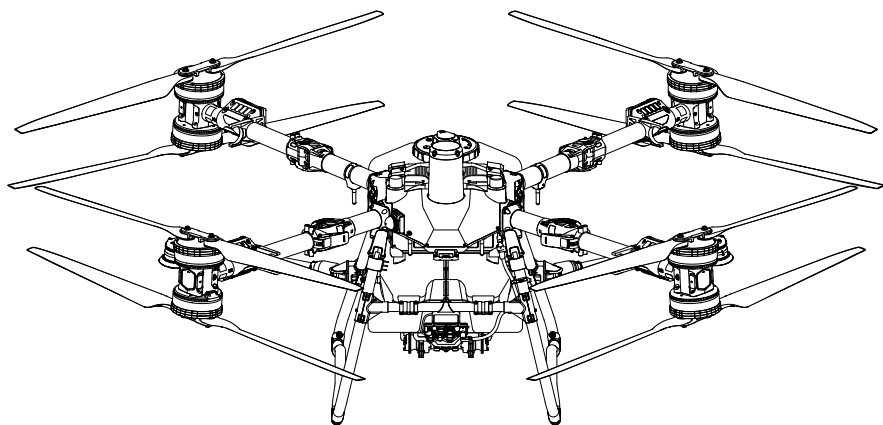


dji AGRAS T100

សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់

v1.0 2025.07





ឯកសារនេះត្រូវបានរក្សាសិទ្ធិគ្រប់យ៉ាងដោយ DJI។ អ្នកមិនមានសិទ្ធិប្រើប្រាស់ ឬអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដទៃប្រើប្រាស់ឯកសារ ឬផ្នែកណាមួយនៃឯកសារដោយការផលិតឡើងវិញ ផ្ទេរ ឬលក់ឯកសារនោះទេ លុះត្រាតែមានការអនុញ្ញាតពី DJI។ អ្នកប្រើគួរតែយោងទៅលើឯកសារនេះ និងខ្លឹមសារបស់វាជាការណែនាំដើម្បីដំណើរការផលិតផល DJI។ ឯកសារនេះមិនគួរប្រើប្រាស់សម្រាប់គោលបំណងផ្សេងទៀតទេ។

ករណីមានភាពខុសគ្នាក្នុងចំណោមកំណែផ្សេងៗគ្នា ត្រូវយកកំណែជាភាសាអង់គ្លេសជាគោល។

🔍 ការស្វែងរកពាក្យគន្លឹះ

ស្វែងរកពាក្យគន្លឹះដូចជា “ថ្ម” និង “ដំឡើង” ដើម្បីស្វែងរកប្រធានបទ។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ Adobe Acrobat Reader ដើម្បីអានឯកសារនេះ សូមចុច Ctrl+F នៅលើ Windows ឬ Command+F នៅលើ Mac ដើម្បីចាប់ផ្តើមការស្វែងរក។

📌 ការរក្សាការទៅកាន់ប្រធានបទ

ពិនិត្យមើលទៅលើបញ្ជីពេញលេញនៃប្រធានបទនៅក្នុងតារាងមាតិកា។ សូមចុចលើប្រធានបទដើម្បីស្វែងរកទៅលើផ្នែកនោះ។

📖 ការបោះពុម្ពឯកសារនេះ

ឯកសារនេះគឺជាការបោះពុម្ពផ្សាយដែលមានគុណភាពច្បាស់ល្អ។

ព័ត៌មាន

🔦 ជ្រួនប្រហែលជាមិនមកជាមួយថ្មសម្រាប់ការហោះហើរនៅក្នុងតំបន់ជាក់លាក់ទេ។ ប្រើតែថ្មដកដាក់មួយន្តហោះរបស់ DJI™ ផ្លូវការតែប៉ុណ្ណោះ។ សូមអានការណែនាំសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ថ្មឆ្លាតវៃសម្រាប់ការហោះហើរដែលត្រូវគ្នា ហើយធ្វើការប្រុងប្រយ័ត្នជាចាំបាច់នៅពេលកាន់ថ្ម ដើម្បីធានាសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក។ DJI មិនទទួលខុសត្រូវចំពោះការខូចខាត ឬរបួសដែលកើតឡើងដោយផ្ទាល់ ឬដោយប្រយោលពីការប្រើប្រាស់ថ្មខុសឡើយ។

⚠️ សីតុណ្ហភាពប្រតិបត្តិការនៃផលិតផលនេះគឺ 0 ° ដល់ 40 ° C (32 ° ដល់ 104 ° F)។ វាមិនឆ្លើយតបនឹងសីតុណ្ហភាពប្រតិបត្តិការស្តង់ដារសម្រាប់កម្មវិធីថ្នាក់យោធា (-55° ដល់ 125° C (-67° ដល់ 257° F)) ដែលតម្រូវឱ្យស្វ័យប្រវត្តិការប្រែប្រួលបរិស្ថានកាន់តែខ្លាំង។ ដំណើរការនៃការប្រើប្រាស់យន្តហោះឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងសម្រាប់តែកម្មវិធីដែលរាប់ពេញតម្រូវការជួរសីតុណ្ហភាពប្រតិបត្តិការនៃថ្នាក់នោះ។

មាត្រដ្ឋាន

⚠️ សំខាន់

🔦 គន្លឹះនិងគន្លឹះ

📖 ឯកសារយោង

អានមុនពេលប្រើប្រាស់

DJI™ ផ្តល់ឱ្យអ្នកនូវវីដេអូមេរៀន និងឯកសារដូចខាងក្រោម៖

1. "គោលការណ៍ណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព"
2. "ការណែនាំអំពីចាប់ផ្តើមរហ័ស"
3. "សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់"

យើងសូមណែនាំឱ្យមើលវីដេអូមេរៀនទាំងអស់ និងអាន"គោលការណ៍ណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព" មុនពេលប្រើប្រាស់ ជាលើកដំបូង។ សូមប្រាកដថាត្រូវពិនិត្យមើល"ការណែនាំអំពីការចាប់ផ្តើមរហ័ស" មុនពេលប្រើប្រាស់ជាលើកដំបូង និង មើល"សៀវភៅណែនាំសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់នេះ"សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម។

វីដេអូមេរៀន

ចូលទៅកាន់អាសយដ្ឋានខាងក្រោម ឬស្កេនកូដ QR ដើម្បីមើលវីដេអូមេរៀន ដែលបង្ហាញពីរបៀបប្រើប្រាស់ផលដោយ សុវត្ថិភាព៖



<https://ag.dji.com/t100/video>

កំពុងទាញយក DJI Assistant 2 សម្រាប់ MG

ទាញយក DJI ASSISTANT™ 2 សម្រាប់ MG ពី៖

<https://www.dji.com/downloads/softwares/assistant-dji-2-for-mg>

កំពុងទាញយក DJI SmartFarm

សូមស្កេនកូដ QR ដើម្បីទាញយកកម្មវិធី DJI SmartFarm ដែលផ្តល់ជំនួយផ្នែកសេវាកម្មដំណាក់កាលចុងក្រោយសម្រាប់ ប្រតិបត្តិការ។



តារាងមាតិកា

ព័ត៌មាន	2
មាត្រដ្ឋាន	2
អានមុនពេលប្រើប្រាស់	3
វីដេអូមេរៀន	3
កំពុងទាញយក DJI Assistant 2 សម្រាប់ MG	3
កំពុងទាញយក DJI SmartFarm	3
1 ព័ត៌មានទូទៅ និងការពិពណ៌នាប្រព័ន្ធ	8
1.1 ការប្រើប្រាស់ជាលើកដំបូង	8
សាកថ្ម	8
កំពុងរៀបចំឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ	8
ការកែតម្រូវអង់តែន	8
ការដំឡើងឧបករណ៍ភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត RTK	9
ការរៀបចំយន្តហោះ	9
ការបើកដំណើរការ	12
1.2 យន្តហោះ	12
ទិដ្ឋភាពទូទៅ	12
T100	12
ប្រព័ន្ធរុញ	13
ប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព	13
ជួររកឃើញ	13
មុខងារជៀសវាងឧបសគ្គ	14
ការប្រើប្រាស់មុខងារធ្វើដំណើរតាម និងបញ្ចៀសតាមសណ្ឋានដី	14
សេចក្តីជូនដំណឹងអំពីការប្រើប្រាស់រ៉ាដា	14
សេចក្តីជូនដំណឹងអំពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគំហើញ	15
អំពូល LED យន្តហោះ	16
សូចនាករឃានហោះ	16
ភ្លើងបញ្ជាំង	16
ថ្នុងហោះហើរ	16
ជ្រុង RTK	17
ការបើក/ការបិទ RTK	17
បណ្តាញផ្ទាល់ខ្លួន RTK	17
1.3 ស្ថានីយភ្នែកពិនិត្យ	18
តេឡេបញ្ជាពីចម្ងាយ	18
ទិដ្ឋភាពទូទៅ	18
ការសាកថ្ម	19
ដោយប្រើឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ	20
LEDs ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ	22
ការជូនដំណឹងអំពីឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ	23

តំបន់បញ្ជូនល្អបំផុត	23
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ	23
ការកំណត់ HDMI	24
ការដំឡើងខ្សែពាក់	24
កម្មវិធី DJI Agras	24
អេក្រង់ដើម	25
ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ	26
2 ការអនុវត្ត និងដែនកំណត់	28
2.1 សមត្ថភាពបំពេញមុខងារ	28
T100	28
2.2 សកម្មភាពបញ្ចៀសឧបសគ្គហាមឃាត់	28
2.3 លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃមជ្ឈដ្ឋានហោះហើរ	29
3 នីតិវិធីធម្មតា	31
3.1 បរិស្ថានលំហអាកាស	31
ប្រព័ន្ធ GEO (Geospatial Environment Online)	31
តំបន់ GEO	31
ការដាក់កំហិតលើការហោះហើរ	31
រយៈកម្ពស់ហោះហើរ និងដែនកំណត់ចម្ងាយ	33
3.2 ការខានពីឧបករណ៍បញ្ជាការហោះហើរ និងការទំនាក់ទំនង	33
3.3 ការក្រិតខ្នាតត្រីវិស័យ	34
3.4 ការហោះហើរមូលដ្ឋាន	34
បញ្ជីពិនិត្យមុនហោះហើរ	34
ការដំណើរការ និងការបញ្ឈប់ម៉ូដ	35
ការចាប់ផ្តើមម៉ូដ	35
ការបញ្ឈប់ម៉ូដ	36
ការបញ្ឈប់ម៉ូដនៅពាក់កណ្តាលការហោះហើរ	36
ហោះឡើង	36
ការចុះចត	37
3.5 ការហោះហើរដោយប្រើមុខងារល្បឿនថេរ/បញ្ចៀសឧបសគ្គ	37
ការបញ្ជាផ្ទៃ	37
ម៉ូដប្រតិបត្តិការ	38
ត្រឡប់ទៅចំណុចដើម	39
សេចក្តីជូនដំណឹង	39
RTH ឆ្លាតវៃ	39
ថ្មីថាប RTH	40
RTH ការពារសុវត្ថិភាព	40
ការបញ្ចៀសឧបសគ្គក្នុងអំឡុងពេល RTH	40
មុខងារការពារការចុះចត	41
3.6 ទិន្នន័យការហោះហើរ	41
3.7 ការផ្ទុក ការដឹកជញ្ជូន និងការថែទាំ	41

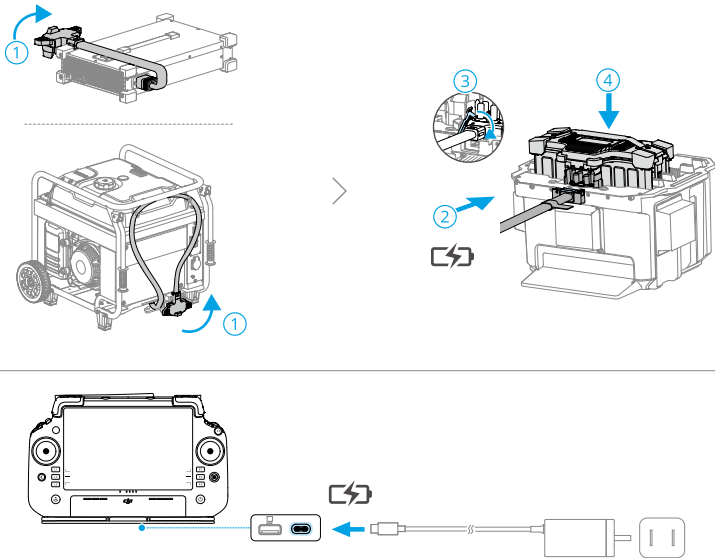
	ការស្តុកទុក និងការដឹកជញ្ជូន	41
	ការថែទាំ	41
	ការថែទាំ LiDAR	42
4	ប្រតិបត្តិការ	43
4.1	ការផ្ទៀងផ្ទាត់សុក្រិតភាពនៃនាឡិកាលំហូរ	43
4.2	ប្រតិបត្តិការបង្កើតផែនទី	43
	នីតិវិធីប្រតិបត្តិការ	43
	ការអនុវត្តលទ្ធផលការស្ថាបនាឡើងវិញ	44
4.3	ប្រតិបត្តិការបាញ់ធ្លាក់	44
	ការទាញយកផែនទីតាមបង្គាប់បញ្ជា	44
	ការទាញយក/ការនាំចូលប្រតិបត្តិការ	44
	ការរៀបចំផែនការប្រតិបត្តិការ	45
	ប្រតិបត្តិការផ្លូវផែនការ	45
	ការរៀបចំប្រតិបត្តិការដើមឈើហូបផ្លែ	45
	សេចក្តីជូនដំណឹង	45
	ការអនុវត្តប្រតិបត្តិការ	46
	ការធ្វើប្រតិបត្តិការផ្លូវ/ដើមឈើហូបផ្លែ	46
	ការធ្វើប្រតិបត្តិការផ្លូវ A-B	47
	ពហុកិច្ចការ	48
	ម៉ូដប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ដៃ	49
4.4	ការបន្តប្រតិបត្តិការ	49
	ការកត់ត្រាចំណុចឈប់	49
	នីតិវិធីបន្ត	50
	ប្រវត្តិបន្ត	50
	កំពុងបន្តប្រតិបត្តិការ	50
4.5	ការព្រមានផ្ទុះទទេ	51
5	ថ្មឆ្លាតវៃសម្រាប់ការហោះហើរ	53
5.1	ទិដ្ឋភាពទូទៅ	53
5.2	ការព្រមាន	53
5.3	ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ទុកកំដៅដោយម៉ាស៊ីនត្រជាក់	54
5.4	លំនាំ LED	55
	ការពិនិត្យមើលកម្រិតថ្ម	55
	LED នៃកម្រិតថ្ម	56
	លំនាំ LED បង្ហាញពីបញ្ហាថ្ម	56
5.5	ការស្តុកទុក និងការដឹកជញ្ជូន	57
5.6	ការថែទាំ	57
5.7	ការបោះចោល	58
6	ឧបសម្ព័ន្ធ	59
6.1	លក្ខណៈបច្ចេកទេស	59

6.2	អាប័ដេតកម្មវិធីបង្គប់	59
	ការប្រើប្រាស់ DJI Agras	59
	ការប្រើប្រាស់ DJI Assistant 2	59
	សេចក្តីជូនដំណឹង	60
6.3	ការប្រើប្រាស់បញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង	60
	ការបញ្ចូលកាត nano-SIM	61
	ការដំឡើង DJI Cellular Dongle	61
	ការប្រើប្រាស់បញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង	62
	យុទ្ធសាស្ត្រសុវត្ថិភាព	62
	កំណត់ចំណាំអំពីការប្រើប្រាស់តេឡេបញ្ចា	62
	លក្ខខណ្ឌតម្រូវបណ្តាញ 4G	63

1 ព័ត៌មានទូទៅ និងការពិពណ៌នាប្រព័ន្ធ

1.1 ការប្រើប្រាស់ជាលើកដំបូង

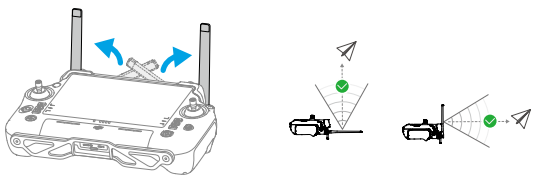
សាកថ្ម



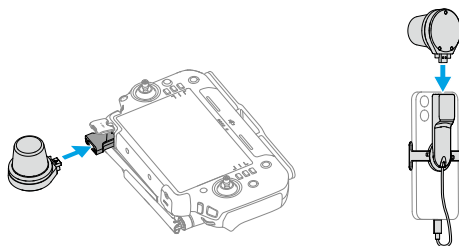
💡 បញ្ចូលថ្មដើម្បីបើកឲ្យផ្ដើមដំណើរការថ្មខាងក្នុងនៃឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយមុនប្រើជាលើកដំបូង។ បើមិនដូច្នោះទេ វាមិនអាចបើកថាមពលបានទេ។ អំពូល LED កម្រិតថ្មចាប់ផ្ដើមបញ្ចេញពន្លឺ ដើម្បីបង្ហាញថាថ្មខាងក្នុងត្រូវបានបើកដំណើរការ។

កំពុងរៀបចំឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ

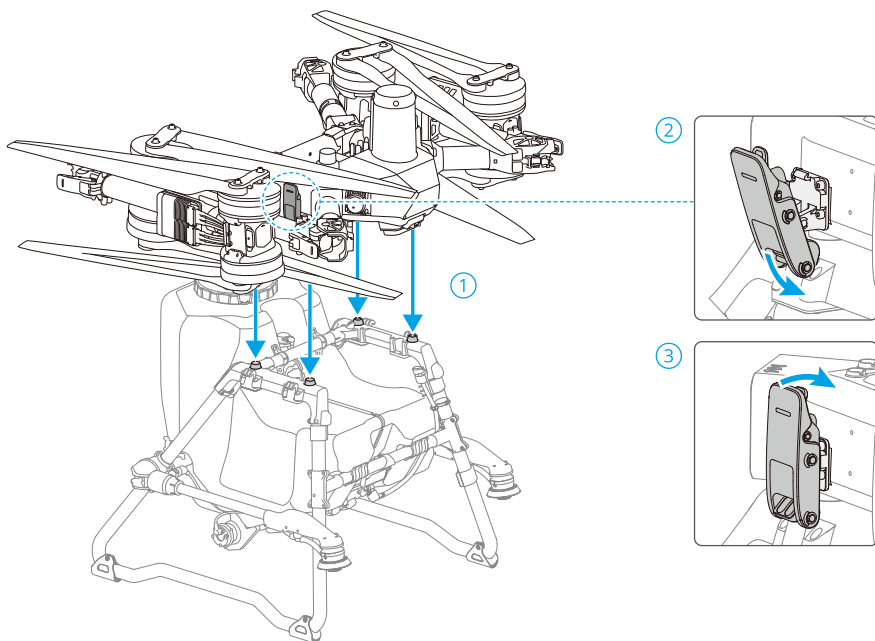
ការកែតម្រូវអង់តែន

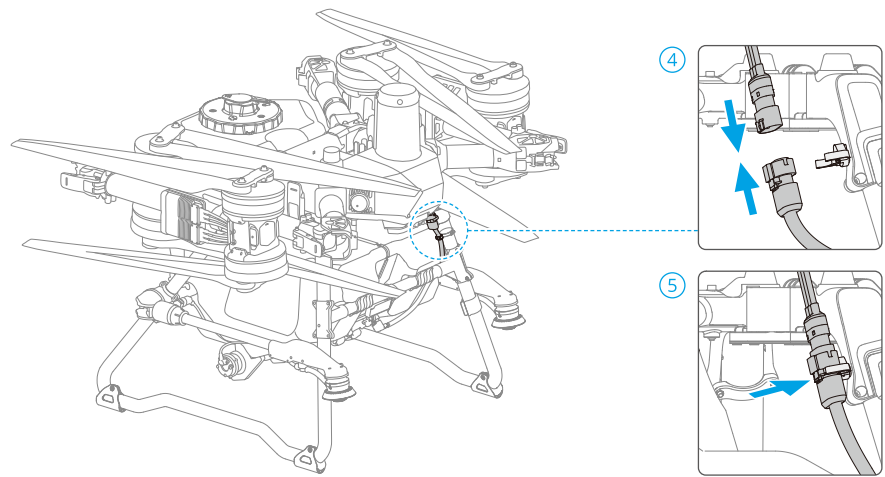


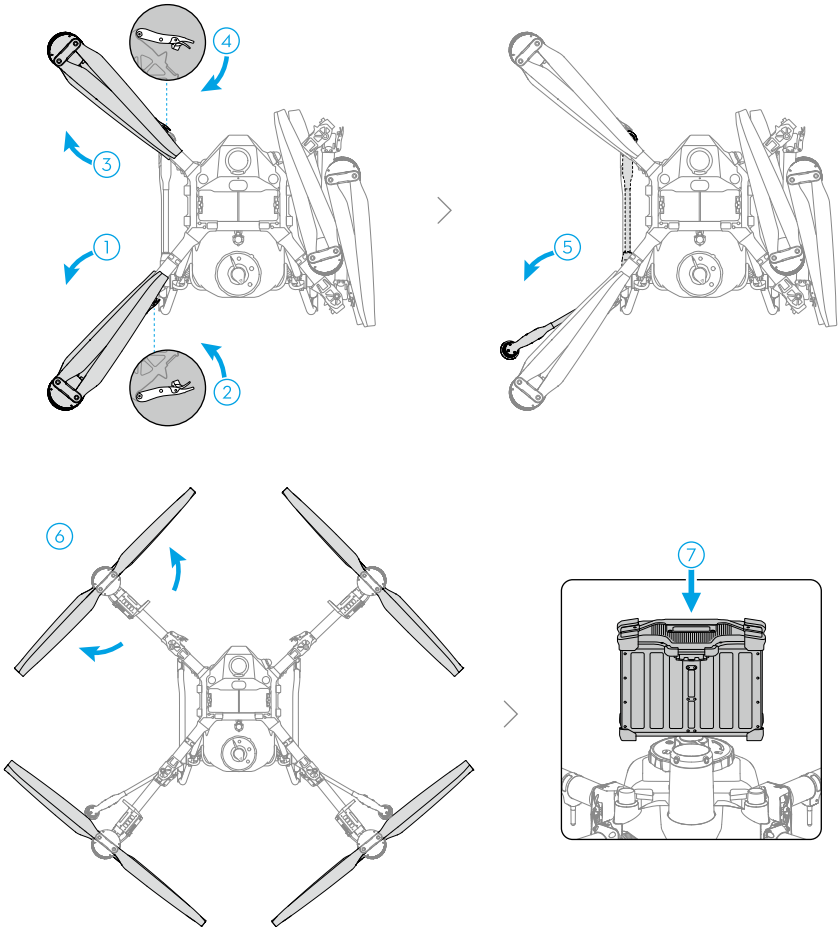
ការដំឡើងឧបករណ៍ភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត RTK



