ruchu w osi paporamowania
		predkość			0-100 ust	Ustaw predkość obrotu wykowania ruchu
	śledzenie	predkość			0-100	Ustaw maks, predkość śledzenia
		przechył			Wł /Wvł	Włacz/wyłacz reczne pozycionowanie osi przechyłu
	poz. ręczne	przechuł prowo (lewo			14/2 /14/12	Włącz/wyłącz ręczne pozycjonowanie osi przechyłu
		pizecityi pidwo/iewo			**1./ ** y1.	prawo/lewo
		panoramowanie			MALL DAL J	Włącz/wyłącz ręczne pozycjonowanie osi
					vv1./vvy1.	panoramowania
		żyroskop			? /ok	żyroskop kalibrowany/skalibrowany
	kalibracja	DIZVSD.			? /ok	przyspieszeniomierz kalibrowany/skalibrowany
		przesupiecie	przechył		0-100	Ustaw wartość przesunięcia osi przechyłu
		pizesurilecie	przechył pra	wo/lewo	0-100	Ustaw wartość przesunięcia osi przechyłu prawo/lewo
		kąta	panoramow	anie	0-100 ust.	Ustaw wartość przesunięcia osi panoramowania
	in male	Angielski	Angielski		*	Przełącz język menu na angielski
	је́зук	中文			*	Przełącz język menu na chiński
			zapis		? /ok	Zapisz w konfiguracii 1
		kontig. 1	ładowanie		? /ok	Załaduj konfiguracie 1
			zapis		2 /ok	Zapisz w konfiguracji 2
ogólne	konfia.	kontig. 2	ładowanie		? /ok	Załaduj konfiguracie 2
1000.00			zapis		? /ok	Zapisz w konfiguracji 3
		contig3	ładowanie		? /ok	Załadui konfiguracie 3
		reset			2 /ok	Przywróć domyślne ustawienia parametrów
	10001				1	Nazwa urzadzenia i dane oprogramowania
	Intormacje					spizętowego

Opis rodzajów menu:

Jeśli po prawej stronie wybranej pozycji znajduje się oznaczenie ">", należy nacisnąć prawy przycisk na tarczy w celu przejścia do następnego menu.

Jeśli wybrana pozycja oznaczona jest znakami "[]" oraz liczbą, należy obrócić tarczę, aby ustawić jej wartość.

Jeśli wybrana pozycja oznaczona jest znakami "()" i zawiera opcję, należy nacisnąć prawy przycisk, aby przełączać opcje.



#### Uwagi:

- Jeśli po prawej stronie wybranej pozycji znajduje się oznaczenie "\*", bieżąca lista jest opcją końcową. Należy nacisnąć prawy przycisk na tarczy, aby ją wybrać.
- 2. Jeśli wybrana pozycja oraz inne pozycje na liście menu nie mają żadnych oznaczeń, należy nacisnąć prawy przycisk na farczy, aby raz uruchomić opcje. Podczas tej czynności wyświetlane jest oznaczenie ">". Po zakończeniu czynności wyświetlany jest komunikat "OK" lub "ERR", gdy nie można uruchomić opcji.
- Parametry filtrowania: Jeśli silnik wibruje z wysoką częstotliwością, należy obniżyć wartość. Jeśli silnik wibruje z niską częstotliwością, należy zwiększyć wartość.
- 4. Pozycjonowanie ręczne ma niższy priorytet niż funkcja śledzenia. Podczas standardowego korzystania z funkcji ręcznego pozycjonowania funkcja śledzenia osi powinna być wytączona.

# Opis funkcji

#### Sterowanie aparatem

Gimbal Air 2 umožliwia zapis obrazu wideo, wykonywanie zdjęć oraz elektroniczne sterowanie ostrościa, Szczegółowe informacje na ten ternat podano na liście kompatybilnych aparatów. "Obiektyw należy ustawić w trybie "MF".)