ការរៀបចំយន្តហោះ







- ត្រូវប្រាកដថា ត្រូវបានភ្ជាប់យ៉ាងណែនាំនឹងជ្រួន។ គ្រាន់តែបញ្ចូល ឬដោះចេញ នៅពេលដែលជ្រួនត្រូវបានបិទថាមពល។
- ដើម្បីដកជ្រួនដាក់ចេញ សូមចុចឱ្យជាប់ហើយលើកផ្នែកដាក់មឡើង។
- នៅពេលបត់ដងស្លាប ត្រូវប្រាកដថាបត់ដងស្លាបទាំងនោះតាមលំដាប់បញ្ជីសន្តិសុខ និងធានាថាដងស្លាបមានសុវត្ថិភាពក្នុងការទុកក្នុងដង្រៀបផ្ទុកនៅផ្នែកទាំងសងខាងនៃជ្រួន។ បើមិនដូច្នោះទេដងកង្ហារអាចខូច។

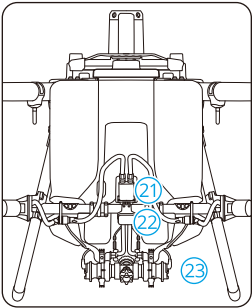
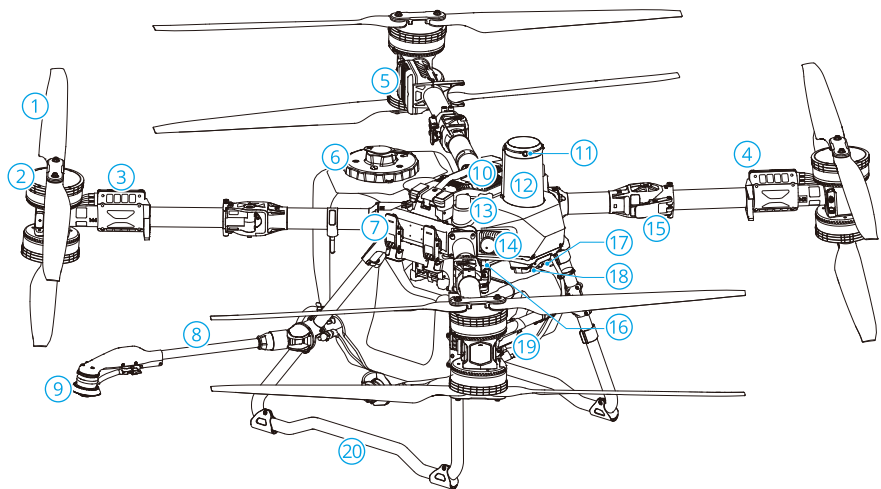
ការបើកដំណើរការ

ផ្លែន និងតេឡេបញ្ជាត្រូវការការបើកដំណើរការ មុនពេលប្រើប្រាស់ជាលើកដំបូង។ សង្កត់ រួចសង្កត់ម្តងទៀតលើប៊ូតុង ថាមពលឱ្យជាប់ ដើម្បីបើកដំណើរការឧបករណ៍។ អនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីបើកដំណើរការ។ សូមប្រាកដថា តេឡេបញ្ជាអាចចូលប្រើម៉ឺនុយផ្ទៃក្នុង ក្នុងអំឡុងការបើកដំណើរការ។

1.2 យន្តហោះ

ទិដ្ឋភាពទូទៅ

T100



1. កង្ហារ
2. ម៉ូទ័រ

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 3. ឧបករណ៍បញ្ជាឈ្លៀសមេឡិចត្រូនិក (ESC) | 14. LiDAR |
| 4. ពន្លឺភ្លើងខាងមុខ | 15. ការចាក់សោដៃ |
| 5. ពន្លឺភ្លើងខាងក្រោយ | 16. អង់តែនផ្ទេរព័ត៌មានរូបភាព OCUSYNC™ ខាងក្នុង |
| 6. ឆុងបាញ់ | 17. កាមេរ៉ា FPV |
| 7. ការចាក់សោបន្ទុកសុទ្ធ | 18. រ៉ាដាចុះក្រោម |
| 8. ក្បាលបំពង់បាញ់ | 19. ភ្លើងបញ្ចាំង |
| 9. ក្បាលបាញ់ | 20. ជើងទម្រចុះចត |
| 10. ថ្មឆ្លាតវៃសម្រាប់ការហោះហើរ | 21. ម៉ែត្រកំណត់លំហូរមេឡិចត្រូម៉ាញេទិច |
| 11. ប្រព័ន្ធមើលទិដ្ឋភាព | 22. រ៉ាដាខាងក្រោយ |
| 12. រ៉ាដាខាងមុខ | 23. ក្បាលបូម |
| 13. អង់តែន D-RTK™ នៅជាប់លើយន្តហោះ | |

ប្រព័ន្ធរុញ

ប្រព័ន្ធជុំវិញមានម៉ូឌុល ម៉ាស៊ីន ESC និងម៉ាស៊ីនរុញដែលបត់ ដើម្បីផ្តល់កម្លាំងរុញថេរ និងខ្លាំង។

- ⚠ • ប្រើស្លាបរបស់ DJI ផ្លូវការតែប៉ុណ្ណោះ។ កុំលាយប្រភេទស្លាប។
- ស្លាបគឺជាផ្នែកដែលអាចប្រើប្រាស់បាន។ ទិញស្លាបបន្ថែមប្រសិន បើចាំបាច់។
- ត្រូវប្រាកដថាម៉ូឌុលត្រូវបានដាច់ដោយសុវត្ថិភាព និងវិលដោយល្បឿន។ ចុះឈប់ជ្រួនភ្លាមៗ ប្រសិនបើម៉ូឌុលដាច់គាំង និងមិនអាចវិលដោយសេរី។
- ត្រូវប្រាកដថា ESC មានសំឡេងធម្មតា នៅពេលបើក។

ប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព

ជួររកឃើញ

មើលគេហទំព័រខាងក្រោមសម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម។

<https://ag.dji.com/t100/specs>

- ⚠ • ប្រព័ន្ធរ៉ាដា និងគំហើញមានចំណុចមើលមិនឃើញសម្រាប់ចាប់សញ្ញា។ ហោះហើរដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
- ជ្រួនមិនអាចដឹងពីឧបសគ្គដែលមិនស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតចាប់សញ្ញាទេ។ ហោះហើរដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
- កម្រិតចាប់សញ្ញាមានប្រសិទ្ធភាពប្រែប្រួលអាស្រ័យលើទំហំ និងវត្ថុធាតុនៃឧបសគ្គ។ ការចាប់សញ្ញាឧបសគ្គអាចនឹងរងប៉ះពាល់ ឬមិនអាចប្រើបាននៅក្នុងតំបន់ដែលនៅក្រៅចម្ងាយចាប់សញ្ញាដែលមានប្រសិទ្ធភាព។
- បង្ហោះដោយប្រុងប្រយ័ត្ន នៅពេលប្រតិបត្តិការនៅជិតឧបសគ្គដែលស្របជាមួយ ឬស្ថិតក្រោមផ្នែកខាងក្រោមរបស់ជ្រួន។
- ដើម្បីធានាសុវត្ថិភាព យើងសូមណែនាំឱ្យសម្គាល់វត្ថុដូចជាខ្សែកាប និងខ្សែទេរជាឧបសគ្គនៅពេលរៀបចំទីវាល។

មុខងារជៀសវាងឧបសគ្គ

នៅក្នុងវិស័យការប្រតិបត្តិការ ចុច  >  ដើម្បីចូលទៅក្នុងការកំណត់ការចាប់សញ្ញា ហើយបើកការជៀសវាងឧបសគ្គច្រើនទិស។ នៅពេលបើក ជ្រុងនឹងបើកដំណើរការម្តងជៀសវាងឧបសគ្គនៅពេលរកឃើញឧបសគ្គ។ អ្នកប្រើប្រាស់អាចគ្រប់គ្រងជ្រុងឱ្យហោះហើរក្នុងទិសដៅមួយពីឧបសគ្គ ដោយយោងទៅតាមសារជំរុញនៅក្នុងកម្មវិធី។

 នៅក្នុងសេណារីយ៉ូមួយចំនួន ដូចជា ខ្សែបញ្ជូនថាមពល ឧបសគ្គតូចៗ ឬរត់ដែលមានកម្រិតដូចគ្នាទៅនឹងជើងទម្រចុះចត ការចាប់សញ្ញាឧបសគ្គអាចនឹងមិនមានប្រសិទ្ធភាព។ ហោះហើរដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។ គ្រប់គ្រងជ្រុងដោយផ្ទាល់ដៃ ប្រសិនបើចាំបាច់ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការហោះហើរដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់។

ការប្រើប្រាស់មុខងារធ្វើដំណើរតាម និងបញ្ចៀសតាមសណ្ឋានដី

នៅក្នុងវិស័យការប្រតិបត្តិការ សូមចុច  >  ដើម្បីចូលទៅកាន់ការកំណត់ការចាប់សញ្ញា រួចជ្រើសរើសសេណារីយ៉ូជាដីស្មើភ្នំ/សួនឧទ្យាន ឬទឹក បន្ទាប់មកបើកការរក្សាលំនឹងរយៈកម្ពស់ និងការបញ្ចៀសឧបសគ្គអាស្រ័យលើស្ថានភាព។ ជ្រុងនេះនឹងហោះតាមសណ្ឋានដីដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងកែតម្រូវរយៈកម្ពស់របស់វាអំឡុងពេលហោះហើរដោយផ្អែកលើកម្ពស់ដែលបានកំណត់នៅខាងលើដំណាំ និងគេចវេនឧបសគ្គដែលបានរកឃើញ។ ការផ្លាស់ទីចន្លឹះបញ្ជាអាចផ្អាកការគេចវេនដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ជ្រុងនឹងហោះសំកាំងនៅនឹងកន្លែង ប្រសិនបើវាមិនអាចជៀសវាងឧបសគ្គដោយស្វ័យប្រវត្តិបាន។ អ្នកប្រើប្រាស់អាចបញ្ចៀសឧបសគ្គដោយការបញ្ជាជ្រុងដោយផ្ទាល់ដៃ។

-  • ជ្រើសរើសសេណារីយ៉ូអាស្រ័យលើមជ្ឈដ្ឋានជាក់ស្តែង។ បើមិនដូច្នោះទេ ជ្រុងប្រហែលជាមិនអាចរក្សាកម្ពស់ដែលបានកំណត់ខាងលើដំណាំ ឬមិនអាចគេចវេនឧបសគ្គបានទេ។
- មិនអាចប្រើការបញ្ចៀសឧបសគ្គនៅក្នុងម្តងដោយផ្ទាល់ដៃបានទេ។ ជ្រុងនឹងសំកាំងនៅមួយកន្លែងបន្ទាប់ពីជួបឧបសគ្គជំនួសឱ្យការគេចវេនដោយស្វ័យប្រវត្តិ។
 - នៅពេលហោះហើរពេលយប់ នៅតំបន់ងងឹត ឬពេលកាមេរ៉ាគំហើញកខ្វក់ ជ្រុងនឹងប្រើវិធានសម្រាប់ធ្វើដំណើរតាមសណ្ឋានដី។ ហោះហើរដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
 - បន្ទាប់ពីក្បាលបាញ់បន្ថែមត្រូវបានភ្ជាប់ ប្រតិបត្តិការនៃប្រព័ន្ធគំហើញអាចរងផលប៉ះពាល់ដោយដំណាក់ទឹកបាញ់។ ហោះហើរដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
 - នៅក្នុងសេណារីយ៉ូមួយចំនួនដូចជា ខ្សែបញ្ជូនថាមពល ឬឧបសគ្គតូចៗ ជ្រុងប្រហែលជាមិនអាចបញ្ចៀសឧបសគ្គដោយជោគជ័យបានទេ។ អ្នកប្រើប្រាស់អាចគេចវេនឧបសគ្គដោយការបញ្ជាជ្រុងដោយផ្ទាល់ដៃ។
 - ការរក្សាលំនឹងរយៈកម្ពស់នឹងរងផលប៉ះពាល់ នៅពេលជ្រុងកំពុងហោះលើទឹក។ ហោះហើរដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។ ត្រូវប្រាកដថារយៈកម្ពស់ហោះហើរជៀសវាងគឺខ្ពស់ជាង 2 ម៉ែត្រ ដើម្បីបញ្ចៀសគ្រោះថ្នាក់ណាមួយចំពោះជ្រុង។

សេចក្តីជូនដំណឹងអំពីការប្រើប្រាស់រ៉ាដា

-  • កុំប៉ះ ឬកុំបណ្តោយឱ្យដៃ ឬរាងកាយរបស់អ្នកប៉ះនឹងគ្រឿងដែកនៃម៉ូឌុលរ៉ាដា នៅពេលបើកដំណើរការ ឬបន្ទាប់ពីការហោះហើររួចរាល់។ ព្រោះវាអាចក្តៅ។
- រក្សាការគ្រប់គ្រងជ្រុងឱ្យបានពេញលេញគ្រប់ពេលវេលា ហើយកុំពឹងផ្អែកលើម៉ូឌុលរ៉ាដា និងកម្មវិធីទាំងស្រុង។ រក្សាជ្រុងឱ្យនៅក្នុង VLOS គ្រប់ពេលវេលា។ ប្រើការសម្រេចចិត្តរបស់អ្នក ដើម្បីដំណើរការយន្តហោះដោយដៃ ដើម្បីបញ្ចៀសឧបសគ្គ។

- នៅក្នុងម៉ូដប្រតិបត្តិការដោយដៃ អ្នកប្រើប្រាស់មានការបញ្ជាពេញលេញលើជ្រុង។ យកចិត្តទុកដាក់លើ ល្បឿនហោះហើរ និងទិសដៅនៅពេលដំណើរការ។ ត្រូវដឹងពីបរិយាកាសជុំវិញ និងចៀសវាងចំណុចមើល មិនឃើញនៃម៉ូឌុលរ៉ាដា។ សូមប្រាកដថាប្រើម៉ូឌុលរ៉ាដាឱ្យបានសមស្របតាមមធ្យោបាយផ្លូវជុំវិញ។
- មុខងារបញ្ចៀសឧបសគ្គត្រូវបានបិទនៅក្នុងម៉ូដរយៈកម្ពស់។
- បង្ហាញដោយប្រយ័ត្ននៅពេលជួបវត្ថុដូចខាងក្រោមដែលមានប្រតិបត្តិការចាប់សញ្ញារ៉ាដាមានដែនកំណត់។
 - ខ្សែទេរ បង្គោលភ្លើងដែលមានការត្រលប់យ៉ាងខ្លាំង (លើសពី 10°) ឬខ្សែបញ្ជូនថាមពលនៅមុំទេររៀបរឹង និងទិសដៅហោះហើររបស់ជ្រុង។
 - វត្ថុដែលមានរាងដូចបង្គោលបញ្ជូរ នៅពេលរ៉ាដាបន្ទាបខ្លួននៅលើកំពូលវត្ថុ។
 - វត្ថុដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធស្មុគស្មាញ ដូចជាបង្គោលថាមពល។
- ម៉ូឌុលរ៉ាដាអាចឱ្យជ្រួនរក្សាចម្ងាយថេរពីដំណាំតែក្នុងកម្រិតធ្វើការរបស់វាប៉ុណ្ណោះ។ សង្កេតចម្ងាយយន្តហោះពី បន្លែគ្រប់ពេលវេលា។
- ធ្វើប្រតិបត្តិការដោយមានការប្រុងប្រយ័ត្នបន្ថែម នៅពេលជ្រួនកំពុងហោះលើផ្ទៃដែលមានមុំផ្ទៀងលើសពី តម្លៃដូចខាងក្រោម។
 - 10° ($\leq$ 3 ម៉ែត្រ/វិនាទី)
 - 6° ($\leq$ 3 ម៉ែត្រ/វិនាទី)
 - 3° ($\leq$ 5 ម៉ែត្រ/វិនាទី)
- អនុវត្តតាមច្បាប់ និងបទប្បញ្ញត្តិនៃការបញ្ជូនវិទ្យុក្នុងស្រុក។
- ម៉ូឌុលរ៉ាដា គឺជាឧបករណ៍ដែលមានភាពជាក់លាក់មួយ។ កុំច្របាច់ ប៉ះ ឬដំម៉ូឌុលរ៉ាដា។
- មុនពេលប្រើ សូមប្រាកដថា ម៉ូឌុលរ៉ាដាស្អាត ហើយតម្របការពារខាងក្រៅមិនប្រេះ ឆែប លិច ឬខូចរូបរាង ឡើយ។

- 🔔 • រក្សាគម្របការពារនៃម៉ូឌុលរ៉ាដាឱ្យស្អាត។ លាងសម្អាតផ្ទៃដោយក្រណាត់សើមទន់ និងខ្យល់ស្អាតមុនពេលប្រើ ម្តងទៀត។

សេចក្តីជូនដំណឹងអំពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធកំហើញ

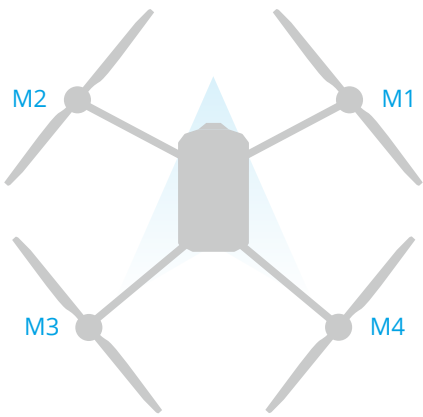
- ⚠ • ប្រតិបត្តិការនៃប្រព័ន្ធកំហើញត្រូវបានប៉ះពាល់ដោយអាំងតង់ស៊ីតេពន្លឺ និងលំនាំ ឬសណ្ឋានផ្ទៃដែលមានការ ហោះហើរលើលើ។ បើកយន្តហោះដោយប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងស្ថានភាពដូចខាងក្រោម៖
- ការបង្ហោះនៅជិតផ្ទៃពណ៌តែមួយ (ឧ. ផ្ទៃខ្មៅ ស សុទ្ធ ក្រហម ឬបៃតងសុទ្ធ)។
 - ការហោះលើផ្ទៃដែលចាំងខ្លាំង។
 - ការហោះហើរលើផ្ទៃទឹក ឬផ្ទៃផ្លា។
 - ការហោះហើរនៅក្នុងតំបន់ដែលមានពន្លឺផ្លាស់ប្តូរញឹកញាប់ ឬផ្លាស់ប្តូរខ្លាំង។
 - ការបង្ហោះនៅជិតផ្ទៃដ៏តូច ($< 5 \text{ lux}$) ឬខ្លាំង ($> 10,000 \text{ lux}$)។
 - ការហោះហើរលើផ្ទៃដែលមានលំនាំ ឬសណ្ឋានដូចគ្នាដែល ឬជាមួយលំនាំ ឬសណ្ឋានញែកដាក់លាក់។
 - ការបង្ហោះពីលើដីដែលគ្មានលំនាំ ឬសណ្ឋានច្បាស់លាស់។

- រក្សាការមេរ័នប្រព័ន្ធចំហើញឱ្យស្អាតគ្រប់ពេលវេលា។
- មុនពេលសម្អាតធ្វើបើ និងសំណល់ផ្សេងៗលើផ្ទៃប្រព័ន្ធចំហើញ សូមប្រាកដថាជ្រុងត្រូវបានបិទថាមពល ហើយបន្ទាប់មកជូតវាដោយប្រើក្រណាត់ទន់ស្អាត។

អំពូល LED យន្តហោះ

សូចនាករយានហោះ

មាន LEDs នៅលើដៃសូមសម្គាល់ M1 ដល់ M4។ LED នៅលើសូមដងកង្ហារ M1 និង M2 គឺជា LED ខាងមុខដែលបញ្ចេញពន្លឺពណ៌ក្រហមក្លឹបភ្លែតយឺត ដើម្បីចង្អុលបង្ហាញពីផ្នែកខាងមុខនៃជ្រុង។ LED នៅលើសូមដងកង្ហារ M3 និង M4 គឺជា LED ខាងក្រោយ ដែលបញ្ចេញពន្លឺពណ៌បៃតងក្លឹបភ្លែតយឺត ដើម្បីចង្អុលបង្ហាញផ្នែកខាងក្រោយនៃជ្រុង។ អំពូល LED ទាំងអស់ត្រូវបានបិទនៅពេលដែលយន្តហោះត្រូវបានចុះចត។ LED ខាងមុខបញ្ចេញពន្លឺពណ៌ក្រហមក្លឹបភ្លែតលឿន និង LED ខាងក្រោយបញ្ចេញពន្លឺពណ៌បៃតងក្លឹបភ្លែតលឿននៅពេលម៉ូទ័រចាប់ផ្តើមវិល។ ត្រូវប្រាកដថាហោះហើរឆ្ងាយៗ។



ភ្លើងបញ្ចាំង

ជ្រុងត្រូវបានបំពាក់ដោយភ្លើងសម្រាប់បង្កើនសុវត្ថិភាពក្នុងការហោះហើរ។ ចូលទៅកាន់ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ ចុច > ដើម្បីបើក/បិទភ្លើង។

កុំមើលផ្ទាល់ទៅភ្លើងពេលវាប្រើប្រាស់ ដើម្បីជៀសវាងការបំពាលភ្នែក។

ម៉ូដហោះហើរ

ម៉ូដធម្មតា (N/F)៖ ការហោះហើរសំរាប់ និងការកំណត់ទីតាំងជាក់លាក់អាចប្រើបាន។ ពេលម៉ូឌុល RTK ត្រូវបានបើក វាផ្តល់ការកំណត់ទីតាំងកម្រិតសង់ទីម៉ែត្រ។

ម៉ូដរយៈកម្ពស់ (S)៖ មិនអាចហោះសំកាំងជាក់លាក់បានទេ ហើយជ្រុងអាចរក្សាបានតែរយៈកម្ពស់បានប៉ុណ្ណោះ។ ល្បឿនហោះហើរក្នុងម៉ូដ A អាស្រ័យលើបរិយាកាសជុំវិញជ្រុង ដូចជាល្បឿនខ្យល់ជាដើម។

ការព្រមានអំពីម៉ូដរយៈកម្ពស់

នៅក្នុងម៉ូដ A យន្តហោះមិនអាចកំណត់ទីតាំងដោយខ្លួនឯងបានទេ ហើយងាយនឹងរងផលប៉ះពាល់ដោយបរិយាកាសជុំវិញខ្លួន ដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរផ្នែក។ ប្រើឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយដើម្បីកំណត់ទីតាំងជ្រុង។

ការគ្រប់គ្រងជ្រុងក្នុងម៉ូដរយៈកម្ពស់អាចជាការពិបាក។ មុនពេលប្តូរជ្រុងទៅម៉ូដរយៈកម្ពស់ សូមប្រាកដថាអ្នកគ្មានបញ្ហាក្នុងការបង្ហោះនៅក្នុងម៉ូដនេះ។ កុំបង្ហោះជ្រុងឆ្ងាយពេក ដោយសារអ្នកអាចបាត់បង់ការគ្រប់គ្រង និងបង្កជាហានិភ័យដែលអាចកើតមាន។ ចៀសវាងការហោះហើរក្នុងកន្លែងបិទជិត ឬក្នុងតំបន់ដែលសញ្ញា GNSS ខ្សោយ។ បើមិនដូច្នោះទេ ជ្រុងនឹងចូលទៅក្នុងម៉ូដ A ដែលនាំឱ្យមានហានិភ័យដែលអាចកើតមានដល់ការហោះហើរ។ ចុះចតជ្រុងនៅកន្លែងដែលមានសុវត្ថិភាពឱ្យបានឆាប់តាមដែលអាចធ្វើទៅបាន។

ជ្រុង RTK

ម៉ូឌុល RTK ដែលភ្ជាប់មកក្នុងជ្រុង អាចទប់ទល់នឹងការរំខានម៉ាញ៉េទិកខ្លាំងពីរថនាសម្ព័ន្ធលោហៈ និងខ្សែបណ្តាញអគ្គិសនីខ្ពស់ ដើម្បីធានាការហោះហើរដែលមានសុវត្ថិភាព និងមានស្ថិរភាព។ នៅពេលប្រើជាមួយផលិតផល D-RTK (លក់ដោយឡែក) ឬសេរីកម្ម RTK បណ្តាញដែលបានយល់ព្រមដោយ DJI នោះអាចទទួលបានទិន្នន័យកំណត់ទីតាំងកាន់តែត្រឹមត្រូវ។

🔗 • ចូលទៅកាន់ <https://ag.dji.com/t100/downloads> ដើម្បីមើលសៀវភៅណែនាំសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់គ្រឿងបន្លាស់បន្សំ និងស្វែងយល់អំពីរបៀបប្រើប្រាស់ផលិតផល។

ការបើក/ការបិទ RTK

សូមប្រាកដថាមុខងារ RTK ត្រូវបានបើក ហើយប្រភពសញ្ញា RTK ត្រូវបានកំណត់ត្រឹមត្រូវមុនពេលប្រើប្រាស់រាល់លើក។ បើមិនដូច្នោះទេ RTK មិនអាចប្រើសម្រាប់កំណត់ទីតាំងបានទេ។ ចូលទៅកាន់**ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ > > RTK** ដើម្បីមើល និងពិនិត្យមើលការកំណត់។

បិទមុខងារកំណត់ទីតាំង RTK ប្រសិនបើមិនប្រើប្រាស់។ បើមិនដូច្នោះទេ យន្តហោះនេះមិនអាចហោះហើរឡើងបានទេនៅពេលដែលមិនមានការបង្ហាញទិន្នន័យអោយឃើញភាពផ្សេងគ្នា។

បណ្តាញផ្ទាល់ខ្លួន RTK

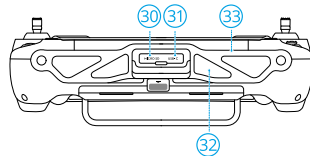
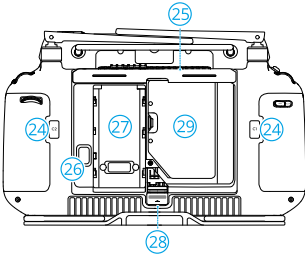
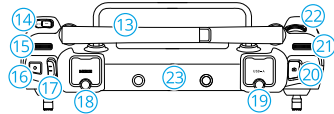
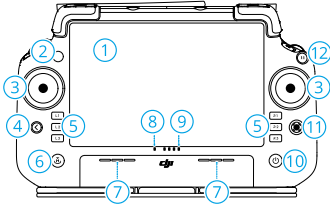
នៅពេលប្រើប្រាស់សេរី RTK បណ្តាញរបស់អ្នកផ្តល់សេវាកាតិចីប៊ី សូមអនុវត្តតាមការណែនាំខាងក្រោមដើម្បីរៀបចំ។

1. ត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយត្រូវបានភ្ជាប់ម៉ីនីណាត។
2. ចូលទៅកាន់ **ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ > > RTK** ជ្រើសរើស **RTK បណ្តាញផ្ទាល់ខ្លួន** ជាប្រភពសញ្ញា RTK។ ចុចតែ ហើយបញ្ចូលព័ត៌មានត្រឹមត្រូវដែលចាំបាច់។
3. រង់ចាំភ្ជាប់ទៅម៉ាស៊ីនបម្រើ។ រូបស្ថានភាព RTK នៅផ្នែកខាងលើនៃទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការនឹងប្រែជាពណ៌បៃតង ដើម្បីបង្ហាញថាជ្រុងបានទទួល និងប្រើប្រាស់ទិន្នន័យ RTK ពីម៉ាស៊ីនមេ។

1.3 ស្ថានីយត្រួតពិនិត្យ

តេឡេបញ្ជាពីចម្ងាយ

ទិដ្ឋភាពទូទៅ



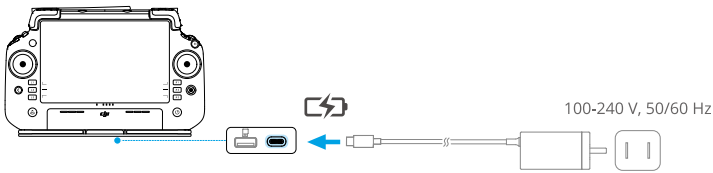
- 1. អេក្រង់ប៉ះចុច
- 2. អំពូល LED ស្ថានភាពតភ្ជាប់
- 3. ចង្កឹះគ្រប់គ្រង
- 4. ប៊ូតុងត្រឡប់ក្រោយ
- 5. ប៊ូតុង L1/L2/L3/R1/R2/R3
នៅពេលដែលប៊ូតុងត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងកម្មវិធី
នៅជិតប៊ូតុងរូបវន្តទាំងនេះ ឬសារជំរុញក្នុងកម្មវិធី
រួមមាន L1/L2/L3/R1/R2/R3 សូមចុចប៊ូតុងដែល
ត្រូវគ្នានៅលើឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ ដើម្បី
ដំណើរការជំនួសឱ្យការប៉ះអេក្រង់ប៉ះ។
- 6. ប៊ូតុងវិលត្រឡប់ទីដើមបើកឆាកវិញ (RTH)
- 7. មីក្រូហ្វូន
- 8. LED ស្ថានភាព
- 9. LED នៃកម្រិតថ្ម
- 10. ប៊ូតុងថាមពល
- 11. ប៊ូតុង 5D

- 12. ប៊ូតុងផ្អាកការហោះហើរ
- 13. អត់តែនខាងក្រៅ
- 14. ប៊ូតុង C3 ដែលអាចប្តូរតាមបំណង
- 15. ដងបញ្ជាខាងឆ្វេង
- 16. ប៊ូតុងបាញ់/បាចសាច
- 17. ប្តូរម៉ូដហោះហើរ
- 18. រន្ធ HDMI ™
- 19. រន្ធ USB-A
សម្រាប់ភ្ជាប់ឧបករណ៍ដូចជា RTK Dongle, ឆ្នាំង
សាកឆ្លាតវៃ ឬម៉ាស៊ីនភ្លើងបំប្លែងពហុមុខងារ។
- 20. ប៊ូតុងប្តូររវាង FPV/ផែនទី
- 21. ដងបញ្ជាខាងស្តាំ
- 22. កង់បង្វិល
- 23. អត់តែនខាងក្នុង
- 24. ប៊ូតុង C1/C2

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 25. គម្របក្រោយ | 29. ថតដាក់ USB សម្រាប់ភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត |
| 26. ប៊ូតុងបើកបញ្ចេញថ្ម | 30. រន្ធកាត់ microSD |
| 27. ថតដាក់ថ្ម | 31. រន្ធ USB-C |
| សម្រាប់ការដំឡើង ថ្មឆ្លាតវៃ WB37។ | 32. បំពង់ស្រូបបញ្ចូលខ្យល់ |
| 28. ប៊ូតុងបើកបញ្ចេញគម្របខាងក្រោយ | 33. កែងទម្រ |

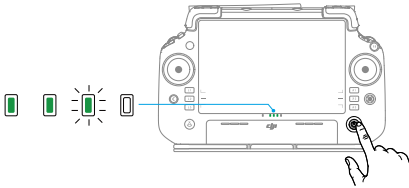
ការសាកថ្ម

- ⚠ ប្រើឧបករណ៍សាកថ្មចល័ត DJI 65W ដើម្បីសាកថ្មតែឡេបញ្ចាំ។ បើមិនដូច្នោះទេ សូមប្រើឆ្នាំងសាក USB-C ដែលមានការបញ្ជាក់ក្នុងស្រុក ជាមួយនឹងថាមពល និងវ៉ុលអតិបរិមា 65 W និង 20 V។
- សាកថ្មយ៉ាងហោចណាស់រៀងរាល់បីខែម្តង ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបញ្ចេញថាមពលលើសកម្រិត។ ថ្មនឹងអស់នៅពេលដែលវាត្រូវបានរក្សាទុកសម្រាប់រយៈពេលបន្ថែម។



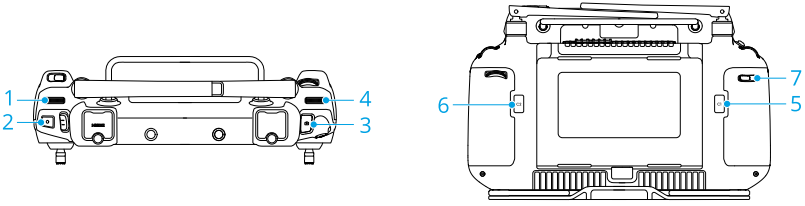
ការពិនិត្យមើលកម្រិតថ្ម

ចុចប៊ូតុងថាមពលលើតែឡេបញ្ចាំម្តង ដើម្បីពិនិត្យមើលកម្រិតថ្មខាងក្នុង។



ដោយប្រើឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ

ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធបាញ់



1. ដងបញ្ជាខាងឆ្វេង

នៅក្នុងម៉ូដប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ដៃ សូមបត់ឆ្វេងដើម្បីបន្ថយ និងស្តាំដើម្បីបង្កើនអត្រាបាញ់។ * កម្មវិធីបង្ហាញពីអត្រាបាញ់បច្ចុប្បន្ន។

* អត្រាបាញ់អាចប្រែប្រួលទៅតាមម៉ូដែលក្បាលបាញ់ និងភាពល្អកំកន់នៃសារធាតុរាវ។

2. ប៊ូតុងបាញ់/បាចសាច

នៅក្នុងម៉ូដប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ដៃ ចុចដើម្បីចាប់ផ្តើមដំណើរការ ឬបញ្ឈប់ការបាញ់។

3. ប៊ូតុងប្តូររវាង FPV/ផែនទី

នៅក្នុងទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការនៅក្នុង DJI Agras ចុចដើម្បីប្តូររវាង FPV និងទិដ្ឋភាពផែនទី។

4. ដងបញ្ជាខាងស្តាំ

នៅពេលជ្រួសមិនដំណើរការការគូសផែនទី សូមបង្វែរការចុចដើម្បីកែតម្រូវភាពលម្អៀងរបស់កាមេរ៉ា FPV។

5. ប៊ូតុង C1

ចុចដើម្បីកត់ត្រាចំណុច A នៃផ្លូវក្នុងប្រតិបត្តិការផ្លូវ (A-B) ឬកាច់ចង្វាក់ជ្រួតទៅឆ្វេងក្នុងប្រតិបត្តិការបូកដោយផ្ទាល់ដៃ។

6. ប៊ូតុង C2

ចុចដើម្បីកត់ត្រាចំណុច A នៃផ្លូវក្នុងប្រតិបត្តិការផ្លូវ (A-B) ឬកាច់ចង្វាក់ជ្រួតទៅស្តាំក្នុងប្រតិបត្តិការបូកដោយផ្ទាល់ដៃ។

7. ប៊ូតុង C3

ក្នុងកម្មវិធី DJI Agras សូមចុច $\star > ២$ នៅក្នុងទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ ដើម្បីប្តូរមុខងាររបស់ប៊ូតុងនេះតាមបំណង។

ប៊ូតុងដែលអាចប្តូរតាមបំណងបាន

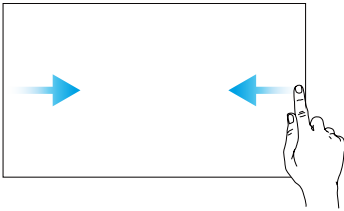
ប៊ូតុង L1, L2, L3, C3 និង 5D អាចប្តូរតាមបំណងបាន។ បើក DJI Agras រួចបញ្ចូលទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ។ ចុច $\star > ២$ ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធមុខងាររបស់ប៊ូតុងទាំងនេះ។

បន្សំប៊ូតុង

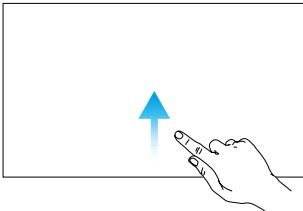
អាចបើកដំណើរការមុខងារដែលបានប្រើប្រាស់ញឹកញាប់មួយចំនួនដោយប្រើប្រាស់បន្សំប៊ូតុង។ ប្រើប្រាស់ប៊ូតុងថយក្រោយ និងប៊ូតុងផ្សេងទៀតក្នុងពេលតែមួយ ដើម្បីដំណើរការមុខងារជាក់លាក់ណាមួយ។

បន្សំប៊ូតុង	ការពណ៌នា
ប៊ូតុងថយក្រោយ + ការចុចខាងឆ្វេង	ការកែតម្រូវពន្លឺអេក្រង់
ប៊ូតុងថយក្រោយ + ចុចខាងស្តាំ	ការកែតម្រូវកម្រិតសំឡេងប្រព័ន្ធ
ប៊ូតុងថយក្រោយ + ប៊ូតុងបាញ់	ថតអេក្រង់
ប៊ូតុងថយក្រោយ + FPV/ប៊ូតុងប្តូរផែនទី	ថតរូបអេក្រង់
ប៊ូតុងថយក្រោយ + ប៊ូតុង 5D	រុញឡើងលើ - ទីតាំងដើម រុញចុះក្រោម - ការកំណត់រហ័ស រុញទៅឆ្វេង - កម្មវិធីដែលទើបបើកថ្មីៗ

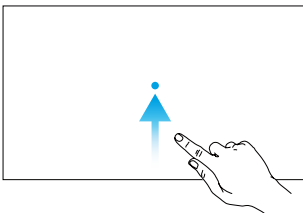
ប្រតិបត្តិការអេក្រង់ប៉ះ



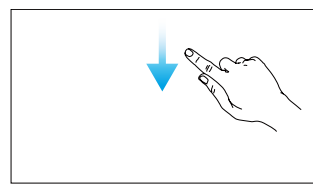
រុញពីឆ្វេង ឬស្តាំទៅកណ្តាលនៃអេក្រង់ ដើម្បីត្រឡប់ទៅអេក្រង់ដើមវិញ។



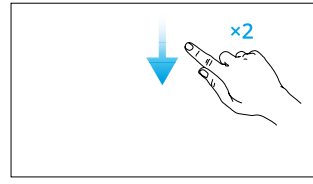
អូសឡើងលើពីផ្នែកខាងក្រោមនៃអេក្រង់ ដើម្បីត្រឡប់ទៅអេក្រង់ដើមវិញ។



រុញឡើងលើពីផ្នែកខាងក្រោមនៃអេក្រង់ ហើយសង្កត់ដើម្បីចូលប្រើប្រាស់កម្មវិធីដែលបានដំណើរការថ្មីៗនេះ។



អ្នកចុចក្រោមពីផ្នែកខាងលើនៃអេក្រង់ ដើម្បីបើកការស្ថានភាពនៅពេលនៅក្នុង DJI Agras។ របារស្ថានភាពបង្ហាញពីតំបន់ដូចជា ពេលវេលា សញ្ញា Wi-Fi និងកម្រិតថ្នាំបស់តេឡេបញ្ជា។



អ្នកចុចក្រោមពីផ្នែកលើអេក្រង់ពីរដង ដើម្បីបើកការកំណត់រហ័សនៅពេលនៅក្នុង DJI Agras។ អ្នកចុចក្រោមពីផ្នែកលើអេក្រង់ម្តង ដើម្បីបើកការកំណត់រហ័សនៅពេលមិននៅក្នុង DJI Agras។

LEDs ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ

LED ស្ថានភាព

លំនាំត្រឹមត្រូវ	ការពិពណ៌នា
— ភ្លើងក្រហមជិត	បានផ្តាច់ពីជ្រួន។
..... កំពុងលោតភ្លើងភ្លឺបង្កោតពណ៌ក្រហម	កម្រិតថ្នាំបស់ជ្រួនទាប។
..... ភ្លើងបៃតងជិត	បានភ្ជាប់ជាមួយជ្រួន។
..... ភ្លើងភ្លឺបង្កោតពណ៌ខៀវ	តេឡេបញ្ជាកំពុងភ្ជាប់ទៅជ្រួន។
— ភ្លើងលឿងជិត	ការអាបំផ្លាញកម្មវិធីបង្គប់មិនបានសម្រេច។
— ខៀវចាស់	ការអាបំផ្លាញកម្មវិធីបង្គប់បានជោគជ័យ។
..... ភ្លើងភ្លឺបង្កោតពណ៌លឿង	កម្រិតថ្នាំបស់តេឡេបញ្ជាទាប។
..... ភ្លើងពណ៌ខៀវភ្លឺបង្កោត	ចង្អុលគ្រប់គ្រងមិនស្ថិតនៅចំកណ្តាលទេ។

LED នៃកម្រិតថ្នាំ

LED កម្រិតថ្នាំបង្ហាញកម្រិតថ្នាំបស់តេឡេបញ្ជា។

លំនាំត្រឹមត្រូវ	កម្រិតថ្នាំ
	88-100%
	75-87%
	63-74%
	50-62%
	38-49%

លំនាំត្រឹមត្រូវ	កម្រិតថ្ម
	25-37%
	13-24%
	0-12%

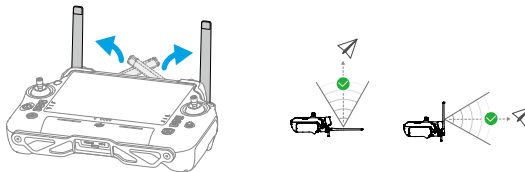
ការជូនដំណឹងអំពីឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ

ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ ឬ បន្តិចសំឡេង ដើម្បីចេញការជូនដំណឹង ឬព្រមានអំពីបញ្ហា។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមមើលការជំរុញពេលវេលាពិតប្រាកដនៅលើអេក្រង់ប៉ះ ឬក្នុងកម្មវិធី DJI Agras។ ដើម្បីបិទការជូនដំណឹងមួយចំនួន សូមរុញចុះពីខាងលើ ហើយជ្រើសរើសមុខងារកុំរំខាននៅក្នុងការកំណត់រហ័ស។

សារជំរុញដាស់តឿន និងការជូនដំណឹងណាមួយនឹងត្រូវបានបិទនៅក្នុងម៉ូដស្ងាត់ រួមទាំងការជូនដំណឹងក្នុងអំឡុងពេល RTH និងការជូនដំណឹងអំពីថ្មធូតអស់សម្រាប់ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ ឬជ្រួន។ ហោះហើរដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។

តំបន់បញ្ជូនល្អបំផុត

លើក និងកែតម្រូវអង់តែន។ កម្លាំងនៃសញ្ញាឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយត្រូវបានប៉ះពាល់ដោយទីតាំងនៃអង់តែន។ កែតម្រូវទិសដៅនៃអង់តែន RC ខាងក្រៅនៃឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ ដូច្នេះឧបករណ៍បញ្ជា និងយន្តហោះស្ថិតនៅក្នុងតំបន់បញ្ជូនដ៏ប្រសើរបំផុត។



ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ

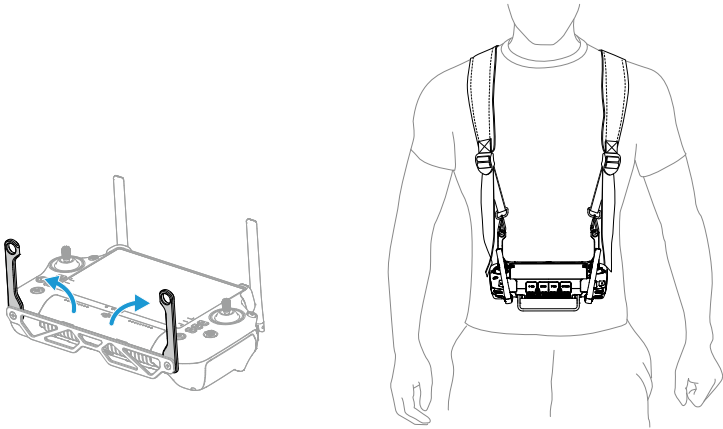
ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយត្រូវបានភ្ជាប់ទៅយន្តហោះតាមលំនាំដើម។ ការភ្ជាប់គឺត្រូវបានតម្រូវតែនៅពេលប្រើឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយថ្មដកដាក់ជាលើកដំបូង។ បន្ទាប់ពីភ្ជាប់ សូមប្រាកដថាចម្ងាយបញ្ជូនអាចឈានដល់ 300 ម មុនពេលប្រើប្រាស់។

- បើកតេឡេបញ្ជា ហើយបើក DJI Agras។ បើកថាមពលជ្រួន។
- ចូលទៅកាន់ទីដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ > > ហើយចុចការតភ្ជាប់។ ស្ថានភាព ភ្លើង LED ភ្លឺបណ្តែតៗពណ៌ខៀវ ហើយឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយនឹង បន្តិចលេងពីរដង ម្តងហើយម្តងទៀត ដែលបង្ហាញថាឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយគឺរួចរាល់សម្រាប់ការភ្ជាប់។
- ចុចឱ្យជាប់លើប៊ូតុងថាមពលនៅលើថ្មហោះហើរឆ្លាតវៃរយៈពេលប្រាំវិនាទី។ LED ថ្មបញ្ចេញពន្លឺភ្លឺបណ្តែតជាលំដាប់ ដែលបង្ហាញថាការតភ្ជាប់កំពុងដំណើរការ។
- ស្ថានភាព LED នៅលើឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយបញ្ចេញពន្លឺពណ៌បៃតងដិត ប្រសិនបើការភ្ជាប់បានជោគជ័យ។ ប្រសិនបើការភ្ជាប់បរាជ័យ សូមបញ្ចូលស្ថានភាពនៃការភ្ជាប់ម្តងទៀត ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

ការកំណត់ HDMI

អេក្រង់ប៉ះអាចត្រូវបានចែករំលែកទៅអេក្រង់បន្ទាប់ពីភ្ជាប់ទៅរន្ធ HDMI របស់ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ។ កម្រិតគុណភាពអាចត្រូវបានកំណត់ដោយចូលទៅកាន់ **☰ > ផ្ទាំងអេក្រង់ > HDMI**។

ការដំឡើងខ្សែពាក់



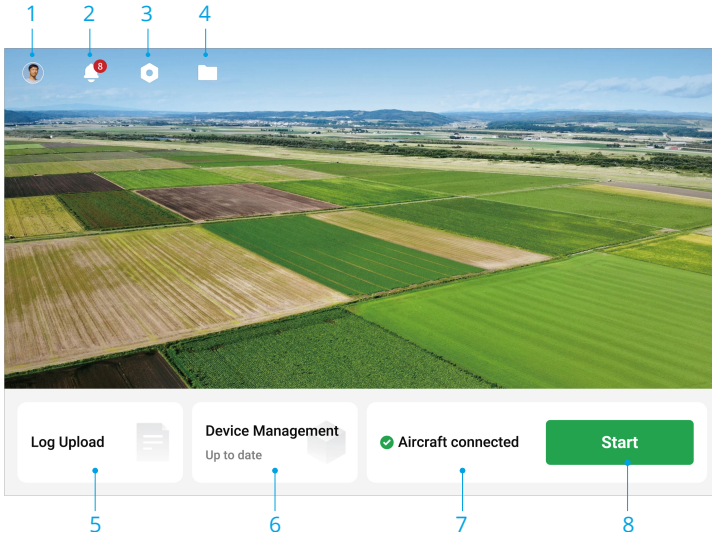
⚠ បន្ទាប់ពីប្រើប្រាស់ សូមកាន់តេឡេបញ្ជាដោយដៃម្ខាង ហើយដោះខ្សែពាក់ចេញពីតម្កក់។ ដាក់តេឡេបញ្ជាចុះ ហើយបន្ទាប់មកដោះខ្សែពាក់ចេញ។

កម្មវិធី DJI Agras

អ្នកប្រើប្រាស់អាចពិនិត្យមើលស្ថានភាពក្នុងពេលជាក់ស្តែងរបស់ជ្រួន ស្ថានភាពប្រតិបត្តិការ និងឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់តាមរយៈ DJI Agras។

⚠ រូបភាពខាងក្រោមគឺសម្រាប់សេចក្តីយោងតែប៉ុណ្ណោះ។ ផ្ទៃជាក់ស្តែងអាចខុសគ្នាអាស្រ័យលើកំណែកម្មវិធី។

អេក្រង់ដើម



1. ព័ត៌មានអ្នកប្រើប្រាស់

2. មជ្ឈមណ្ឌលជូនដំណឹង

ពិនិត្យមើលការជូនដំណឹងអំពីការផ្លាស់ប្តូរណាមួយចំពោះផ្លែ អ្នកប្រើប្រាស់ ឬប្រតិបត្តិការ។

3. ការកំណត់ទូទៅ

4. ការគ្រប់គ្រងឯកសារ

ចុចដើម្បីមើលឯកសារក្នុងឧបករណ៍ និងឯកសារក្នុងក្លោដ។

5. បង្ហាត់កំណត់ហេតុ

មើលដំណោះស្រាយសម្រាប់កំហុសនៃម៉ូឌុលនីមួយៗ និងអាចចូលកំណត់ហេតុនៃកំហុសទាំងនោះ។

6. ការគ្រប់គ្រងឧបករណ៍

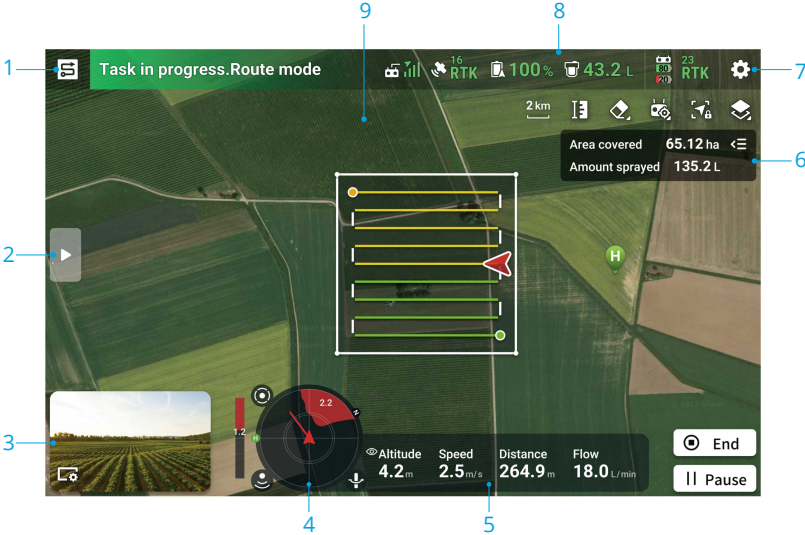
ចុចដើម្បីពិនិត្យមើលស្ថានភាពនៃការតភ្ជាប់ឧបករណ៍ និងកំណែកម្មវិធីបង្គប់ ឬចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុខភាព (HMS)។

7. ស្ថានភាពនៃការតភ្ជាប់យន្តហោះ

8. ដំណើរការ

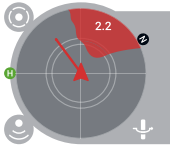
ចុចដើម្បីបញ្ចូលទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ។

ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ



- 1. ប៊ូតុងប្តូរម៉ូដ
- 2. ចុចដើម្បីពង្រីកបញ្ជីលម្អិត។
- 3. ទិដ្ឋភាពកាមេរ៉ា FPV
- 4. សូចនាកររ៉ាដា

បង្ហាញពីតំបន់ដូចជាការតំរង់ទិសរបស់យន្តហោះ និង ទីតាំងចាប់ផ្តើម (Home Point) ។ នៅពេលដែលការបញ្ចៀសឧបសគ្គត្រូវបានបើក វានឹងបង្ហាញពីតំបន់អ្វីដែលត្រូវបានរកឃើញ។ ចុចភ្លើងសញ្ញារ៉ាដា ដើម្បីបើកឬបិទការបញ្ចៀសឧបសគ្គ ការក្បាលនឹងរយៈកម្រិត និងការបញ្ចៀសឧបសគ្គ ។



- 5. ទូរមាត្រនៃការហោះហើរ
- 6. ស្ថានភាពប្រតិបត្តិការ
- 7. ការកំណត់
ចុចដើម្បីកំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រនៃការកំណត់ទាំងអស់។
- 8. របារស្ថានភាព
បង្ហាញពីតំបន់អំពីជ្រួន និងតេឡេបញ្ចេញ។

9. ឡើងសញ្ញាឧបសគ្គ

ប្រសិនបើការបញ្ចៀសឧបសគ្គត្រូវបានបើកដំណើរការ នោះតំបន់ពណ៌ក្រហមនឹងលេចឡើងនៅផ្នែកខាងលើនៃអេក្រង់ នៅពេលដែលរកឃើញថាមានឧបសគ្គនៅខាងលើ។

2 ការអនុវត្ត និងដែនកំណត់

2.1 សមត្ថភាពបំពេញមុខងារ

T100

ទម្ងន់ទទេជាមូលដ្ឋាន	75 គីឡូក្រាម
បន្ទុកអតិបរមា	100 គីឡូក្រាម (នៅកម្រិតទឹកសមុទ្រ)
ទម្ងន់ហោះឡើងអតិបរមា	175 គីឡូក្រាម (ក្បាលបាញ់ 2 នៅកម្រិតទឹកសមុទ្រ) 177 គីឡូក្រាម (ក្បាលបាញ់ 4 ទឹកបាញ់ នៅកម្រិតទឹកសមុទ្រ)
រយៈពេលហោះសំកាំង ^[1]	4.7 នាទី (ទម្ងន់នៅពេលហោះឡើងចំនួន 175 គីឡូក្រាមដែលមានថ្ម 41000 mAh)
ល្បឿនខ្ពស់បំផុត/មិនឆ្លាប់លើសល្បឿន	20 ម៉ែត្រ/វិនាទី
ល្បឿនឡើង/ល្បឿនចុះអតិបរមា	3 ម៉ែត្រ/វិនាទី
កាំហោះហើរអតិបរមាដែលអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធបាន	2000 ម៉ែត្រ
រយៈកម្ពស់ហោះហើរអតិបរមាដែលអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធបាន	100 ម៉ែត្រ
ភាពធន់នឹងខ្យល់អតិបរមា	6 ម៉ែត្រ/វិនាទី
រយៈកម្ពស់ហោះឡើងអតិបរមា	4500 ម៉ែត្រ
ការវាយតម្លៃ IP ^[2]	IP67
ថ្មហោះហើរ	ប្រភេទ៖ លីច្យូមអ៊ីយ៉ុង សមត្ថភាពផ្ទុក៖ 41000 mAh

- [1] បានធ្វើតេស្តនៅកម្រិតទឹកសមុទ្រដែលមានល្បឿនខ្យល់ចាប់ពី 3 ម៉ែត្រ/វិនាទី និងសីតុណ្ហភាព 25° C (77° F)។ សម្រាប់ជាការយោងសម្រាប់តែប៉ុណ្ណោះ។ ទិន្នន័យអាចខុសពីការប្រែប្រួលខុសគ្នាអាស្រ័យលើមធ្យមដ្ឋាន។ លទ្ធផលជាក់ស្តែងពិតប្រាកដនឹងដូចដែលបានធ្វើតេស្ត។
- [2] នៅក្រោមលក្ខខណ្ឌមិនឱ្យស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាព ថ្មបស់ខ្លួនរបស់យន្តហោះមានការវាយតម្លៃកម្រិតការពារ IP67 (IEC 60529)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការវាយតម្លៃកម្រិតការពារនេះ មិនស្ថិតស្ថេរទេ ហើយអាចកាត់បន្ថយទៅតាមពេលវេលា បន្ទាប់ពីការប្រើប្រាស់រយៈពេលយូរ ដោយសារភាពចាស់ និងការសឹក។ ការធានាចំពោះផលិតផលមិនរាប់បញ្ចូលការខូចខាតដោយសារទឹកទេ។ ការវាយតម្លៃកម្រិតការពាររបស់យន្តហោះដែលបានរៀបរាប់ខាងលើ អាចថយចុះនៅក្នុងសេណារីយ៉ូខាងក្រោម៖
- មានការប៉ះទង្គិច ហើយរចនាសម្ព័ន្ធនៃសញ្ញាសម្គាល់ខូចទ្រង់ទ្រាយ។
 - រចនាសម្ព័ន្ធនៃសញ្ញាសម្គាល់នៃសំបកប្រេះ ឬខូច។
 - គម្របមិនជ្រាបទឹកមិនត្រូវបានបិទជិតត្រឹមត្រូវ។

2.2 សកម្មភាពបញ្ចៀសឧបសគ្គហាមឃាត់

សកម្មភាពខាងក្រោមត្រូវបានហាមឃាត់។

- សូមប្រាកដថា អ្នកមិនស្ថិតនៅក្រោមឥទ្ធិពលនៃគ្រឿងស្រវឹង គ្រឿងញៀន ឬការប្រើប្រាស់ថ្នាំស្លាប់ ឬវិលមុខ អស់កម្លាំង ក្អកចង្អោរ ឬលក្ខខណ្ឌផ្សេងទៀត មិនថារាងកាយ ឬផ្លូវចិត្ត ដែលអាចប៉ះពាល់ដល់សមត្ថភាពរបស់អ្នកក្នុង ការប្រតិបត្តិការយន្តហោះដោយសុវត្ថិភាព។
- បញ្ឈប់ម៉ាស៊ីននៅពាក់កណ្តាលការហោះហើរ។ ចំណាំ៖ វាមិនត្រូវបានហាមឃាត់ក្នុងស្ថានភាពអាសន្ន ដែលការធ្វើ ដូច្នេះនឹងកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការខូចខាត ឬរបួស។
- នៅពេលចុះចត សូមបិទឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ មុនពេលបិទថាមពលជ្រួន។
- កុំទម្លាក់ បាញ់ ដុត ឬបើមិនដូច្នោះទេ នឹងបង្កឱ្យមានបន្ទុកដីគ្រោះថ្នាក់នៅលើ ឬនៅអគារ មនុស្ស ឬសត្វទាំងឡាយ ឬ ដែលអាចបណ្តាលឱ្យរងរបួសផ្ទាល់ខ្លួន ឬការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ។
- បញ្ហាហោះហើរជ្រួនដោយមិនមានការប្រុងប្រយ័ត្ន ដោយគ្មានផែនការណាមួយ។
- កុំប្រើប្រាស់ជ្រួននេះក្នុងគោលបំណងខុសច្បាប់ ឬមិនសមស្រប ដូចជាចារកម្ម ប្រតិបត្តិការយោធា ឬការស៊ើបអង្កេត ដែលគ្មានការអនុញ្ញាត។
- កុំប្រើប្រាស់យន្តហោះនេះដើម្បីបង្ខូចកេរ្តិ៍ឈ្មោះ រំលោភបំពាន យាយី តាមដាន គំរាមកំហែង ឬបំពានសិទ្ធិផ្លូវច្បាប់របស់ អ្នកដទៃ ដូចជាសិទ្ធិស្តីពីឯកជនភាព និងការផ្សព្វផ្សាយជាសាធារណៈ។
- កុំទន្ទ្រានចូលក្នុងអចលនទ្រព្យឯកជនរបស់អ្នកដទៃ។

2.3 លក្ខខណ្ឌប្រើប្រាស់នៃមជ្ឈដ្ឋានហោះហើរ

- ក្នុងពេលហោះហើរ ចុះយប់ និងហោះហើរ សូមជៀសវាងផ្លូវ ផ្ទៃទឹក និងឧបសគ្គដូចជាបង្គោលភ្លើង ខ្សែអគ្គិសនី តង់ស្យុងខ្ពស់ និងដើមឈើ។ រក្សាគម្លាតសុវត្ថិភាពលើសពី 10 ម៉ែត្រពីប្លង់មនុស្ស និងសត្វ។
- ហោះហើរតែក្នុងលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុល្អ ដែលមានសីតុណ្ហភាពចន្លោះពី 0° ដល់ 40° អង្សាសេ (32° ដល់ 104° ហ្វារិនហៃ) តែប៉ុណ្ណោះ។ កុំប្រើជ្រួនក្នុងលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុធ្ងន់ធ្ងរ ដែលរួមមានល្បឿនខ្យល់លើសពី 6 ម៉ែត្រ/វិនាទី ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង (អត្រាកំណាចអាកាសលើសពី 25 មីល្លីម៉ែត្រ (0.98 អ៊ីង) ក្នុងរយៈពេល 12 ម៉ោង) ព្រិល ទឹកកក អំពូ និងផ្នែកបន្ទោរ។
- ដើម្បីការពារគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពមនុស្សនៅក្បែរនោះ និងដើម្បីធានាបាននូវប្រសិទ្ធភាពបាញ់ថ្នាំ សូមដំណើរការ យន្តហោះបាញ់ក្នុងល្បឿនខ្យល់ក្រោម 6 ម៉ែត្រ/វិនាទី ។ យើងសូមណែនាំឱ្យប្រតិបត្តិការជ្រួនក្នុងល្បឿន ខ្យល់នៅក្រោម 3 ម៉ែត្រ/វិនាទី នៅពេលប្រើតិណ្ឌឃាត ថ្នាំសម្លាប់ការដុះផ្សិត ឬថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត ដែលងាយ រសាត់អណ្តែត និងធ្វើឱ្យមានហានិភ័យជាតិពុលដល់រុក្ខជាតិ។
- កុំហោះហើរលើសពី 4.5 គម (14,763 ហ្វីត) ពីលើនីវ៉ូទឹកសមុទ្រ។
- កុំបង្ហោះជ្រួននៅក្នុងតំបន់ដែលប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់សញ្ញា GNSS ដូចជាផ្នែកខាងក្នុងអគារ ឬក្រោមស្ពាន។ បង្ហោះ ជ្រួនដែលមានសញ្ញា GNSS ខ្លាំងតែប៉ុណ្ណោះ។
- ហោះហើរនៅតំបន់បើកចំហ។
- ចៀសវាងការហោះហើរនៅក្នុងតំបន់ដែលមានកម្រិតខ្ពស់នៃដែកអេឡិចត្រិច រួមទាំងស្ថានីយមូលដ្ឋានចល័ត និងបំប បញ្ជូនវិទ្យុ។
- សមត្ថភាពបន្ទុកសុទ្ធនឹងថយចុះទៅតាមរយៈកម្ពស់ដែលកើនឡើង។ សូមប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលហោះហើរបាន 2 គម (6,560 ហ្វីត) ឬខ្ពស់ជាងនេះបើធៀបពីលើនីវ៉ូទឹកសមុទ្រ ដោយសារថាមពលថ្មនិងប្រសិទ្ធភាពយន្តហោះអាចនឹងត្រូវ បានកាត់បន្ថយ។

- នៅក្នុងបរិយាកាសដែលមានសីតុណ្ហភាពទាប ត្រូវប្រាកដថាថ្នាំហោះហើរត្រូវបានសាកពេញ និងត្រូវប្រាកដថាថយចុះបន្ទុកសុទ្ធនៃផ្លូវ។ បើមិនដូច្នោះទេ វានឹងប៉ះពាល់ដល់សុវត្ថិភាពនៃការហោះហើរ ឬដែនកំណត់នៃការហោះឡើងនឹងកើតមានឡើង។
- កុំប្រើយន្តហោះនៅជិតគ្រោះថ្នាក់ អគ្គិភ័យ ការផ្ទុះ ទឹកជំនន់ រលកយក្សស្វណមិ ការបាក់ដី ការបាក់ផ្ទាំងទឹកកក ការរញ្ជួយដី ធ្នូលី ឬលុះខ្សាច់។

3 នីតិវិធីធម្មតា

3.1 បរិស្ថានលំហអាកាស

ប្រព័ន្ធ GEO (Geospatial Environment Online)

ប្រព័ន្ធបរិស្ថានភូមិសាស្ត្រអនុញ្ញាត DJI (GEO) គឺជាប្រព័ន្ធព័ត៌មានសកលដែលផ្តល់ព័ត៌មានក្នុងពេលជាក់ស្តែងអំពីសុវត្ថិភាពការហោះហើរ និងព័ត៌មានថ្មីៗអំពីការដាក់កំហិត និងទប់ស្កាត់ UAV មិនឱ្យហោះហើរនៅក្នុងដែនអាកាសដែលបានរឹតបន្តឹង។ ក្នុងស្ថានភាពពិសេស តំបន់ដែលមានការរឹតបន្តឹងអាចត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យហោះហើរ។ មុនពេលនោះ អ្នកត្រូវដាក់សំណើសុំសិទ្ធិហោះហើរដោយផ្អែកលើកម្រិតនៃការរឹតបន្តឹងបច្ចុប្បន្ននៅក្នុងតំបន់ហោះហើរដែលបានគ្រោងទុក។ ប្រព័ន្ធ GEO អាចនឹងមិនអនុលោមតាមច្បាប់ និងបទប្បញ្ញត្តិក្នុងតំបន់ទាំងស្រុងទេ។ អ្នកទទួលខុសត្រូវសម្រាប់សុវត្ថិភាពការហោះហើរបស់អ្នកផ្ទាល់ និងត្រូវតែពិគ្រោះជាមួយអាជ្ញាធរមូលដ្ឋានអំពីលក្ខខណ្ឌតម្រូវច្បាប់ និងបទប្បញ្ញត្តិដែលពាក់ព័ន្ធមុនពេលស្នើសុំសិទ្ធិហោះហើរក្នុងតំបន់ដែលមានការរឹតបន្តឹង។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធ GEO សូមចូលទៅកាន់ <https://fly-safe.dji.com>។