Marka	Model	Wybór	Przewód	Migawka	Zapis	ISO	TV	AV	Ostrość,	Sterowanie	Zasilanie
	EOS P		M3C-Micros original Micro	1	J	1	1	J	4010	J	
	EOS PP	1	do Type-Clopcial	1	Ĵ.		1	j.	Ĵ	Ĵ	
	EOS 4D Mork II				J	1	1	J	J	J	
	EOS 4D				J	1	1	J	J	J	
	EOS 40D				j.	-	1	j.	j	Ĵ	
	EOS 70D				j.		1	j.	j	Ĵ	
	EOS 77D		M3C-Mini		j.		1	j.	j	Ĵ	
CANON	EOS 80D	M3C-USB	THUC-THUT		j.	-	1	j.	j	Ĵ	
Chinom	EOS 502				j.		1	j.	j	Ĵ	
	EOS 5D3				j.		1	j.	j	Ĵ	
	505,0000				-						
	EOS 5D Mark IV				1		<u> </u>		1	, i	
	EOS SD MORIN		1120 1121		- N	- V	Ň	- X-	N	N. N	
	EUS ZUUD II		M3C-MICIO		× -	V	Ň	× *	×	N.	
	EOS MOU	11050.01	Dense for a standard of the standard	-	× -	V	Ň	× -	N.	N.	_
	EOS MS	MC3C-C1	Przewoa migawa C i (opcja)	Ň		_		_	_	-	_
	Alprid 75			-		V	v		×	-	
	Alpha / K			-		V	Ň		N.	-	
	Alpha 6300			-	<u> </u>	V	Ň		×	_	
	Alpha 6400			-	<u> </u>	V	Ň	× *	×	N.	
	Alpha 6500			-	× -	V V	N.	N.	N N	_	
	Alpha 75 II			-	N.	V	Ň.	N.	N.	-	
	Alpha /K II	M3C-028	M3C-Micro	-	X	N	Ň	X	X	-	- V
	Alpha / II	1		-	×	N	Ň	×	N	-	N N
	Alpha 7 III	1		-	1	V	~	× ×	1	1	1
	Alpha 7R II			-	1	V	1	1	1	1	
	DSC-RX100M3			-	1	V	1	1	1	-	
	DSC-RX100M4			-	1	1	~	1	1	-	
SONIX	DSC-RX100M5			-	1	1	~	1	1	-	1
30111	Alpha 7S	MCSC-MUB	MCSC-Multi	1	1	-	-	-	1	-	1
	Alpha 7R	a 7R MCGC-MOIN		1	1	-	-	-	1	-	1
	Alpha 6300			1	1	-	-	-	1	-	1
	Alpha 6400		1	1	1	-	-	-	1	-	1
	Alpha 6500		1	1	1	-	-	-	1	-	1
	Alpha 75 II			1	×	-	-	-	N N	-	V
	Alpha 7R II	]		1	×	-	-	-	N	-	N N
	Alpha 7 II	MCSC-Multi/	C MCSC-Multi/C	Ń	×	-	-	-	N N	-	N N
	Alpha 7 III	]		1	1	_	-	-	V	-	1
	Alpha 7R II	1	1	1	1	_	- 1	-	V	-	1
	DSC-RX100M3	1	1	1	1	-	- 1	-	1	-	1
	DSC-RX100M4	1	1	1	1	-	- 1	-	1	-	1
	DSC-RX100M5			1	1	-	- 1	-	1	-	1
	DMC-G7KGK			1	1	-	- 1	-	1	-	-
	DMC-G85GK	LUCED.	1	1	1	-	- 1	-	1	-	-
	DMC-GH3	MCSC-	MCSC-Remote	1	1	-	-	-	1	-	-
	Lumix GH4	Kemote		1	1	-	-	-	1	-	-
Panasonic		1		1	1	-	-	-	-	-	-
	DC-STGK-K		A destaura 100 a financia 10 ano	1	1	V	1	V	1	1	V
	Lumix GH5	M3C-USB	Adapter Mac-Micro+ Micro	1	V	V	1	V	× ×	V.	_
	DC-GHSSGK-K		do lype-C (opcja)	1	1	V	1	V	1	1	-
	Z6	ĺ	Adapter M3C-Micro+ Micro	1	V	V	V.	V	× ×	V.	-
Nikon	77	M3C-USB	do Type-C (opcia)	1	1	J	1	1	1	1	-
	D850		M3C-Micro	1	1 J		1	1 J	1 J	Ĵ	
	Y-T2	i	the s micio	1	1 J		<u> </u>	<u> </u>	1 J	_	
	Y-12	1		1	1	-			1	-	
FUJIFILM	X-T20	MCSC-C1	Przewód migawki C1 (opcja)	1	1	-			1	-	
	Y-T30	_		1	1	-	-		1 J	-	

Uwaga: Zaktualizowana lista obsługiwanych aparatów znajduje się na oficjalnej stronie naszej firmy.