តំបន់ GEO

ប្រព័ន្ធ GEO របស់ DJI កំណត់ទីតាំងហោះហើរប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ផ្តល់កម្រិតហានិភ័យ និងការជូនដំណឹងអំពីសុវត្ថិភាពសម្រាប់ការហោះហើរនីមួយៗ និងផ្តល់ព័ត៌មានអំពីដែនអាកាសដែលមានការរឹតបន្តឹង។ តំបន់ហោះហើរដែលមានការរឹតបន្តឹងទាំងអស់ត្រូវបានហៅថាតំបន់ GEO ដែលត្រូវបានបែងចែកបន្ថែមទៅជាតំបន់ដែលមានការរឹតបន្តឹង តំបន់អនុញ្ញាត តំបន់ព្រមាន តំបន់ព្រមានដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង និងតំបន់រយៈកម្ពស់។ អ្នកអាចមើលព័ត៌មានបែបនេះក្នុងពេលជាក់ស្តែងនៅក្នុង DJI Agram ។ តំបន់ GEO គឺជាតំបន់ហោះហើរជាក់លាក់ រួមមានជាអាទិ៍អាកាសយានដ្ឋាន កន្លែងធ្វើព្រឹត្តិការណ៍ធំៗ ទីតាំងដែលមានហេតុការណ៍បន្ទាន់សាធារណៈបានកើតឡើង (ដូចជាភ្លើងឆេះព្រៃ) រោងចក្រថាមពលនុយក្លេអ៊ែរ ពន្ធនាគារ ទ្រព្យសម្បត្តិរដ្ឋាភិបាល និងស្ថាប័នយោធា។ តាមលំនាំ ប្រព័ន្ធ GEO កំណត់ដែនហោះហើរឡើង និងការហោះហើរនៅក្នុងតំបន់ដែលអាចបង្កហានិភ័យសុវត្ថិភាព ឬសន្តិសុខ។ ដែនទីតំបន់ GEO ដែលមានព័ត៌មានលម្អិតអំពីតំបន់ GEO ជុំវិញពិភពលោកមាននៅលើគេហទំព័រផ្លូវការរបស់ DJI៖ <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>។

ការដាក់កំហិតលើការហោះហើរ

ផ្នែកខាងក្រោមនេះពណ៌នាលម្អិតអំពីការរឹតបន្តឹងការហោះហើរសម្រាប់តំបន់ GEO ដែលបានលើកឡើងខាងលើ។

តំបន់រឹតបន្តឹង (ក្រហម)

ជ្រួនត្រូវបានហាមឃាត់មិនឱ្យហោះហើរនៅក្នុងតំបន់រឹតបន្តឹងទេ។ ប្រសិនបើអ្នកទទួលបានការអនុញ្ញាតឱ្យហោះហើរនៅក្នុងតំបន់រឹតបន្តឹង សូមចូលទៅកាន់ <https://fly-safe.dji.com> ឬទាក់ទង flysafedji.com ដើម្បីអាចហោះហើរនៅតំបន់នោះ។

សេណារីយ៉ូ

ការហោះហើរឡើង៖ មិនអាចបើកដំណើរការម៉ូទ័រជ្រួននៅក្នុងតំបន់រឹតបន្តឹងបានទេ។

ក្នុងអំឡុងការហោះហើរ៖ នៅពេលជ្រួនហោះហើរនៅក្នុងតំបន់រឹតបន្តឹង ការរាប់ថយក្រោយក្នុងរយៈពេល 100 វិនាទីនឹងចាប់ផ្តើមនៅក្នុង DJI Agram ។ នៅពេលការរាប់ថយក្រោយចប់ ជ្រួននឹងចុះឈប់ភ្លាមៗក្នុងម៉ូដផ្លាស់ទីចុះក្រោម ពាក់កណ្តាលស្វ័យប្រវត្តិ ហើយបិទម៉ូទ័របស់វា បន្ទាប់ពីចុះឈប់។

ក្នុងអំឡុងការហោះហើរ នៅពេលជ្រួនខិតជិតព្រំដែននៃតំបន់វិចិត្របន្តិច ជ្រួននឹងបន្ថយល្បឿន និងហោះសំកាំងដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

តំបន់អនុញ្ញាត (ខៀវ)

ជ្រួននឹងមិនអាចហោះឡើងនៅក្នុងតំបន់អនុញ្ញាតបានទេ លើកលែងតែវាទទួលបានការអនុញ្ញាតឱ្យហោះនៅក្នុងតំបន់។

សេណារីយ៉ូ

ការហោះឡើង៖ មិនអាចដំណើរការម៉ូឌុលជ្រួននៅក្នុងតំបន់អនុញ្ញាតបានទេ។ ដើម្បីហោះនៅក្នុងតំបន់អនុញ្ញាត អ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវបានតម្រូវឱ្យដាក់បញ្ជូនសំណើសុំហោះចូលដែលបានចុះឈ្មោះដោយប្រើលេខទូរសព្ទដែលបានផ្ទៀងផ្ទាត់ដោយ DJI។

ក្នុងអំឡុងការហោះហើរ នៅពេលជ្រួនហោះនៅក្នុងតំបន់អនុញ្ញាត ការរាប់ថយក្រោយរយៈពេល 100 វិនាទីនឹងចាប់ផ្តើមនៅក្នុង DJI Agras។ នៅពេលការរាប់ថយក្រោយចប់ ជ្រួននឹងចុះឈប់ភ្លាមៗក្នុងម៉ូដផ្លាស់ទីចុះក្រោមពាក់កណ្តាលស្វ័យប្រវត្តិ ហើយបិទម៉ូឌុលរបស់វា បន្ទាប់ពីចុះឈប់។

តំបន់ព្រមាន (លឿង)

ការព្រមាននឹងត្រូវបានបង្ហាញ នៅពេលដែលជ្រួនហោះនៅក្នុងតំបន់ព្រមាន។

សេណារីយ៉ូ

ជ្រួនអាចហោះនៅក្នុងតំបន់នេះបាន ប៉ុន្តែអ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវតែយល់ដឹងអំពីការព្រមាននេះ។

តំបន់ព្រមានដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង (ទឹកក្រូច)

នៅពេលជ្រួនហោះនៅក្នុងតំបន់ព្រមានដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង ការព្រមាននឹងត្រូវបានបង្ហាញដោយប្រាប់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បញ្ជាក់ផ្លូវហោះហើរ។

សេណារីយ៉ូ

ជ្រួនអាចបន្តហោះបាន បន្ទាប់ពីបានបញ្ជាក់ការព្រមាន។

តំបន់រយៈកម្ពស់ (ប្រផេះ)

រយៈកម្ពស់ជ្រួនត្រូវបានដាក់កំហិត ពេលហោះនៅក្នុងតំបន់រយៈកម្ពស់។

សេណារីយ៉ូ

នៅពេលសញ្ញា GNSS ខ្លាំង ជ្រួនមិនអាចហោះលើដែនកំណត់រយៈកម្ពស់បានទេ។

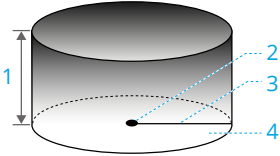
ក្នុងអំឡុងការហោះហើរ នៅពេលសញ្ញា GNSS ផ្លាស់ប្តូរពីខ្សោយទៅខ្លាំង ការរាប់ថយក្រោយរយៈពេល 100 វិនាទីនឹងចាប់ផ្តើមនៅក្នុង DJI Agras ប្រសិនបើជ្រួនលើសដែនកំណត់រយៈកម្ពស់។ នៅពេលការរាប់ថយក្រោយបញ្ចប់ ជ្រួននឹងបន្ទាបខ្លួនក្រោមដែនកំណត់រយៈកម្ពស់ និងហោះសំកាំង។

នៅពេលជ្រួនចូលជិតព្រំដែននៃតំបន់រយៈកម្ពស់ ហើយសញ្ញា GNSS ខ្លាំង ជ្រួននឹងបន្ថយល្បឿន និងហោះសំកាំងដោយស្វ័យប្រវត្តិ ប្រសិនបើជ្រួនលើសដែនកំណត់រយៈកម្ពស់។

- ⚠៖
- ការផ្លាស់ទីចុះក្រោមពាក់កណ្តាលស្វ័យប្រវត្តិ៖ ពាក្យបញ្ជាចង្អុលទាំងអស់លើកលែងតែពាក្យបញ្ជាចង្អុលបញ្ជា និង ចូតុង RTH ប៉ុណ្ណោះទើបអាចប្រើបានក្នុងអំឡុងពេលផ្លាស់ទីចុះ និងចុះឈប់។ ម៉ាស៊ីនយន្តហោះនឹងបិទដោយស្វ័យប្រវត្តិបន្ទាប់ពីចុះចត។ វាត្រូវបានផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យហោះហើរយន្តហោះទៅកាន់ទីតាំងដែលមានសុវត្ថិភាពមុនពេលចុះចតពាក់កណ្តាលស្វ័យប្រវត្តិ។

រយៈកម្ពស់ហោះហើរ និងដែនកំណត់ចម្ងាយ

រយៈកម្ពស់អតិបរមាដាក់កំហិតរយៈកម្ពស់ហោះហើររបស់ជ្រួន ខណៈដែលចម្ងាយអតិបរមាដាក់កំហិតកាំហោះហើរនៅជុំវិញចំណុចដើមរបស់ជ្រួន។ ដែនកំណត់ទាំងនេះអាចត្រូវបានកំណត់នៅក្នុង DJI Agras។



1. រយៈកម្ពស់អតិបរមា
2. ចំណុចដើម (ទីតាំងផ្នែក)
3. ចម្ងាយអតិបរមា
4. រយៈកម្ពស់របស់ជ្រួន ក្នុងអំឡុងពេលហោះហើរឡើង (នៅពេលដែលមិនអាចរក្សាលំនឹងរយៈកម្ពស់បាន)។
ចម្ងាយរបស់ជ្រួនទៅផ្ទៃ (នៅពេលដែលការរក្សាលំនឹងរយៈកម្ពស់កំពុងដំណើរការជាធម្មតា)។

សញ្ញា GNSS ខ្លាំង

ការដាក់កំហិតលើការហោះហើរ

រយៈកម្ពស់អតិបរមា	រយៈកម្ពស់របស់ជ្រួនមិនអាចលើសពីតម្លៃដែលបានកំណត់នៅក្នុង DJI Agras បានទេ។
ចម្ងាយអតិបរមា	ចម្ងាយបន្ទាត់ត្រង់ពីជ្រួនទៅចំណុចដើមមិនអាចលើសចម្ងាយបោះហើរអតិបរមាដែលបានកំណត់នៅក្នុង DJI Agras បានទេ។

សញ្ញា GNSS ខ្សោយ

ការដាក់កំហិតលើការហោះហើរ

រយៈកម្ពស់អតិបរមា	រយៈកម្ពស់របស់ជ្រួនមិនអាចលើសពីតម្លៃដែលបានកំណត់នៅក្នុង DJI Agras បានទេ។
ចម្ងាយអតិបរមា	គ្មានដែនកំណត់ទេ។

- ⚠ • ប្រសិនបើយន្តហោះហោះហើរចូលទៅក្នុងតំបន់ហាមឃាត់ វានៅតែអាចគ្រប់គ្រងបាន ប៉ុន្តែយន្តហោះអាចហោះហើរក្នុងទិសដៅត្រលប់ក្រោយប៉ុណ្ណោះ។
- កុំបង្ហោះនៅជិតអាកាសយានដ្ឋាន ផ្លូវលឿនលឿន ស្ថានីយរថភ្លើង ស្ថានីយរថភ្លើងក្រោមដី មណ្ឌលទីក្រុង ឬតំបន់មាញឹកផ្សេងទៀត។ ត្រូវប្រាកដថាជ្រួនអាចមើលឃើញគ្រប់ពេលវេលា។
- ប្រសិនបើគ្មានសញ្ញា GNSS ក្នុងអំឡុងពេលហោះហើរទេ ជ្រួននឹងចូលទៅក្នុងម៉ូដរយៈកម្ពស់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយកម្មវិធីនេះនឹងបង្ហាញការព្រមានសុវត្ថិភាព។ នៅពេលនេះ ព័ត៌មានទីតាំងរបស់ជ្រួននឹងមិនត្រូវបានអាប់ដេតទៀតទេ។ បង្ហោះដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីជៀសវាងការលើសចម្ងាយហោះហើរអតិបរមាដែលត្រូវបានដាក់កំហិតដោយបទប្បញ្ញត្តិ។

3.2 ការរំខានពីឧបករណ៍បញ្ជាការហោះហើរ និងការទំនាក់ទំនង

- ហោះហើរនៅតំបន់បើកចំហ។ អគ្គនាយកដ្ឋាន រចនាសម្ព័ន្ធដែកថែប ភ្នំ ថ្ម ឬព្រៃឈើអាចប៉ះពាល់ដល់ភាពត្រឹមត្រូវនៃត្រីវិស័យនៅលើយន្តហោះ និងសញ្ញាបញ្ជាពីចម្ងាយ។
- ជៀសវាងការប្រើឧបករណ៍តត់ខ្សែ ដែលប្រើប្រែកងដូចគ្នានឹងឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ។

- នៅពេលប្រើជាមួយជ្រុងច្រើន សូមប្រាកដថាចម្ងាយរវាងជ្រុងនីមួយៗមានច្រើនជាង 10 ម៉ែត្រ ដើម្បីជៀសវាងការរំខាន។
- ភាពឆាប់ចាប់បាននៃម៉ូឌុលរ៉ាដាអាចត្រូវបានកាត់បន្ថយនៅពេលដំណើរការយន្តហោះជាច្រើនក្នុងរយៈពេលយូរ។ ប្រតិបត្តិការដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
- ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលហោះហើរនៅជិតតំបន់ដែលមានការរំខានដោយម៉ាញ៉េទិក ឬវិទ្យុ។ ទាំងនេះរួមមានជាអាទិ៍ខ្សែថាមពលដែលមានតង់ស្យុងខ្ពស់ ស្ថានីយបញ្ជូនអគ្គិសនីទំហំធំ ឬស្ថានីយមូលដ្ឋានចល័ត អង្គភាពផ្សាយ និងឧបករណ៍រំខានអេឡិចត្រូនិក។ ការខកខានក្នុងការធ្វើបែបនេះ អាចប៉ះពាល់ដល់គុណភាពបញ្ជូននៃផលិតផលនេះ ឬបណ្តាលឱ្យមានកំហុសក្នុងការបញ្ជូន ដែលអាចប៉ះពាល់ដល់ការតម្រង់ទិសដឹងហោះហើរ និងភាពត្រឹមត្រូវនៃទីតាំង។ ជ្រុងអាចចូលទៅក្នុងម៉ូដ RTH ដែលទំនងជាមិនដំណើរការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ប្រសិនបើការរំខានធ្ងន់ធ្ងរបណ្តាលឱ្យបាត់បង់សញ្ញា។
- នៅពេលប្រើមុខងារ RTK ដំណើរការក្នុងបរិយាកាសបើកចំហដោយមិនមានការជ្រៀតជ្រែកពីវិទ្យុ។ កុំរារាំងអង្គភាព RTK នៅពេលប្រើ។
- ប្រសិនបើ RTK Dongle ត្រូវបានប្រើសម្រាប់ការរៀបចំទីវាល ម៉ូឌុលគួរតែត្រូវបានផ្តាច់ចេញពីតេឡេប្រញា ឬនាវាពីការរៀបចំផែនការត្រូវបានបញ្ចប់។ បើមិនដូច្នោះទេ វានឹងប៉ះពាល់ដល់សមត្ថភាពបំពេញមុខងារទំនាក់ទំនងរបស់ឧបករណ៍បញ្ចេញពីចម្ងាយ។

3.3 ការក្រិតខ្នាតត្រីវិស័យ

- ⚠ • វាមានសារៈសំខាន់ក្នុងការក្រិតខ្នាតឧបករណ៍ត្រីវិស័យ។ លទ្ធផលនៃការក្រិតខ្នាតនឹងមានប៉ះពាល់ដល់សុវត្ថិភាពនៃការហោះហើរ។ យន្តហោះអាចដំណើរការខុសប្រក្រតី ប្រសិនបើត្រីវិស័យមិនត្រូវបានក្រិតខ្នាត។
- កុំក្រិតខ្នាតត្រីវិស័យរបស់អ្នកនៅកន្លែងដែលមានឱកាសនៃការជ្រៀតជ្រែកម៉ាញ៉េទិកខ្លាំង។ រាប់បញ្ចូលទាំងតំបន់ដែលមានបង្គោលភ្លើង ឬជញ្ជាំងអារម៉ែដែកថែប។
 - មិនត្រូវកាន់វត្ថុធាតុដែលមានជាតិដែកម៉ាញ៉េទិកជាមួយអ្នក អំឡុងពេលធ្វើការក្រិតខ្នាត ដូចជាកូនសោ ឬទូរសព្ទដៃ។
 - បន្ទាប់ពីការក្រិតខ្នាតដោយជោគជ័យ ឧបករណ៍ត្រីវិស័យអាចនឹងខុសពីប្រក្រតី នៅពេលអ្នកចុះចតយន្តហោះនៅលើដី។ បញ្ហានេះប្រហែលជាដោយសារតែមានការជ្រៀតជ្រែកដែកម៉ាញ៉េទិកក្រោមដីនៅខាងក្រោម។ សូមផ្លាស់ទីជ្រុងទៅទីតាំងផ្សេង ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

ក្រិតខ្នាតត្រីវិស័យ នៅពេលដែលជំរុញដោយកម្មវិធី។ ចុច  > ជ្រើសយក ការក្រិតខ្នាតឧបករណ៍ចាប់សញ្ញា ហើយបន្ទាប់មក ការក្រិតខ្នាតត្រីវិស័យ។ បន្ទាប់មក អនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់។ វាត្រូវបានផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យការក្រិតខ្នាតឧបករណ៍ត្រីវិស័យជាមួយនឹងធុនទទេប៉ុណ្ណោះ។

3.4 ការហោះហើរមូលដ្ឋាន

បញ្ជីពិនិត្យមុនហោះហើរ

- សូមប្រាកដថាឧបករណ៍ទាំងអស់ត្រូវបានសាកភ្លើងពេញលេញ។

- ប្រើតែសមាសធាតុដើមតែប៉ុណ្ណោះ។ ផ្នែកដែលមិនមានការអនុញ្ញាតអាចបណ្តាលឱ្យប្រព័ន្ធដំណើរការមិនប្រក្រតី និងប៉ះពាល់ដល់សុវត្ថិភាពនៃការហោះហើរ។
- ត្រូវប្រាកដថាសមាសធាតុទាំងអស់ស្ថិតក្នុងស្ថានភាពល្អ និងមិនត្រូវបានរាំងស្ទះដោយវត្ថុខាងក្រៅ រួមមានជាអាទិ៍ម៉ូទ័រ ស្លាប ប្រព័ន្ធថេរម៉ូស្តាត ម៉ូទ័ររ៉ាដា និងអង់តែន។ ជំនួសផ្នែកដែលចាស់ឬខូចខាតទាន់ពេលវេលា។
- ត្រូវប្រាកដថាផ្នែកទាំងអស់ត្រូវបានដំឡើងយ៉ាងម៉ត់ចត់ ហើយខ្សែត្រូវបានភ្ជាប់យ៉ាងត្រឹមត្រូវ និងណែនាំ រួមមានជាអាទិ៍ថ្មដង្កូវ ឆ្នុងបាញ់ថ្នាំ និងការចាក់សោដៃ។
- ត្រូវប្រាកដថាយន្តហោះ និងសមាសធាតុរបស់យន្តហោះទាំងអស់ដំណើរការល្អ គ្មានការខូចខាត និងដំណើរការបានល្អ។ សមាសធាតុរួមមានជាអាទិ៍ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ ត្រីវិស័យ ប្រព័ន្ធជំរុញ ម៉ូទ័ររ៉ាដា និងប្រព័ន្ធបញ្ជូនចំនុញ។
- ត្រូវប្រាកដថាប្រព័ន្ធបាញ់ថ្នាំមិនត្រូវបានរាំងស្ទះ និងគ្មានការលេចធ្លាយ ហើយក្បាលបាញ់ដំណើរការយ៉ាងត្រឹមត្រូវ។
- ត្រីវិស័យត្រូវបានក្រិតខ្ចាត់ បន្ទាប់ពីត្រូវបានជំរុញឱ្យធ្វើបែបនេះនៅក្នុងកម្មវិធី។
- ពាក់មួកសុវត្ថិភាពជាទីតាំងក្នុងពេលប្រតិបត្តិការ និងរក្សាគម្លាតសុវត្ថិភាពលើសពី 6 ម៉ែត្រពីផ្លូវនោះ។ ត្រូវប្រាកដថាមិនមានបុគ្គលិក យានជំនិះ ឬឧបសគ្គផ្សេងទៀតនៅជុំវិញផ្លូវនោះឡើយ។
- សូមប្រាកដថាត្រូវសម្អាតកម្រិតកម្រិតនៃធាតុនៅក្នុងតំបន់បំពេញកិច្ចការដែលអាចប៉ះពាល់ដល់ការហោះហើរ ដូចជាកាបូបប្រាស្ទិក ស្បោងជីទេ និងសន្លឹកប្រាស្ទិកដែលអាចធ្វើឱ្យលែងដំណើរការបានយ៉ាងងាយ។
- សូមប្រាកដថាកម្មវិធីដំណើរការបានត្រឹមត្រូវ។ ប្រសិនបើគ្មានទិន្នន័យហោះហើរដែលបានកត់ត្រាដោយកម្មវិធី DJI Agras និងរក្សាទុកក្នុងឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយរបស់អ្នកទេ ក្នុងស្ថានភាពមួយចំនួនដូចជាការបាត់បង់ផ្លូវរបស់អ្នកយើងប្រហែលជាមិនអាចផ្តល់ជំនួយបន្ទាប់ពីការលក់ ឬទទួលខុសត្រូវបានទេ។
- ឃ្លាំមើល និងពិនិត្យមើលសារព្រមានទាំងអស់នៅក្នុងបញ្ជីស្ថានភាពផ្លូវនោះដែលបង្ហាញនៅក្នុងកម្មវិធី មុនពេលហោះហើរម្តងៗ ដើម្បីធានាថាមិនមានបញ្ហា។
- កម្មវិធី DJI Agras នឹងណែនាំយ៉ាងឆ្លាតវៃនូវដែនកំណត់ទម្ងន់ផ្ទុកសម្រាប់ផ្សេង ដោយយោងទៅតាមស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន និងមធ្យោបាយជំរុញយន្តហោះ។ កុំលើសពីដែនកំណត់ទម្ងន់ដែលបានណែនាំ នៅពេលបន្ថែមសម្ភារទៅក្នុងផ្ទុក។ បើមិនដូចនោះទេ សុវត្ថិភាពនៃការហោះហើរអាចនឹងរងប៉ះពាល់។