Procedura:

- a. Nacisnąć i dłużej przytrzymać środkowy przycisk, aby wejść do menu, a następnie wybrać odpowiedni typ aparatu zgodnie z listą kompatybilnych aparatów.
- b. Zgodnie z tą listą należy wybrać i podłączyć przewód sterowania aparatem. Podłączyć kańcówkę Mini-USB przewodu do portu sterowania Air 2. Podłączyć drugą końcówkę do odpowiedniego portu sterowania aparatem.
- c. Aby wykonać zapis materiału wideo, należy raz nacisnąć przycisk menu oraz nacisnąć go dwa razy, aby robić zdjęcia, po wybraniu rodzaju aparatu oraz podłączeniu przewodu sterowania kamerą.



- Robienie zdiecia: Dwukrotnie nacisnać włacznik.
- Regulacja migawki: Nacisnać górny przycisk na tarczy (TV).
- Regulacja przysłony: Nacisnąć dolny przycisk na tarczy (AV).
- Regulacja ISO: Nacisnąć lewy przycisk na tarczy (ISO).

Podczas ustawiania parametrów aparatu należy nacisnąć odpowiedni przycisk, a na ekranie wyświetlona zostanie wartość, którą należy ustawić za pomocą tarczy. Po zakończeniu regulacji należy ponownie nacisnąć odpowiedni przycisk, aby wyjść z funkcji ustawiania parametrów aparatu.



 Włączanie/wyłączanie podglądu: Nacisnąć prawy przycisk na tarczy, aby włączyć/wyłączyć podgląd na żywo.



Uwaga:

- Tarcza służy do ustawiania parametrów jedynie po wykonaniu odpowiednich ustawień aparatu. Domyślnie używana jest ona do regulacji prędkości śledzenia. Więcej informacji na temat trybów podano na str. 14.
- Niektóre aparaty z czujnikami, np. Sony A7S2, wyłączą ekran i wyświetlą podgląd w celowniku, gdy jest on zasłonięty. Należy wtedy przełączyć podgląd na ekran.

## <u>Moc silnika</u>

Zakres obciążenia użytkowego Air 2 wynosi od 300 g do 4200 g. Różne obciążenia wymagają różnej mocy silnika w celu zapewnienia odpowiedniej stabilności. Oto trzy metody regulacji mocy silnika:

Automatyczne dostrajanie:

- a. Zamocować aparat i wyregulować wyważenie.
- b. Odblokować wszystkie silniki.
- c. Włączyć stabilizator oraz nacisnąć i przytrzymać środkowy przycisk, aby wejść do menu. Wybrać: "Gimbal" > "Motor" (Silnik) > "Power" (Moc) > "Auto-tune" (Auto dostrajanie).
- d. Podczas automatycznego dostrajania stabilizator wibruje, aby dopasować najlepszą moc silnika. Poczekać około 5 sekund, aż stabilizator przestanie wibrować i zakończony zostanie proces automatycznego dostrajania.



Ustawić moc urządzenia:

Domyślne nastawy fabryczne obejmują 5 grup wartości mocy silnika odpowiednie dla aparatów o różnej masie.

Należy ustawić odpowiednia wartość dla każdego silnika:

Można indywidualnie ustawiać moc każdego silnika, aby zapewnić bardziej precyzyjne sterowanie urządzeniem. Zakres regulacji to 0 - 100.



## Uwaga:

- W przypadku połączenia różnych obiektywów funkcja automatycznego dostrajania może nie być w stanie doktadnie obliczyć wartości mocy. Wtedy należy ją ustawić manualnie, zgodnie z bieżącą sytuacją.
- Zbyt niska moc silnika ma negatywny wpływ na stabilność obrazu, a zbyt wysoka moc powoduje wibracje stabilizatora o wysokiej częstotliwości.
- Kiedy moc silnika osiągnie watłość krytyczną, stabilizator nie wibruje w pozycji pionowej, lecz wibruje w pozycji przedniej lub odwróconej. Wtedy należy w umiartkowanym zakresie ograniczyć moc silnika.

## Tryb FPV i tryb sportowy

Kiedy aktywna jest funkcja śledzenia, aparat śledzi ruch gimbala. Za pomocą przycisków na tarczy można aktywować tryb śledzenia dla każdej osi, a prędkaść śledzenia reguluje się poprzez obrót tarczy (ustawienie to można także wykonać w menu).

Przełączanie trybu śledzenia	Przykład 1	Przykład 2
Wejście do trybu śledzenia w pionie		
Wyjście z trybu śledzenia w pionie		
Wejście do trybu śledzenia w prawo/ lewo		
Wyjście z trybu śledzenia w prawo/ lewo		



#### Uwaga:

- 1. Gimbal Air 2 jest domyślnie ustawiony w trybie śledzenia w poziomie.
- Oprácz możliwości sterowania trybarni śledzenia za pomocą przełączników obsługujących niezależnie każdą oś tryby te można aktywować za pomocą wyzwalacza (patrz pkt. "Funkcje przycisków" na str. 8).
- Kqt śledzenia w prawo/lewo wynosi 45°. Aby uzyskać większy kqt śledzenia, należy trzykrotnie nacisnąć lewy przycisk, aby aktywować tryb FPV zapewniający śledzenie trzech osi w zakresie 360°.
- 4. Jeśli wymagana jest wyższa prędkość śledzenia, należy nacisnąć prawy przycisk w celu aktywacji trybu sportowego. (Obecnie obsługuje on jedynie oś panoramowania.)

#### Pozycjonowanie ręczne

Funkcja pozycjonowania ręcznego służy do szybkiej regulacji kierunku aparatu. Kiedy jest ona akływna, można ręcznie regulować orientację aparatu, który nie będzie automatycznie powracać do pozycji początkowej. Prędkość regulacji jest wyżsa niż w przypadku korzystania z joysticka lub trybu śledzenia. Funkcja pozycjonowania ręcznego osi przechyłu jest domyślnie akływna w Air 2. Funkcję pozycjonowania ręcznego osi przechyłu prawo/lewo i panoramowania można włączyć w menu.



Uwaga: Priorytet funkcji śledzenia jest wyższy niż funkcji pozycjonowania ręcznego. Kiedy aktywna jest funkcja śledzenia dowolnej osi, nie można korzystać z funkcji pozycjonowania ręcznego. Jedynie po wyłączeniu śledzenia można standardowo korzystać z funkcji pozycjonowania ręcznego.

#### Dostosowanie funkcji przycisków

Opcja ta umożliwia określenie funkcji, czułości oraz kierunku działania każdego przycisku, w celu dostosowania tych elementów do przyzwyczajeń użytkownika.

#### Przykładowo:

Δ

Domyślnie ruch joysticka w górę i w dół steruje obrotem osi przechyłu. Można niestandardowo zmienić to ustawienie na sterowanie obrotem osi przechyłu prawa/lewa lub osi panoramowania. Domyślnie ruch joysticka w lewo i w prawo steruje obrotem osi panoramowania. Można niestandardowo zmienić to ustawienie na sterowanie obrotem osi przechyłu lub osi przechyłu prawa/lewa.



Większa czułość przycisku powoduje zwiększenie reakcji i prędkości sterowania. Jeśli ustawienie niestandardowe zostanie zmienione na "-", urządzenie będzie działać w przeciwnym kierunku. Więcej informacji na temat dostosowywania funkcji przycisków podano w pkt. "Opis menu" na str. 9.

#### Tryb incepcji

Za pomocą trybu incepcji można sterować obrotem aparatu w kierunku przechyłu prawa/ lewa w celu wykonywania ujęć "do góry nogami" lub filmów obrotowych. Aby wejść do trybu incepcji, na głównym interfejsie należy trzykrotnie nacisnąć prawy przycisk. Następnie obiektyw kamery unosi się pionowo górę, co wywołuje automatyczne działanie każdej osi.