ការដំណើរការ និងការបញ្ចប់ម៉ូទ័រ

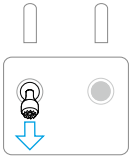
ការចាប់ផ្តើមម៉ូទ័រ

ធ្វើការបញ្ជាចម្លើយ (CSC) មួយដូចដែលបានបង្ហាញខាងក្រោម ដើម្បីចាប់ផ្តើមម៉ូទ័រ។ ពេលម៉ូទ័របានចាប់ផ្តើមវិល សូមព្រលែងចម្លើយទាំងពីរនៅពេលតែមួយ។



ការបញ្ឈប់ម៉ូឌី

នៅពេលដែលជ្រុងចុះឈប់ សូមរុញចង្កឹះបញ្ជាចុះក្រោមឱ្យជាប់ រហូតទាល់តែម៉ូឌីបញ្ឈប់។



- ⚠ • កង្វារកំពុងវិលអាចមានគ្រោះថ្នាក់។ នៅឱ្យឆ្ងាយពីកង្វារកំពុងវិល និងម៉ូឌី។ កុំបើកដំណើរការម៉ូឌីក្នុងកន្លែងបិទជិត ឬនៅពេលដែលមានមនុស្សនៅក្បែរ។
- រក្សាដៃរបស់អ្នកនៅលើតេឡេបញ្ជា នៅពេលម៉ូឌីកំពុងវិល។

ការបញ្ឈប់ម៉ូឌីនៅពាក់កណ្តាលការហោះហើរ

សង្កត់ឱ្យជាប់លើ C1, C2, និងប៊ូតុងផ្អាកការហោះហើរនៅពេលតែមួយ រហូតទាល់តែម៉ូឌីឈប់ ប្រសិនបើមានករណីបន្ទាន់។

- ⚠ • កុំបញ្ឈប់ម៉ូឌីនៅពាក់កណ្តាលការហោះហើរ។ បើមិនដូច្នោះទេ វានឹងបណ្តាលឱ្យជ្រុងឆ្នាក់ចុះ។ ម៉ូឌីគួរតែបញ្ឈប់នៅពាក់កណ្តាលការហោះហើរ លុះត្រាតែមានស្ថានភាពបន្ទាន់កើតឡើង ដូចជាករណីជ្រុងជាប់ក្នុងការប៉ះទង្គិច។

ហោះឡើង

1. ដាក់ជ្រុងនៅលើដីវាលចំហ រាបស្មើដោយដាក់កូនក្រោយនៃជ្រុងបែរមករកអ្នក។
2. ចាក់ទឹកចូលក្នុងធុងបាញ់ ហើយបិទគម្របឱ្យជិត។
3. បើកថាមពលតេឡេបញ្ជា ត្រូវប្រាកដថា កម្មវិធី DJI Agras ដំណើរការបានធម្មតា។ បន្ទាប់មក បើកថាមពលជ្រុង។ ត្រូវប្រាកដថាតេឡេបញ្ជាត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយជ្រុង។
4. ប្រសិនបើប្រើ RTK សម្រាប់កំណត់ទីតាំង ត្រូវប្រាកដថាប្រភពសញ្ញា RTK ត្រូវបានកំណត់ត្រឹមត្រូវ។ ចូលទៅកាន់ **ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ > RTK** ហើយកំណត់ប្រភពសញ្ញា RTK។
បិទមុខងារកំណត់ទីតាំង RTK ប្រសិនបើមិនប្រើប្រាស់។ បើមិនដូច្នោះទេ យន្តហោះនេះមិនអាចហោះហើរឡើងបានទេនៅពេលដែលមិនមានការបង្ហាញទិន្នន័យអោយឃើញភាពផ្សេងគ្នា។
5. រង់ចាំឱ្យស្វ័យកម្មរកផ្កាយរណប ត្រូវប្រាកដថាមានសញ្ញា GNSS ខ្លាំង ហើយ RTK អាចប្រើបាន។ ធ្វើការបញ្ជាចង្កឹះចម្រុះ (CSC) ដើម្បីចាប់ផ្តើមម៉ូឌី។ (ប្រសិនបើ RTK មិនទាន់រួចរាល់បន្ទាប់ពីរង់ចាំរយៈពេលបន្ថែមទេ សូមផ្លាស់ទីជ្រុងទៅកន្លែងវាលដែលមានសញ្ញា GNSS ខ្លាំង។)
6. ជ្រើសរើសប្រតិបត្តិការ ឬម៉ូដហោះដែលចង់បាន។ រុញចង្កឹះបញ្ជាឡើងលើ ដើម្បីហោះឡើង។

- ⚠ • មុនពេលដំណើរការ ត្រូវប្រាកដថាការបញ្ជាចង្កឹះតេឡេបញ្ជា និងការឆ្លើយតបរបស់ជ្រុងគឺធម្មតា។ ប្រសិនបើមានភាពមិនប្រក្រតីណាមួយ សូមចុះឈប់ភ្លាមៗ រួចដោះស្រាយបញ្ហា។
- ប្រសិនបើកម្មវិធីបង្ហាញសញ្ញាតភ្ជាប់ខ្សោយ សូមកែលម្អកម្រិតសញ្ញាតាមការណែនាំ មុនពេលហោះឡើង។

ការចុះចត

1. ចាកចេញពីដំណើរការដើម្បីបញ្ជាផ្លូវដោយផ្ទាល់ដៃសម្រាប់ចុះឈប់។ ដើម្បីចុះឈប់ សូមទាញចង្កឹះបញ្ជាចុះក្រោមរហូតទាល់តែផ្លូវប៉ះដី។
2. បន្ទាប់ពីចុះឈប់ សូមទាញចង្កឹះបញ្ជាចុះក្រោម រួចរក្សាវានៅក្នុងទីតាំងនោះ រហូតទាល់តែម៉ូទ័រឈប់។
3. បន្ទាប់ពីម៉ូទ័រឈប់ សូមបិទថាមពលផ្លូវ មុនពេលបិទគេឡបញ្ជា។

- ⚠ • នៅពេលដែលសារព្រមានអំពីថ្មជិតអស់បង្ហាញនៅក្នុងកម្មវិធី សូមបង្គោលផ្លូវទៅកាន់តំបន់សុវត្ថិភាព ហើយចុះចតឱ្យបានឆាប់តាមដែលអាចធ្វើទៅបាន។ បញ្ឈប់ម៉ូទ័រហើយប្តូរថ្ម។ ផ្លូវនឹងបន្ទាបខ្លួន និងចុះឈប់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ នៅពេលមានសារព្រមានអំពីការជិតអស់ថ្មឆ្លាំងបង្ហាញក្នុងកម្មវិធី។ ការចុះឈប់មិនអាចបោះបង់បានទេ។
- ដំណើរការផ្លូវដោយប្រុងប្រយ័ត្ន នៅពេលបញ្ជាផ្លូវដោយផ្ទាល់ដៃ ក្នុងអំឡុងពេលចុះឈប់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

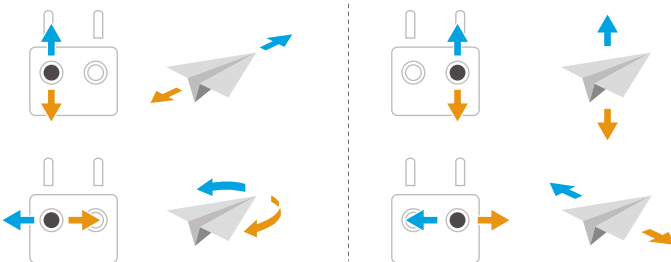
3.5 ការហោះហើរដោយប្រើមុខងារល្បឿនថេរ/បញ្ចៀសឧបសគ្គ

ការបញ្ជាផ្លូវ

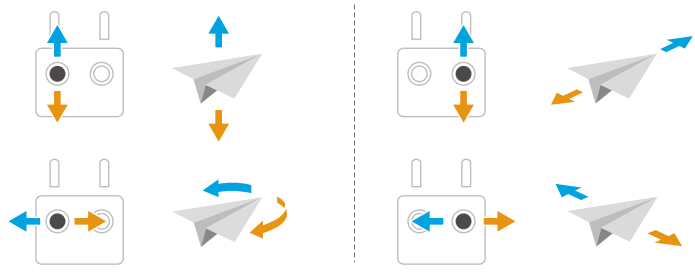
ចង្កឹះបញ្ជារបស់គេឡបញ្ជាអាចត្រូវបានប្រើ ដើម្បីគ្រប់គ្រងចលនាផ្លូវ។ ចង្កឹះបញ្ជាអាចត្រូវបានប្រតិបត្តិការនៅក្នុងម៉ូដទី 1 ម៉ូដទី 2 ឬម៉ូដទី 3 ដូចដែលបានបង្ហាញខាងក្រោម។

ម៉ូដបញ្ជាលំនាំដើមរបស់គេឡបញ្ជាគឺម៉ូដទី 2។ ក្នុងសៀវភៅណែនាំនេះ ម៉ូដទី 2 ត្រូវបានប្រើជាឧទាហរណ៍ ដើម្បីបង្ហាញពីរបៀបប្រើចង្កឹះបញ្ជា។ ចង្កឹះកាន់តែត្រូវបានរុញចេញពីទីតាំងកណ្តាល ផ្លូវធ្វើចលនាកាន់តែលឿន។

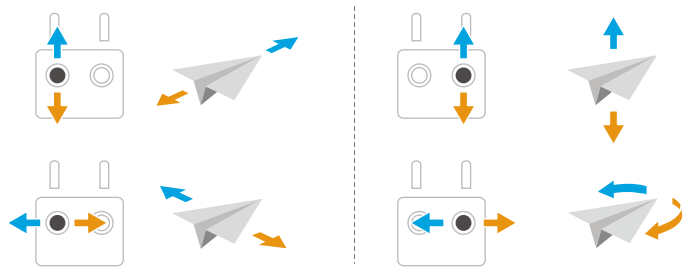
ម៉ូដ 1



ម៉ូដទី 2



ម៉ូដទី 3



ម៉ូដប្រតិបត្តិការ

ម៉ូដប្រតិបត្តិការគូសផែនទី

ការរៀបចំម៉ូដប្រតិបត្តិការផែនទីអាចថតរូបចម្ការ និងចង្អុលផ្លូវឈើ។ កម្មវិធីនឹងបង្កើតផែនទី HD ឡើងវិញដោយប្រើរូបថតបន្ទាប់ពីការហោះហើរ ដូច្នេះអ្នកប្រើប្រាស់អាចរៀបចំផែនការលើផែនទី HD។

ម៉ូដប្រតិបត្តិការបាញ់

ម៉ូដប្រតិបត្តិការបាញ់រួមមានម៉ូដប្រតិបត្តិការផ្លូវ ដោយផ្ទាល់ដៃ និងដើមឈើហូបផ្លែ។ ជ្រើសរើសម៉ូដដែលចង់បានសម្រាប់បាញ់តាមសេណារីយ៉ូប្រតិបត្តិការ។

សូមមើលផ្នែក **ប្រតិបត្តិការ** សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម។

- 
- ត្រូវប្រាកដថាអ្នកយល់ច្បាស់អំពីឥរិយាបថរបស់យន្តហោះតាមម៉ូតប្រតិបត្តិការនីមួយៗ មុនពេលប្រើប្រាស់។
 - ត្រូវប្រាកដថារក្សាបន្ទាត់តំបន់ហើញ (VLOS) ឱ្យត្រូវនឹងជ្រួនរបស់អ្នក រួចបង្ហោះដោយប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការ។
 - ដំណើរការក្នុងម៉ូដប្រតិបត្តិការផ្លូវ ឬដើមឈើហូបផ្លែ នៅពេលទទួលបានសញ្ញា GNSS ខ្លាំង។

ត្រឡប់ទៅចំណុចដើម

មុខងារត្រឡប់ទៅចំណុចដើម (RTH) នឹងបង្ហាញផ្លូវត្រឡប់ទៅចំណុចដើមដែលបានថតចងក្រាយដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ RTH អាចត្រូវបានចាប់ផ្តើមតាមបីវិធី៖ អ្នកប្រើប្រាស់ចាប់ផ្តើម RTH ដោយសកម្ម ផ្លូវមានថ្មតិច ឬសញ្ញាតេឡេបញ្ជាបានបាត់បង់ (RTH ដែលទំនងជាមិនដំណើរការត្រូវបានចាប់ផ្តើម)។ ប្រសិនបើផ្លូវថតចំណុចដើមដោយជោគជ័យ ហើយប្រព័ន្ធកំណត់ទីតាំងដំណើរការបានធម្មតា នៅពេលមុខងារ RTH ត្រូវបានចាប់ផ្តើម ផ្លូវនឹងហោះត្រឡប់មកវិញ និងចុះឈប់នៅចំណុចដើមដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

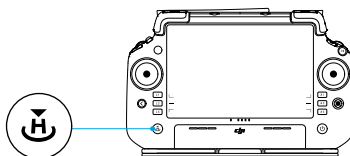
- 📖 ចំណុចដើម៖ ចំណុចដើមនឹងត្រូវបានថត នៅពេលហោះឡើង ដរាបណាផ្លូវមានសញ្ញា GNSS ខ្លាំង។ ប្រសិនបើចាំបាច់ត្រូវអាប់ដេតចំណុចដើមក្នុងអំឡុងពេលហោះហើរ (ដូចជាប្រសិនបើអ្នកបានផ្លាស់ប្តូរទីតាំងរបស់អ្នក) ចំណុចដើមអាចត្រូវបានអាប់ដេតដោយដៃនៅក្នុង ⚙️ ➤ នៅក្នុង DJI Agras។

សេចក្តីជូនដំណឹង

- ⚠️ • RTH នឹងមិនដំណើរការទេ ប្រសិនបើសញ្ញា GNSS ខ្សោយ ឬគ្មាន។
- ប្រាកដថាលំហខាងលើម៉ូឌុល GNSS របស់តេឡេបញ្ជាមិនត្រូវបានរាំងស្ទះ និងមិនមានអគារខ្ពស់ៗនៅជុំវិញនៅពេលអាប់ដេតចំណុចដើម។
 - អគារខ្ពស់អាចប៉ះពាល់ដល់ RTH យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ។ ដូច្នេះ វាជារឿងសំខាន់ក្នុងការកំណត់រយៈកម្ពស់នៃប្រព័ន្ធការពារសុវត្ថិភាពឱ្យបានត្រឹមត្រូវមុនពេលហោះហើរនីមួយៗ។ កែតម្រូវទីតាំងយន្តហោះ រយៈកម្ពស់ និងល្បឿនពេលត្រឡប់មកទីតាំងដើមវិញ ដើម្បីជៀសវាងឧបសគ្គនៅពេលមានសញ្ញាឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយខ្លាំង។
 - មុខងារ RTH អាចត្រូវបានប៉ះពាល់ដោយអាកាសធាតុ បរិស្ថាន ឬផែនម៉ាញ៉េទិកនៅជិត។
 - យន្តហោះនឹងមិនចូលទៅក្នុង RTH ប្រសិនបើ RTH ត្រូវបានកេះ នៅពេលដែលយន្តហោះស្ថិតនៅក្នុងកាំ 3m នៃ Home Point ប៉ុន្តែឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយនឹងនៅតែបន្តសំឡេងជូនដំណឹង។ ចេញពី RTH ដើម្បីលុបចោលការជូនដំណឹង។

RTH ឆ្លាតវៃ

ចុចប៊ូតុង RTH ឱ្យជាប់នៅលើតេឡេបញ្ជា ដើម្បីបើក RTH ឆ្លាតវៃ ហើយផ្លូវនឹងត្រឡប់ទៅចំណុចដើមដែលបានអាប់ដេតចុងក្រោយបំផុត។ ទាំង Smart និង Failsafe RTH ប្រើនីតិវិធីដូចគ្នា។ តាមរយៈ RTH ឆ្លាតវៃ អ្នកអាចគ្រប់គ្រងរយៈកម្ពស់របស់ផ្លូវ ដើម្បីជៀសវាងការប៉ះទង្គិចនៅពេលត្រឡប់ទៅចំណុចដើមវិញ។ ចុចប៊ូតុង RTH ម្តង ឬរៀបចំបន្ទះក្តារ ដើម្បីចេញពី Smart RTH ហើយគ្រប់គ្រងយន្តហោះឡើងវិញ។



ថ្នទាប RTH

ប្រសិនបើសកម្មភាពច្នៃជិតអស់ត្រូវបានកំណត់ទៅជា RTH នៅក្នុងការកំណត់ថ្នជ្រួននៅក្នុងកម្មវិធី នោះជ្រួននឹងផ្អាកប្រតិបត្តិការ ហើយបញ្ចូល RTH ដោយស្វ័យប្រវត្តិ នៅពេលដែលកម្រិតថ្នរបស់ជ្រួនឈានដល់កម្រិតច្នៃជិតអស់។ ក្នុងអំឡុងពេល RTH អ្នកប្រើប្រាស់អាចគ្រប់គ្រងរយៈកម្ពស់របស់ជ្រួន ដើម្បីចៀសវាងការប៉ះទង្គិចនៅពេលត្រឡប់ទៅចំណុចដើមវិញ។ ចុចប៊ូតុង RTH ម្តង ឬឮបន្ទះឈើដើម្បីចេញពី RTH ហើយគ្រប់គ្រងយន្តហោះឡើងវិញ។

យន្តហោះនឹងមិនបញ្ចូល RTH ប្រសិនបើសកម្មភាពថ្នទាបត្រូវបានកំណត់ទៅជាការព្រមាននៅក្នុងការកំណត់ថ្នរបស់យន្តហោះនៅក្នុងកម្មវិធី។

RTH ការពារសុវត្ថិភាព

ជ្រួននឹងបើកដំណើរការសកម្មភាពដែលបាត់បង់សញ្ញា ប្រសិនបើសញ្ញាតេឡេបញ្ចេញបាត់។ សកម្មភាពនេះអាចត្រូវបានកំណត់ទៅ RTH, ហោះសំកាំង ឬចុះឈប់នៅក្នុងកម្មវិធី។ នៅពេលសញ្ញាតេឡេបញ្ចេញបាត់ ជ្រួននឹងចូលទៅក្នុង RTH ដែលទំនងជាមិនដំណើរការ និងហោះទៅចំណុចដើមដែលបានកំណត់រួចប្រសិនបើសកម្មភាពនេះត្រូវបានកំណត់ទៅ RTH។ RTH បន្តប្រសិនបើសញ្ញាឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយត្រូវបានសង្គ្រោះ ហើយអ្នកប្រើប្រាស់អាចគ្រប់គ្រងយន្តហោះដោយប្រើឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ។ ចុចប៊ូតុង RTH ម្តងដើម្បីលុបចោល RTH និងបញ្ជាជ្រួនឡើងវិញ។

នីតិវិធី RTH

បន្ទាប់ពីជ្រួនចូលទៅក្នុង RTH ដែលទំនងជាមិនដំណើរការ៖

- នៅពេលរយៈកម្ពស់របស់ជ្រួនខ្ពស់ជាងរយៈកម្ពស់ RTH ដែលបានកំណត់ជាមុន វានឹងហោះទៅចំណុចដើមនៅរយៈកម្ពស់បច្ចុប្បន្ន។
- នៅពេលរយៈកម្ពស់របស់ជ្រួនទាបជាងរយៈកម្ពស់ RTH ដែលបានកំណត់ជាមុន ជ្រួននឹងហោះឡើងទៅរយៈកម្ពស់ RTH មុនពេលហោះទៅចំណុចដើមវិញ។

ជ្រួននឹងចុះឈប់ ហើយម៉ូទ័រនឹងឈប់ បន្ទាប់ពីទៅដល់ចំណុចដើម។

ការបញ្ចៀសឧបសគ្គក្នុងអំឡុងពេល RTH

នៅក្នុងបរិយាកាសប្រតិបត្តិការដ៏ល្អប្រសើរ ការបញ្ចៀសឧបសគ្គក្នុងអំឡុងពេល RTH គឺអាចប្រើប្រាស់បាន។ ប្រសិនបើមានឧបសគ្គនៅលើផ្លូវត្រឡប់មកវិញក្នុងអំឡុងពេល RTH នោះជ្រួននឹងរំលង ដើម្បីជៀសវាងឬបន្ថយល្បឿនដើម្បីសំកាំងខ្លួន (សកម្មភាពអាស្រ័យលើសណ្ឋានដីប្រតិបត្តិដែលបានជ្រើសរើស)។ ជ្រួនចាកោះចេញពី RTH និងរង់ចាំការបញ្ជាបន្ថែមបន្ទាប់ពីសំកាំង។