Funkcje przycisków w trybie incepcji:

- Przesunięcie joysticka w lewo lub w prawo: Gimbal obraca się w lewo lub w prawo.
  Po zwolnieniu joysticka lub ustawieniu pod określonym kątem gimbal zatrzymuje się.
- Przekręcenie tarczy: regulacja prędkości obrotu
- Pojedyncze naciśnięcie lewego przycisku na tarczy: gimbal automatycznie wykonuje obrót w lewo. Podczas obrotu gimbala należy raz nacisnąć przycisk, aby zatrzymać obrót.
- Pojedyncze naciśnięcie prawego przycisku na tarczy: gimbal automatycznie wykonuje obrót w prawo. Podczas obrotu gimbala należy raz nacisnąć przycisk, aby zatrzymać obrót.

- Naciśnięcie przycisku w górę/w dół na tarczy: wybór kąta obrotu
- Standard: gimbal obraca się i nie zatrzymuje się automatycznie.
- 180: gimbal obraca się o 180° i zatrzymuje się automatycznie.
- 360: gimbal obraca się o 360° i zatrzymuje się automatycznie.



Aby wyjść z trybu incepcji należy ponownie trzykrotnie nacisnąć prawy przycisk.

#### Kontrola wyważenia

Gimbal może automatycznie wykonać kontrolę wyważenia osi przechyłu i osi przechyłu prawa/ lewa, a następnie poinstruować użytkownika, jak należy wykonać poprawną regulację.

- Podłączyć statyw do gimbala, obrócić go i ustawić na poziomej powierzchni (np. na blacie stołu).
- b. Wejść do menu, wybrać "advanced" (zaawansowane) > "balance chk" (kontrola wyważenia), co spowoduje rozpoczęcie kontroli wyważenia.



- Po jej zakończeniu na ekranie wyświetlany jest stan wyważenia każdej osi wraz z ewentualnymi instrukcjami regulacji.
- d. "C" to płytka szybkozłączna, "Ť" to oś przechyłu, a "R" to oś przechyłu prawa/lewa. Następnie należy rozpocząć regulację zgodnie z poleceniami na ekranie.
- Po zakończeniu regulacji należy nacisnąć prawy przycisk i wykonywać kontrole, aż osiągnięte zostanie poprawne wyważenie gimbala.



- Funkcja kontroli wyważenia obsługuje jedynie oś przechyłu oraz oś przechyłu prawa/ lewa. Oś panoramowania można sprawdzić jedynie ręcznie. Przed rozpoczęciem kontroli wyważenia należy zwolnić blokade silnika.
- 2. Po kontroli wyważenia silniki są wyłączone. Należy nacisnąć i przytrzymać przycisk "Menu", aby uruchomić gimbal.

## Kalibracja czujnika

#### Kalibracja żyroskopu

Włączyć gimbal i pozostawić go w takim stanie na 5 minut. Jeśli wykryta zostanie widoczna odchyłka w dziataniu gimbala, należy skalibrować żyroskop. Procedura:

- a. Włączyć gimbal (nacisnąć i przytrzymać włącznik).
- b. Wyłączyć silniki (dwukrotnie nacisnąć włącznik, wejść do menu i wybrać "gimbal" > "motor" [silnik] > "switch" [przełącznik] - ustawić na "off" [wył.]).
- c. Pozostawić Air 2 na blacie stołu. Zapobiegać wstrząsom gimbala lub blatu.
- d. Wejšć do menu i vybrać, "advanced" (zdawansowane) > "calibrate" (kalibracja) > "Gyro cali" (kalibracja żyroskopu), a następnie nacisnąć prawy przycisk na tarczy i odczekać około 5 sekund. Zmiana symbolu "?" na "OK" sygnalizuje zakończenie kalibracji.