- ☀
- ប្រសិនបើ RTH ត្រូវបានបើកដំណើរការក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការផ្លូវ ឬដើមឈើហូបផ្លែ នោះជ្រួននឹងគណនាផ្លូវ RTH ដែលជៀសផុតពីឧបសគ្គដែលបានបន្ថែម ខណៈពេលធ្វើដែនការតំបន់កិច្ចការ។
 - ប្រសិនបើចំណុចតភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចូល មុនពេលធ្វើប្រតិបត្តិការ ជ្រួននឹងហោះហើរទៅកាន់ចំណុចដើមតាមរយៈចំណុចតភ្ជាប់។ ចំណុចតភ្ជាប់មិនអាចលុបបានទេក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការ។ កែតម្រូវចំណុចតភ្ជាប់បន្ទាប់ពីចុចប៊ូតុងបញ្ចប់។
 - ចាកចេញពី RTH ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយបញ្ជាជ្រួនឱ្យត្រឡប់ទៅនីតិវិធីដោយផ្ទាល់ដៃ ប្រសិនបើវាមិនចាំបាច់ក្នុងការហោះហើរតាមចំណុចតភ្ជាប់ដើម្បីត្រឡប់មកវិញ។

មុខងារការពារការចុះចត

មុខងារការពារការចុះចតសកម្មអំឡុងពេលចុះចតដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ នីតិវិធីមានដូចខាងក្រោម៖

1. ក្រោយមកដល់ចំណុចដើម ជ្រុងចុះដល់ទីតាំង 3 ម៉ែត្រពីដី ហើយសំកាំង។
2. បញ្ជាចង្អុលចលនាទៅមុខក្រោយ និងចង្អុលចលនាឆ្វេងស្តាំ ដើម្បីកែតម្រូវទីតាំងជ្រុង ហើយត្រូវប្រាកដថាដីមានលក្ខណៈស័ក្តិសមសម្រាប់ចុះចត។
3. ទាញចង្អុលបិទបើក ឬធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ក្នុងកម្មវិធី ដើម្បីចុះចតយន្តហោះ។

🔔 នៅពេលប្រើទីតាំង RTK ថេរ យន្តហោះនឹងចុះចតដោយផ្ទាល់ជំនួសឱ្យការចូលទៅក្នុងការពារការចុះចត។ មុខងារការពារការចុះចតនៅតែអាចប្រើបាន ប្រសិនបើជ្រុងកំពុងអនុវត្តប្រតិបត្តិការផ្លូវដើមឈើហូបផ្លែដែលបានគ្រោងទុកដោយប្រើ DJI Terra។

3.6 ទិន្នន័យការហោះហើរ

ទិន្នន័យការហោះហើរត្រូវបានកត់ត្រាដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅក្នុងទំហំផ្ទុកខាងក្នុងរបស់ជ្រុង។ អ្នកអាចភ្ជាប់ជ្រុងទៅកុំព្យូទ័រតាមរយៈរន្ធ USB ហើយនាំចេញទិន្នន័យនេះតាមរយៈ DJI Assistant 2 ឬកម្មវិធី DJI AGRAS។

3.7 ការផ្ទុក ការដឹកជញ្ជូន និងការថែទាំ

ការស្តុកទុក និងការដឹកជញ្ជូន

- ⚠️ មុនពេលដឹកជញ្ជូន សូមប្រាកដថាត្រូវដកថ្មចេញពីជ្រុង ហើយបត់និងទុកដាក់ស្លាបឱ្យមានសុវត្ថិភាព។
- ដកចេញ ឬសម្អាតឆ្អឹងបាញ់ឱ្យទទេសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូន ឬការរក្សាទុកក្នុងរយៈពេលយូរ។
- រក្សាជ្រុងឱ្យស្អាត និងស្ងួត ហើយប្រាកដថាមិនមានទឹកនៅសល់ក្នុងឆ្អឹង ឧបករណ៍រាស់លំហូរ ម៉ាស៊ីនមូម ឬបំពង់ទេ។ ទុកយន្តហោះនៅកន្លែងស្ងួតត្រជាក់។ សីតុណ្ហភាពសម្រាប់រក្សាទុកដែលបានណែនាំគឺថ្លោះពី -20° ទៅ 40° C (-4° ទៅ 104° F)។
- សាកថ្មតែឡបញ្ចេញភ្លាមៗ ប្រសិនបើកម្រិតថាមពលឈានដល់ 0%។ បើមិនដូច្នោះទេ តែឡបញ្ចេញអាចខូចដោយសារតែការបញ្ចេញថាមពលច្រើនក្នុងរយៈពេលយូរ។ បញ្ចេញថាមពលតែឡបញ្ចេញទៅកម្រិតថ្លោះពី 40% ទៅ 60% ប្រសិនបើរក្សាទុកក្នុងរយៈពេលយូរ។

ការថែទាំ

រក្សាទុកផលិតផលរាល់ការហោះហើរ 100 ដង ឬបន្ទាប់ពីហោះហើរលើសពី 20 ម៉ោង ដើម្បីរក្សាផលិតផលឱ្យនៅក្នុងស្ថានភាពល្អបំផុត និងកាត់បន្ថយគ្រោះថ្នាក់សុវត្ថិភាពដែលអាចកើតមាន។

- ពិនិត្យមើល និងប្តូរកង្ហារដែលសឹក។
- ពិនិត្យរកមើលកង្ហារដែលរលុង។ ផ្លាស់កង្ហារ និងកាសទ្រនាប់កង្ហារប្រសិនបើចាំបាច់។

- ពិនិត្យរកមើលគ្រឿងជ័រ ឬជ័រកៅស៊ូចាស់ៗ។
- ពិនិត្យរកអាតូមនីយកម្មមិនល្អរបស់ក្បាលបាញ់សាច។ លាងសម្អាតឌីសចាក់ផ្ចិតរបស់ក្បាលបាញ់សាចឱ្យបានហ្មត់ចត់។ ជំនួសឌីសចាក់ផ្ចិត ក្នុងករណីមានអាតូមនីយកម្មខ្សោយខ្លាំង។
- ផ្លាស់តម្រងធុងបាញ់។

☞ សូមមើលសៀវភៅណែនាំផលិតផល ដើម្បីទទួលបានព័ត៌មានអំពីរបៀបសម្អាត ត្រួតពិនិត្យ និងរក្សាទុកផលិតផល។

ការថែទាំ LiDAR

ធូលី និងស្នាមប្រឡាក់លើផ្ទាំងអុបទិកអាចប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដល់ប្រតិបត្តិការ។ យើងសូមណែនាំឱ្យសម្អាតផ្ទាំងអុបទិក LiDAR នៅចុងបញ្ចប់នៃថ្ងៃបាញ់ទឹកមួយៗបន្ទាប់ពីជ្រួតត្រឡប់ទៅស៊ីតុណ្ហភាពធម្មតា។

- លាងផ្ទាំងអុបទិកដោយប្រើទឹកស្អាត បន្ទាប់មកប្រើខ្យល់បង្ហាប់ឬខ្យល់ក្នុងកំប៉ុងដើម្បីសម្អាតផ្ទាំងអុបទិក និងជួតដោយប្រើក្រណាត់ទន់ស្អាត។
- ប្រសិនបើនៅតែមើលឃើញស្នាមប្រឡាក់ សូមប្រើអាល់កុលបន្លិចជាមួយក្រណាត់សើម ដើម្បីជួតវាចេញ។

- ⚠ • កុំប្រើទឹកពីធុងបាញ់ ឬសារធាតុគីមីដើម្បីសម្អាត LiDAR ដោយសារវាអាចបង្កឱ្យមានការខូចខាតផ្ទៃ។
- កុំរុះរើផ្ទាំងការពារ LiDAR ដោយគ្មានការអនុញ្ញាត ដោយសារវាអាចបណ្តាលឱ្យធ្វើចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ចាប់សញ្ញា។
 - កុំជូតធូលី ឬកាកសំណល់លើផ្ទាំងអុបទិកដោយផ្ទាល់ ដើម្បីការពារការខូចខាតផ្ទៃ ដែលអាចប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានដល់ការប្រតិបត្តិការរបស់ LiDAR។

4 ប្រតិបត្តិការ



យើងសូមណែនាំឱ្យចុចចំណាខាងក្រោម ឬស្កេនកូដ QR ដើម្បីមើលវីដេអូមេរៀន។



<https://ag.dji.com/t100/video>

4.1 ការផ្ទៀងផ្ទាត់សុវត្ថិភាពនៃនាឡិកាលំហូរ

ពេលដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យឡើងវិញ៖

- ដោយប្រើអង្គធាតុរាវដែលមានភាពអន្តិលខុសគ្នា។
- បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ប្រតិបត្តិការ មានបញ្ហាធំចន្លោះចំនួនជាក់ស្តែង និងចំនួនទ្រីស៊ី។

ការត្រួតតាមខ្នាត

1. បំពេញឆ្លងសម្រាប់បាញ់ដោយទឹកប្រហែល 2 លីត្រ។
2. ចូលទៅកាន់ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ > ៥ > ៥ ចុចការត្រួតពិនិត្យនៃការត្រួតពិនិត្យនៃលំហូរ ហើយការត្រួតពិនិត្យនឹងចាប់ផ្តើមដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ លទ្ធផលនឹងត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងកម្មវិធី នៅពេលបញ្ចប់។

ក្រោយផ្ទៀងផ្ទាត់សុវត្ថិភាពដោយជោគជ័យហើយ អ្នកប្រើប្រាស់អាចបន្តទៅទៀតជាមួយនឹងប្រតិបត្តិការបាន។

ប្រសិនបើការត្រួតពិនិត្យបានសម្រេច សូមចុចការជូនដំណឹង ដើម្បីមើល និងដោះស្រាយបញ្ហា។ ធ្វើការពិនិត្យផ្ទៀងផ្ទាត់សុវត្ថិភាពឡើងវិញពេលដែលបញ្ហាត្រូវបានដោះស្រាយ។

- 💡 • ការត្រួតពិនិត្យអាចត្រូវបានបោះបង់ក្នុងអំឡុងពេលដំណើរការ ហើយភាពត្រឹមត្រូវនៃអត្រាលំហូរនឹងផ្អែកលើទិន្នន័យមុនការត្រួតពិនិត្យនេះ។
- បន្ទាប់ពីជំនួស ឬប្លាប់ក្បាលបាញ់បន្ថែម វាចាំបាច់ដើម្បីត្រួតពិនិត្យអត្រាលំហូរនៃការបូមបញ្ជូនតាមការណែនាំ។

4.2 ប្រតិបត្តិការបង្កើតផែនទី

នីតិវិធីប្រតិបត្តិការ

1. នៅក្នុងទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ សូមចុចលើប៊ូតុងប្តូរម៉ូដនៅខាងលើផ្នែកខាងឆ្វេង រួចជ្រើសរើសការត្រួតពិនិត្យផែនទី ឬការត្រួតពិនិត្យផែនទីដើមឈើហូបឆ្នៃ។
2. នៅពេលប្រើបន្ទាត់កាត់ខ្វែង ដើម្បីបញ្ចូលចំណុច សូមបញ្ចូលចំណុចព្រំដែននៅលើផែនទី ដើម្បីបង្កើតទីវាល រួចកែតម្រូវផ្លូវហោះហើរ។

- 3. ចុច  ដើម្បីរក្សាទុកទីវាល។ វាលស្រែដែលបានបញ្ចូលនឹងត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងបញ្ជីទីវាល។
 - 4. ជ្រើសរើសកិច្ចការ ចុច  ហើយផ្លាស់ទីរបារកិល ដើម្បីហោះឡើង។ ជ្រុងនិងហោះតាមផ្លូវ ដើម្បីធ្វើកិច្ចការគូសផែនទី។ រង់ចាំឱ្យការកបផ្ដើមឡើងវិញចប់។ លទ្ធផលការកសាងបង្កើតឡើងវិញនឹងត្រូវបានបង្ហាញនៅលើផែនទីដើម។
-
- ប្រសិនបើប្រតិបត្តិការគូសផែនទីត្រូវបានផ្អាក ឬបញ្ឈប់អំឡុងពេលហោះហើរ ហើយទីវាលផែនទីដែលបានគូស ឬត្រូវបានបញ្ចូល អ្នកប្រើប្រាស់អាចមើលបានតែប្រតិបត្តិការដែលបានផ្អាក ឬបញ្ឈប់នៅក្នុងបញ្ជីប្រតិបត្តិការ និងមិនអាចបន្តប្រតិបត្តិការបានទេ។
 - ប្រសិនបើអ្នកប្រើចាកចេញពីប្រតិបត្តិការគូសផែនទីអំឡុងពេលបង្កើតឡើងវិញ សូមជ្រើសរើសប្រតិបត្តិការ ក្នុងបញ្ជីប្រតិបត្តិការ ហើយចុច  ដើម្បីចាប់ផ្ដើមឡើងវិញនូវការបង្កើតឡើងវិញ។
-

ការអនុវត្តលទ្ធផលការស្ថាបនាឡើងវិញ

- 1. បន្ទាប់ពីការបង្កើតឡើងវិញបានបញ្ចប់ ការធ្វើផែនទីផ្លូវ និងការសម្គាល់ទីវាលអាចត្រូវបានអនុវត្តនៅលើផែនទី HD។ លទ្ធផលអាចរក្សាទុកទៅក្នុងបញ្ជីទីវាល និងអនុវត្តនៅក្នុងម៉ូឌប្រតិបត្តិការ ផ្លូវ ឬ ដើមឈើហូបផ្លែ។
- 2. អាចទទួលបានលទ្ធផលការគូសផែនទីទៅក្រោយដើម្បីបញ្ជាក់ព័ត៌មានទៅកាន់គណនីផ្ទាល់ខ្លួន។ អ្នកប្រើប្រាស់អាចចូលគណនីនៅ លើឧបករណ៍បញ្ជាចម្ងាយមួយផ្សេងទៀត ហើយទាញយកផែនទី HD ពីក្រោយ។ ចុច  នៅក្នុងទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ ហើយកំណត់ផែនទី HD ត្រួតត្រាទៅផែនទីគណនីផ្ទាល់ខ្លួន។

4.3 ប្រតិបត្តិការបាញ់ថ្នាំ

ការទាញយកផែនទីតាមបង្គាប់បញ្ជា

- ទាញយកផែនទីតាមបង្គាប់បញ្ជាជាមុនសិន ដើម្បីធ្វើការបាញ់ថ្នាំដាក់ជីក្នុងអត្រាអថេរ។ ^[1]
- ចូលទៅកាន់ឆ្នាំងអេក្រង់ដើមក្នុង DJI Agras ចុច  > ក្រោយ ហើយជ្រើសរើសឯកសារនៅក្នុងឆ្នាំងផែនទីតាមបង្គាប់បញ្ជា ដើម្បីទាញយក។
 - អ្នកប្រើប្រាស់ក៏អាចរក្សាទុកកិច្ចការតាមបង្គាប់បញ្ជាដែលបានគ្រោងទុកនៅក្នុង DJI Terra ឬដែលបានទាញយកពី DJI SmartFarm Web នៅលើកាត microSD ហើយបន្ទាប់មកបញ្ចូលកាត microSD ទៅក្នុងតេឡេបញ្ជា ដើម្បី បញ្ចូលកិច្ចការទៅ DJI Agras។
- [1] ប្រើ DJI SmartFarm Web ដោយប្រើកំណែកម្មវិធីបង្គាប់ដែលចាំបាច់ ដើម្បីទាញយកផែនទីតាមបង្គាប់បញ្ជាក្នុងកម្មវិធី។ សូមអាន ដេតាល់កម្មវិធីបង្គាប់ទៅកំណែដែលចាំបាច់។

ការទាញយក/ការនាំចូលប្រតិបត្តិការ

- ទាញយកពីក្រោយ៖ ចូលទៅកាន់អេក្រង់ដើមនៅក្នុង DJI Agras ចុច  > ក្រោយ ហើយជ្រើសរើសឯកសារនៅក្នុងឆ្នាំង កិច្ចការ ដើម្បីទាញយក។
- នាំចូលពីកាត microSD៖ បញ្ចូលកាត microSD ដែលមានទិន្នន័យផែនការពី DJI Terra ទៅក្នុងរន្ធកាត microSD នៅលើតេឡេបញ្ជា។ ចូលទៅកាន់អេក្រង់ដើមនៅក្នុង DJI Agras ចុច  > microSD ហើយ ជ្រើសរើសទិន្នន័យ រួចចុចនាំចូល។

ប្រតិបត្តិការដែលបានទាញយក ឬនាំចូលនឹងត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងបញ្ជីប្រតិបត្តិការ។

ការរៀបចំផែនការប្រតិបត្តិការ

ប្រតិបត្តិការផ្លូវដែក

1. ចូលទៅកាន់ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការនៅក្នុងកម្មវិធី ចុចប៊ូតុងប្តូរម៉ូដនៅខាងឆ្វេងផ្នែកខាងលើ ជ្រើសរើសផ្លូវ ហើយបន្ទាប់មកប្រភេទកិច្ចការ បន្ទាប់មកចុច **បញ្ចូល**។
2. នៅពេលប្រើសញ្ញាបូក ដើម្បីបញ្ចូលចំណុច សូមបញ្ចូលចំណុចព្រំដែនលើផែនទី ដើម្បីបង្កើតទីវាល បន្ទាប់មកបញ្ចូលចំណុច ដើម្បីសម្គាល់**ឧបសគ្គ** និង**តំបន់មិនបាញ់ទឹក**។
 - នៅពេលជ្រើសរើស**ទីវាលច្រើន** អ្នកអាចបញ្ចូលចំណុចព្រំដែនច្រើនក្នុងពេលតែមួយ។ បន្ទាប់មក សូមចុចចំណុចព្រំដែនដែលសមស្របតាមការបែងចែកទីវាល ដើម្បីភ្ជាប់ពួកវា និងបង្កើតទីវាលនីមួយៗ។
 - នៅពេលជ្រើសរើសផ្លូវ **A-B** ជ្រួនអាចចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ បន្ទាប់ពីចតចំណុច A និង B។ សូមមើលផ្នែក**ការធ្វើប្រតិបត្តិការផ្លូវ A-B**សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត។
 - នៅពេលជ្រើសរើស**ផ្ទាល់ខ្លួន** អ្នកអាចបញ្ចូលចំណុចផ្លូវ ដើម្បីបង្កើតផ្លូវហោះហើរ។
3. កម្មវិធីនឹងបង្កើតផ្លូវបន្ទាប់ពីបង្កើតទីវាល។ កែតម្រូវប៉ារ៉ាម៉ែត្រផ្លូវនៅក្នុងផ្ទាំង**ការកំណត់ផ្លូវហោះហើរ**។
4. ចុច ☒ ដើម្បីរក្សាទុកទីវាល។ វាលស្រែដែលបានបញ្ចូលនឹងត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងបញ្ជីទីវាល។

ការរៀបចំប្រតិបត្តិការដើមឈើហូបផ្លែ

1. ចូលទៅកាន់ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការនៅក្នុងកម្មវិធី ចុចប៊ូតុងប្តូរម៉ូដនៅខាងឆ្វេងផ្នែកខាងលើ ជ្រើសរើស**ដើមឈើហូបផ្លែ** ហើយបន្ទាប់មករៀបចំទីវាលនៅលើផែនទី HD ដែលបានបង្កើតឡើងវិញ ឬកែកិច្ចការនៅក្នុងបញ្ជីទីវាល។
2. នៅពេលប្រើសញ្ញាបូក ដើម្បីបញ្ចូលចំណុច សូមបញ្ចូលចំណុចព្រំដែន ឬចំណុចក្រិតខ្នាតនៅលើផែនទី។ នៅពេលរៀបចំនៅលើផែនទីដែលបានបង្កើតឡើងវិញ សូមចុច **3D** ដើម្បីពិនិត្យមើលកម្ពស់ផ្លូវទៅដី និងវត្ថុជុំវិញនៅក្នុងទិដ្ឋភាព 3D។
3. កម្មវិធីនឹងបង្កើតផ្លូវបន្ទាប់ពីបង្កើតទីវាល។ កែតម្រូវប៉ារ៉ាម៉ែត្រផ្លូវនៅក្នុងផ្ទាំង**ការកំណត់ផ្លូវហោះហើរ**។
4. ចុច ☒ ដើម្បីរក្សាទុកទីវាល។ វាលស្រែដែលបានបញ្ចូលនឹងត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងបញ្ជីទីវាល។

សេចក្តីជូនដំណឹង

- ☀️ • ប្រសិនបើជ្រើសរើសពាក្យ **បញ្ចូលចំណុចជាមួយ RC** ឬ **បញ្ចូលចំណុចជាមួយជ្រួន** ដើរកាន់ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយទៅកាន់ទីតាំងដែលចង់បាន ឬហោះហើរជ្រួនទៅកាន់ទីតាំងដែលចង់បាន ហើយសូមចុច **បញ្ចូល**។
- នៅពេលបញ្ចូលចំណុចដោយប្រើទូរសព្ទចល័ត សូមដំឡើង RTK dongle លើទូរសព្ទ ហើយចុច **ទីវាល > រៀបចំទីវាល** នៅក្នុង DJI SmartFarm បន្ទាប់មកបញ្ចូលចំណុចនៅលើផែនទី។
 - តម្រូវឱ្យមានផែនទីត្រឹមត្រូវជាងនេះ ដើម្បីបន្ថែមចំណុចដោយប្រើចំណុចកាត់។ យើងសូមណែនាំឱ្យប្រើផែនទី HD ដែលបានបង្កើតឡើងវិញក្នុងប្រតិបត្តិការបង្កើតផែនទី ឬចុច  រួចបញ្ចូលតំណប្រភពផែនទីសមស្របនៅក្នុងផែនទី HD ត្រួតគ្នា ដើម្បីកែលម្អភាពត្រឹមត្រូវនៃចំណុចដែលបានបញ្ចូល។