## • Kalibracja przyspieszeniomierza

Włączyć gimbal. Nawet w przypadku braku widocznej odchyłki w działaniu należy skalibrować przyspieszeniomierz, gdy niemożliwe jest wypoziomowanie aparatu. Procedura:

- a. Włączyć gimbal (nacisnąć i przytrzymać włącznik).
- b. Wyłączyć silniki (dwukrotnie nacisnąć włącznik, wejść do menu i wybrać "gimbal" > "motor" [silnik] > "switch" [przełącznik] - ustawić na "off" [wył.]).
- c. Umieścić płytkę szybkozłączną w kształcie L na poziomej powierzchni (np. blacie stołu). Nie dotykać dolnej śruby i zapewnić statyczne położenie Air 2. Nie potrząsać lub przechylać gimbala. (Nie należy także montować aparatu, aby sprawdzić wypoziomowanie.)
- d. Wejść do menu i wybrać "advanced" (zaawansowane) > "calibrate" (kalibracja) > "Acc cali" (kalibracja przyspieszeniomierza), a następnie nacisnąć prawy przycisk na tarczy, aby rozpocząć kalibrację. Odczekać około 5 sekund. Zmiana symbolu "?" na "OK" sygnalizuje zakończenie kalibracji.



- Uwaga:
  - Podczas kalibracji gimbal musi być nieruchomy, a jakikolwiek wstrząs spowoduje jej nieprawidłowy wynik.
  - Gwałtowne wstrząsy mogą powodować wyświetlenie komunikatu o błędzie ("err"). Wtedy należy ponownie wykonać kalibrację.
  - 3. Nie należy wykonywać kalibracji, gdy nie jest ona potrzebna.

#### Przesunięcie

W przypadku, gdy nastąpi potrzeba nagłego wykonania zdjęcia/filmu, nie można wypoziomować aparatu oraz nie ma czasu na kalibrację czujników, można ustawić kamerę w poziomie za pomocą funkcji przesunięcia.

- a. Włączyć gimbal i funkcję poziomowania aparatu, a następnie sprawdzić przesunięcie osi przechytu i osi odchylenia.
- b. Wejść do menu, wybrać "advanced" (zaawansowane) > "calibrate" (kalibracja) > "offset" (przesunięcie), wybrać tę oś, która nie jest poziorna, a nastłępnie za pomocą pokrętła ustawiać wartość doktadnego strojenia osi, aż aparat zostanie w pełni wypozionowany.

camera >	iFocus	>	gyro		tilt	[0]	tilt	[1]
gimbal >	inception	>	acc		roll	[0]	roll	
advanced >	manual pos	>	angle offset	>	pan	[0]	pan	
general >	calibration	>						

Uwagi:

Λ

- Za pomocą funkcji przesunięcia można jedynie regulować kąt każdej osi w zakresie około ±5°. Zbyt duże przesunięcie eliminuje możliwość pełnego wypoziomowania aparatu.
- Przesunięcie to jedynie rozwiązanie tymczasowe. Po wykonaniu ujęcia należy wykonać kalibracje przyspieszeniomierza.
- 3. Parametry przesunięcia nie są zapisywane i nie mają zastosowania po ponownym uruchomieniu urządzenia.

#### <u>Ustawianie języka</u>

Menu gimbala Air 2 opracowano w języku angielskim i chińskim. Po jego włączeniu można wybrać ten język w opcjach menu.



#### Zarządzanie konfiguracją użytkownika

W pamięci gimbala Air 2 można zapisywać 3 grupy danych użytkownika, np. typ aparatu, moc silnika, funkcje przycisków oraz inne parametry, aby użytkownik mógł korzystać z uprzednio używanych parametrów bez potrzeby ich ponownego ustawiania przy każdej zmianie aparatu.



Poprzednie dane konfiguracji można usunąć wybierając opcję "restore configuration" (Przywróć konfigurację).

## Zarządzanie

## Łączenie ze smartfonem i komputerem

Gimbal Air 2 jest wyposażony w moduł BLUETOOTH 4.0 i może się łączyć ze smartfonami. Za pomocą aplikacji MOZA Master można następnie ustawiać parametry, tworzyć filmy poklatkowe, uaktualniać oprogramowanie sprzętowe oraz wykonywać inne czynności. Gimbal Air 2 jest wyposażony w złącze Type-C USB do łączenia go z komputerem. Za pomocą oprogramowania MOZA Master można następnie ustawiać parametry, uaktualniać oprogramowanie sprzętowe oraz wykonywać inne czynności.

Oprogramowanie można pobrać na stronie: https://www.gudsen.com/moza-Air 2

## Uwaga:

- 1. Oprogramowanie MOZA Master jest obsługiwane przez systemy iOS, Android, Windows oraz MacOS.
- Przed rozpoczęciem korzystania z oprogramowania MOZA Master na komputerze należy najpierw zainstalować sterownik, aby komputer rozpoznał urządzenie Air 2.
- Nie można bezpośrednio parować smartfonów z Air 2 za pomocą łączności Bluetooth. W celu wykonania tego połączenia należy użyć aplikacji MOZA Master.

#### Montaż uchwytu na telefon

Zamontować telefon nad aparatem. Włączyć funkcję śledzenia obiektów w aplikacji.

- a. Zamocować uchwyt na telefon w złączu Hot Shoe w górnej części aparatu.
- b. Umieścić telefon w poziomie w jego uchwycie.
- c. Otworzyć aplikację. Otworzyć funkcję śledzenia obiektów. Ustawić kąt telefonu. Kadrowanie telefonu musi być jak najbardziej zgodne z kadrowaniem aparatu.



Oprócz montażu na kamerze w celu śledzenia obiektów uchwyt na telefon można także wykorzystać do zamocowania głowicy statywu w celu zapewnienia sterowania funkcją Mimic Motion.

#### Uaktualnienie oprogramowania sprzętowego

Uaktualnienie przy użyciu komputera:

- a. Wyłączyć gimbal.
- b. Nacisnąć i przytrzymać przycisk "Menu", a następnie drugą ręką nacisnąć włącznik i przytrzymać go, aż na ekranie pojawi się komunikat "Boot Mode" (Tryb ładowania).
- c. Podłączyć gimbal do komputera przewodem USB Type-C.
- d. Urządzenie zostanie automatycznie zidentyfikowane i nastąpi ładowanie oprogramowania sprzętowego. Nacisnąć przycisk "Upgrade" (Uaktualnij) i poczekać około 30 sekund.
- e. Ponownie uruchomić gimbal po uaktualnieniu oprogramowania.

Uaktualnienie przy użyciu aplikacji:

- a. Wyłączyć gimbal.
- b. Nacisnąć i przytrzymać przycisk "Menu", a następnie drugą ręką nacisnąć włącznik i przytrzymać go, aż na ekranie pojawi się komunikat "Boot Mode" (Tryb ładowania).
- c. Uruchomić aplikację i włączyć funkcję Bluetooth, aby wyszukać i podłączyć Air 2.
- d. Aplikacja przejdzie automatycznie na interfejs uaktualnienia oprogramowania sprzętowego. Należy wtedy poczekać na pobranie oprogramowania. Następnie nacisnąć przycisk "upgrade" (Uaktualnij) i poczekać około 5 minut.
- e. Podczas uaktualniania na ekranie wyświetlany jest komunikat "upgrading" (Uaktualniam), a po zakończeniu uaktualniania wyświetlany zostanie komunikat "upgrade success" (Uaktualnienie poprawne). Można wtedy ponownie uruchamić gimbal Air 2.

Uwaga: W procesie uaktualniania instalowana jest najnowsza wersja oprogramowania sprzętowego gimbala.

# Specyfikacje

Λ

Air 2							
Zakres obciążenia użytkowego	0,3 kg ~ 4,2 kg						
Wymiary	230 x 240 x 470 mm						
Wymiar podstawy aparatu (przechył)	110 mm						
Wymiar podstawy aparatu (przechył prawa/lewa)	100 mm						
Zakres mechanicznych punktów końcowych (panoramowanie)	360°						
Zakres mechanicznych punktów końcowych (przechył prawa/lewa)	360°						
Zakres mechanicznych punktów końcowych (przechył)	+180° ~ -95°						
Rodzaj akumulatora	INR18650D250						
Pojemność akumulatora	2500 mAh						
Napięcie robocze	15,2 V						
Prąd statyczny	150 mA						
	BLUETOOTH 4.0 BLE						
Komunikacja	2.4G						
	USB						
Port sterowania aparatem	Mini USB 5V 1A						
Pusty port akumulatora	DC 2,0 mm 7,8V 1A						
Port zasilania wyposażenia dodatkowego	DC 5,5 mm 12V 2A						
Zewnętrzny port zasilania	DC 5,5 mm 14,8V 3A						
Temperatura	0 - 50°C						



Dołącz do nas



MOZA WeChat





Części i akcesoria dostępne na www.sferis.pl