- ក្នុងប្រតិបត្តិការផ្លូវ ទីវាលអាចត្រូវបានបែងចែកជាតំបន់កិច្ចការច្រើនតាមរយៈ **បែងចែកទីវាល** ហើយប៉ារ៉ាម៉ែត្រកិច្ចការអាចត្រូវបានកំណត់ដោយឡែក។
- ដើម្បីកែទីវាល សូមជ្រើសរើសវានៅក្នុងបញ្ជីទីវាល ហើយចុច 12 ដើម្បីចូលទៅក្នុងម៉ូដកែ។
- ចុច ➊ រួចជ្រើសរើស **កិច្ចការច្រើន** បន្ទាប់មកអ្នកអាចជ្រើសរើសទីវាលច្រើន និងអនុវត្តបញ្ចូលទីវាលចូលគ្នា។

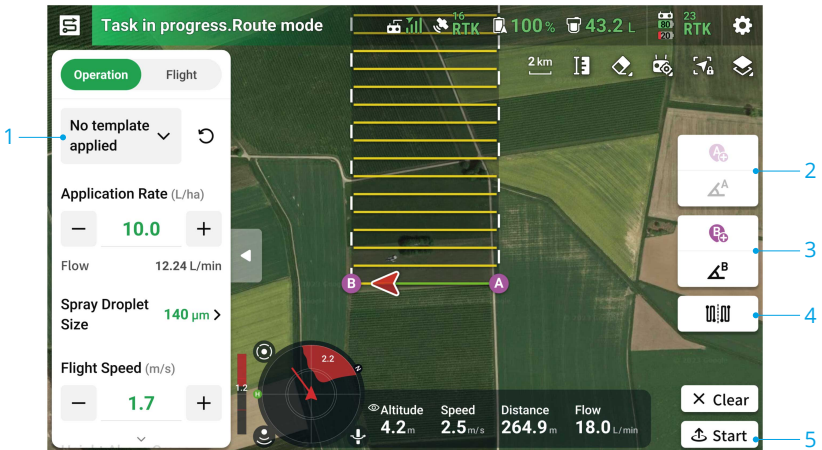
ការអនុវត្តប្រតិបត្តិការ

ការធ្វើប្រតិបត្តិការផ្លូវ/ដើមឈើហូបផ្លែ

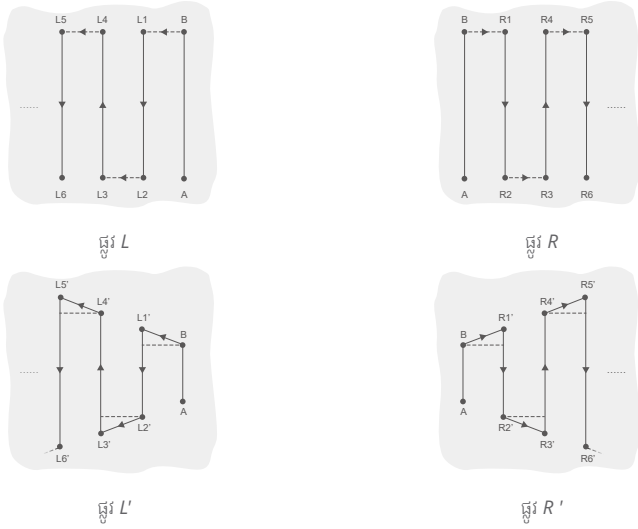
1. ដាក់ផ្លែនៅលើដីវាលចំហ រាបស្មើដោយដាក់តូចក្រោយនៃផ្លែបែរមករកអ្នក។ បើកថាមពលឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ ហើយបន្ទាប់មកផ្លែ។
 2. ចូលទៅកាន់ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ រួចជ្រើសរើសម៉ូដប្រតិបត្តិការ បន្ទាប់មកជ្រើសរើសទីវាលមួយ រួចចុច ➋ ។
 3. កំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រនៅក្នុងការកំណត់កិច្ចការ។
 4. កែតម្រូវផ្លូវ៖
 - ប្រសិនបើទីតាំងនៃទីវាលដែលបានគ្រោងទុកខុសពីទីវាលជាក់ស្តែង ចុច **កែតម្រូវអូហ្សូសិត** រួចកែតម្រូវទីតាំងទីវាលដោយប្រើប៊ូតុងកែតម្រូវ។
 - អូសផែនទី រួចចុចចំណុចភ្ជាប់ ដើម្បីបញ្ចូលចំណុចភ្ជាប់នៅទីតាំងសញ្ញាបូក ដោយជៀសវាងឧបសគ្គនៅលើផ្លូវភ្ជាប់ឬផ្លូវ RTH។
 5. បញ្ចូលផែនទីតាមបង្គាប់បញ្ជា ប្រសិនបើចាំបាច់៖ ចុច ➌ រួចជ្រើសរើសផែនទីតាមបង្គាប់បញ្ជាពីបញ្ជី ដើម្បីមើលជាមុន។ ចុច **យល់ព្រម** ដើម្បីអនុវត្តផែនទីតាមបង្គាប់បញ្ជាដែលបានជ្រើសរើសនៅក្នុងទីវាល។
 6. ចុច ➍ ពិនិត្យមើលស្ថានភាពយន្តហោះ និងការកំណត់កិច្ចការ ហើយផ្លាស់ទីគ្រាប់អូសរំកិលដើម្បីហោះឡើង។ ផ្អែកនឹងធ្វើប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយផ្លូវត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយផ្អែកលើឧបសគ្គ និងចំណុចភ្ជាប់ដែលបានបញ្ចូល។
-
- 💡 • បន្ទាប់ពីកំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រនៅក្នុងម៉ូដប្រតិបត្តិការផ្លូវ សូមចុច**ទម្រង់គំរូថ្មី** នោះការកំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្របច្ចុប្បន្នអាចត្រូវបានរក្សាទុកជាទម្រង់គំរូសម្រាប់ប្រតិបត្តិការដដែល។
- នៅក្នុងម៉ូដប្រតិបត្តិការដើមឈើហូបផ្លែ អ្នកប្រើប្រាស់អាចកំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រក្រោមផ្ទាំង**ចំនួន** ឬ**លំហូរ**តាមតម្រូវការរបស់ពួកគេ។
- ផ្អែកនឹងហោះហើរទៅកាន់ចំណុចផ្លូវទីមួយនៅរយៈកម្ពស់ផ្លូវតភ្ជាប់ដែលបានកំណត់ជាមុន ហើយត្រឡប់ទៅផ្លូវហោះហើរដែលមានរយៈកម្ពស់នេះវិញ បន្ទាប់ពីប្រតិបត្តិការត្រូវបានផ្អាក រួចបន្ត។ ប្រសិនបើកិច្ចការត្រូវបានអនុវត្តបន្ទាប់ពីការហោះឡើង ផ្អែកនឹងហោះហើរទៅកាន់ចំណុចផ្លូវទីមួយនៅរយៈកម្ពស់បច្ចុប្បន្ន។
-
- ⚠ • ហោះឡើងតែនៅក្នុងតំបន់វាលចំហ ហើយកំណត់ផ្លូវ សម្រាប់ការតភ្ជាប់ដ៏សមស្រប និងរយៈកម្ពស់ RTH យោងទៅតាមបរិស្ថានសម្រាប់ប្រតិបត្តិការ។
- ប្រតិបត្តិការត្រូវបានលុបចោលដោយស្វ័យប្រវត្តិ ប្រសិនបើម៉ូទ័រត្រូវបានចាប់ផ្តើម មុនពេលចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការ។ អ្នកនឹងត្រូវយកប្រតិបត្តិការនៅក្នុងបញ្ជីកិច្ចការមកប្រើវិញ។
- នៅពេលចាប់ផ្តើម ផ្អែកនឹងហោះហើរទៅកាន់ចំណុចចាប់ផ្តើមនៃផ្លូវ ហើយចាក់សោទិសដៅរបស់វាក្នុងទិសដៅនៃចំណុចរបត់ដំបូងក្នុងរយៈពេលនៃផ្លូវហោះហើរ។

- ជ្រុងមិនបាញ់ទេនៅពេលកំពុងហោះហើរតាមចន្លោះផ្លូវ និងផ្ទៃដែលមិនបាញ់ ប៉ុន្តែបាញ់ដោយស្វ័យប្រវត្តិពេលកំពុងហោះហើរនៅតាមផ្លូវដែលនៅសល់។ អ្នកប្រើប្រាស់អាចកែតម្រូវប៉ារ៉ាម៉ែត្រនៅក្នុងកម្មវិធីបាន។
- ក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការ អ្នកប្រើប្រាស់មិនអាចគ្រប់គ្រងទិសដៅរបស់ជ្រុងបានទេ ប៉ុន្តែអាចផ្លាស់ប្តូរប្រតិបត្តិការដោយផ្លាស់ទីចង្អុលបង្ហាញ ឬចង្អុលទៅមុខ ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរប្រតិបត្តិការ។ យន្តហោះនឹងសំកាំង និងកត់ត្រាចំណុចឈប់ ហើយបន្ទាប់មកយន្តហោះអាចបញ្ចេញដោយដៃ។ ចុចបន្ត នោះជ្រុងនឹងត្រឡប់ទៅចំណុចត្រឡប់ដែលបានជ្រើសដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបន្តប្រតិបត្តិការ។ យកចិត្តទុកដាក់ចំពោះសុវត្ថិភាពជ្រុងពេលវិលត្រឡប់ទៅកាន់ចំណុចឈប់។

ការធ្វើប្រតិបត្តិការផ្លូវ A-B



1. កំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រប្រតិបត្តិការ។
2. បង្កើតជ្រុងទៅចំណុចចាប់ផ្តើម រួចហោះសំកាំង បន្ទាប់មកចុច A (B) លើអេក្រង់ ឬចុចប៊ូតុងដែលអាចប្តូរតាមបំណងបានដែលបានកំណត់ជាមុននៅលើលើតេឡេបញ្ចេញ ដើម្បីចតចំណុច A និង B។
3. ប្រសិនបើត្រូវការកែសម្រួលទិសដៅសម្រាប់ចំណុច A ឬ B សូមចុចប៊ូតុងសម្រាប់ទិសដៅចំណុច A (B) នៅលើអេក្រង់ បន្ទាប់ពីបានចតចំណុចហើយ រួចផ្លាស់ទីចង្អុលបង្ហាញទិសដៅនៅលើតេឡេបញ្ចេញ។ ទិសដៅរបស់ជ្រុងត្រូវបានកំណត់ទិសដៅសម្រាប់ចំណុច A ឬ B ដែលត្រូវបានចង្អុលបង្ហាញដោយបន្ទាត់ចំណុចនៅលើផែនទី។ ចុចប៊ូតុងម្តងទៀតដើម្បីកំណត់ទិសដៅបច្ចុប្បន្នសម្រាប់ចំណុច A ឬ B។
4. បន្ទាប់ពីចំណុច A និង B ត្រូវបានកត់ត្រា កម្មវិធីនឹងបង្កើតផ្លូវ R ឬផ្លូវ R' តាមលំនាំដើម។ ចុចប៊ូតុងនេះ ដើម្បីប្តូរទៅផ្លូវ L ឬផ្លូវ L'។



5. ចុច ឡើង ពិនិត្យមើលស្ថានភាពជ្រួន និងការកំណត់កិច្ចការ ហើយផ្លាស់ទីរចាបរកិលដើម្បីហោះឡើង។ យន្តហោះនឹងធ្វើប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

- ប្រសិនបើចំនួននៃផ្លូវហោះហើរដែលបានដំណើរការលើសពី 3 (រួមទាំងពីចំណុច A ទៅចំណុច B) អ្នកប្រើប្រាស់អាចរក្សាទុកជាទីវិល បន្ទាប់ពីចុចបញ្ចប់។
- សូមប្រាកដថាត្រូវថតចំណុច A ជាមុន រួចកែទិសដៅរបស់វាមុនពេលថតចំណុច B រួចកែតម្រូវទិសដៅរបស់វា។
- អ្នកប្រើប្រាស់មិនអាចកែសម្រួលទីតាំងនៃចំណុច A ឬ B បន្ទាប់ពីពួកគេត្រូវបានកត់ត្រាទុក។ ចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការផ្លូវ A-B ថ្មី ប្រសិនបើតម្រូវឱ្យធ្វើការកែតម្រូវចំណុច A ឬ B។
- ត្រូវប្រាកដថារក្សាខ្សែបន្ទាត់មើលឃើញ (VLOS) ជាមួយនឹងជ្រួនរបស់អ្នកក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការ។
- ធានាឱ្យប្រាកដថាមានសញ្ញា GNSS ខ្លាំងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការ។ បើមិនដូច្នោះទេ ប្រតិបត្តិការអាចមិនត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យឡើយ។
- ក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការ ជ្រួននឹងបាញ់ទឹកតែនៅពេលហោះតាមផ្លូវដែលស្របទៅនឹងបន្ទាត់ពី A ទៅ B ប៉ុណ្ណោះ ហើយនឹងឈប់បាញ់ទឹកនៅលើផ្លូវផ្សេងទៀត។

ពហុកិច្ចការ

ជ្រើសរើសទីវិលច្រើនសម្រាប់ប្រតិបត្តិការជាបន្តបន្ទាប់ បន្ទាប់ពីបើកកិច្ចការច្រើន។

1. ចុច ឡើង រួចជ្រើសរើសទីវិលច្រើនពីបញ្ជី ឬជ្រើសរើសទីវិលនៅលើផែនទី។ ទីវិលដែលបានជ្រើសរើសនឹងត្រូវបានផ្តល់លេខតាមលំដាប់នៃការជ្រើសរើស។ បន្ទាប់មកចុចប្រើប្រាស់។
2. កំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រកិច្ចការសម្រាប់ទីវិលនីមួយៗដោយឡែក។ ជ្រើសលេខនៅលើផ្ទាំងការកំណត់ ឬចុចទីវិលដែលសមស្របនៅលើផែនទី ដើម្បីប្តូររវាងទីវិល។ ចុច អនុវត្តចំពោះទីវិលដែលបានជ្រើសរើសទាំងអស់ ដើម្បីអនុវត្តប៉ារ៉ាម៉ែត្រដែលបានបង្ហាញបច្ចុប្បន្នទៅទីវិលដែលបានជ្រើសរើស។

3. ចុច  នោះជ្រុងនឹងអនុវត្តប្រតិបត្តិការតាមលំដាប់។ អ្នកប្រើប្រាស់អាចកែប្រែម៉ែត្រិកកិច្ចការសម្រាប់ប្រតិបត្តិការដែលកំពុងដំណើរការ និងដែលកំពុងរង់ចាំ។
4. បន្ទាប់ពីប្រតិបត្តិការនីមួយៗបានបញ្ចប់ កម្មវិធីនឹងបង្ហាញសេចក្តីសង្ខេបកិច្ចការ។ ជ្រុងនឹងហោះទៅទីរាលបន្ទាប់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបន្តប្រតិបត្តិការ។

ម៉ូដប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ដៃ

ម៉ូដនេះគឺល្អសម្រាប់តំបន់ប្រតិបត្តិការតូច ឬរាងមិនទៀងទាត់។

1. នៅក្នុងទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ សូមចុចប៊ូតុងប្លុកម៉ូដនៅខាងឆ្វេងផ្នែកខាងលើ រួចជ្រើសរើសដោយផ្ទាល់ដៃ។
2. ជ្រើសរើសដោយផ្ទាល់ដៃ ឬ បន្ថែមដោយផ្ទាល់ដៃ បន្ទាប់មកកំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ**ប្រតិបត្តិការ** និងប៉ារ៉ាម៉ែត្រ**ការហោះហើរ**។
3. គ្រប់គ្រងជ្រុងឱ្យហោះទៅតំបន់កិច្ចការ និងអនុវត្តកិច្ចការបាញ់ទឹកដោយប្រើប៊ូតុងរបស់តេឡេបញ្ជា។ នៅក្នុងម៉ូដបន្ថែមដោយផ្ទាល់ដៃ សូមចុច  ឬ  នៅលើអេក្រង់ នោះជ្រុងនឹងហោះហើរទៅឆ្វេង ឬស្តាំនៅចម្ងាយដែលបានកំណត់ជាមុនសម្រាប់គម្លាតផ្លូវ។ យន្តហោះបាញ់ដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលបង្កើនល្បឿនទៅមុខ ថយក្រោយ ឬតាមអង្កត់ទ្រូងប៉ុន្តែមិនបាញ់នៅពេលហោះហើរទៅចំហៀង។

- ⚠ • នៅក្រោមលក្ខខណ្ឌការងារដ៏ល្អប្រសើរ ហើយ ប្រសិនបើមុខងាររក្សាលំនឹងរយៈកម្ពស់ត្រូវបានបើក ម៉ូឌុលរ៉ាដារក្សាចម្ងាយបាញ់រវាងជ្រុងនិងបន្ថែមណៈពេលបាញ់។
- ទិសដៅរបស់ជ្រុងនឹងត្រូវបានចាក់សោ បន្ទាប់ពី**ការចាក់សោគន្លងផ្លូវ**ត្រូវបានបើក។ អ្នកប្រើប្រាស់អាចគ្រប់គ្រងចលនាផ្សេងទៀតទាំងអស់ ប៉ុន្តែមិនអាចគ្រប់គ្រងទិសដៅហោះហើររបស់ជ្រុងបានទេ។
 - អ្នកប្រើប្រាស់អាចកែតម្រូវបរិមាណបាញ់ទឹក ល្បឿនហោះហើរ និងកម្ពស់ពីលើដំណាំ ក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការបន្ថែមដោយផ្ទាល់ដៃ ខណៈដែលគម្លាតបន្ទាត់មិនអាចកែតម្រូវបានឡើយ។

4.4 ការបន្តប្រតិបត្តិការ

នៅពេលចាកចេញពីកិច្ចការដើមឈើហូបផ្លែ ជ្រុងនឹងកត់ត្រាចំណុចឈប់។ មុខងារបន្តប្រតិបត្តិការអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ផ្អាកប្រតិបត្តិការជាបណ្តោះអាសន្នដើម្បីបំពេញផុតបាញ់ ផ្លាស់ប្តូរថ្ម ឬបញ្ចៀសឧបសគ្គដោយដៃ។ បន្ទាប់មកបន្តប្រតិបត្តិការពីចំណុចឈប់។

ការកត់ត្រាចំណុចឈប់

នៅពេលចាកចេញពីកិច្ចការ ជ្រុងនឹងថតចំណុចឈប់ ប្រសិនបើសញ្ញា GNSS ខ្លាំង និងលក្ខខណ្ឌថតចំណុចឈប់ត្រូវបានបំពេញ។ ប្រសិនបើសញ្ញា GNSS ខ្សោយ យន្តហោះនឹងចូលទៅក្នុងម៉ូដរយៈកម្ពស់ និងចេញពីប្រតិបត្តិការបច្ចុប្បន្ន។ ទីតាំងចុងក្រោយដែលសញ្ញា GNSS ខ្លាំងនឹងត្រូវបានកត់ត្រាទុកជាចំណុចឈប់។

នីតិវិធីបន្ត

- 1. នៅពេលចាកចេញពីកិច្ចការដោយមានសញ្ញា GNSS ខ្លាំង និងបំពេញតាមលក្ខខណ្ឌថតចំណុចសម្រាក ជ្រុងនឹងថតតំបន់បច្ចុប្បន្នជាចំណុចឈប់។
- 2. បង្ហាត់ជ្រុងទៅទីតាំងដែលមានសុវត្ថិភាពបន្ទាប់ពីធ្វើប្រតិបត្តិការដែលចាំបាច់លើជ្រុង (ដូចជាការផ្លាស់ប្តូរថ្ម ការចាក់បំពេញទឹក ឬការបញ្ជាជ្រុងដើម្បីជៀសវាងឧបសគ្គ)។
- 3. ជ្រើសរើសចំណុចឈប់ ឬចំណុចត្រឡប់នៅលើអេក្រង់។
- 4. ចុច**បន្ត** នោះជ្រុងនឹងត្រឡប់ទៅចំណុចត្រឡប់ដែលបានជ្រើសដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបន្តប្រតិបត្តិការ។

- ៖
- ប្រសិនបើចំណុចតភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចូលមុនពេលប្រតិបត្តិការ ជ្រុងនឹងហោះហើរត្រឡប់ទៅចំណុចឈប់វិញតាមរយៈចំណុចតភ្ជាប់ បន្ទាប់ពីចុច**បន្ត**។
 - ប្រសិនបើប្រតិបត្តិការត្រូវបានចាកចេញដោយចុចបូកុង**បញ្ចប់** ចំណុចតភ្ជាប់នឹងលែងមានទៀតហើយ។ បញ្ចូលចំណុចតភ្ជាប់មុនពេលធ្វើប្រតិបត្តិការម្តងទៀត ប្រសិនបើចាំបាច់។

- 5. ប្រសិនបើអ្នកឃើញឧបសគ្គនៅពេលហោះហើរត្រឡប់ទៅចំណុចឈប់ ឬចំណុចត្រឡប់ ជ្រុងនឹងបញ្ជ្រាបសឧបសគ្គ ឬបន្ថយល្បឿនដើម្បីហោះសំកាំង។ បន្ទាប់ពីហោះសំកាំង អ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវតែបញ្ជាជ្រុងដោយផ្ទាល់ដៃ។ សូមមើល**កំពុងបន្តប្រតិបត្តិការ**សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត។

ប្រវត្តិបន្ទាត់

សម្រាប់ប្រតិបត្តិការឆ្លុះ និងដើមឈើហូបផ្លែ មុខងារបន្តផ្ទាត់នៃនឹងអាចប្រើបាន ប្រសិនបើមានលក្ខខណ្ឌណាមួយខាងក្រោមត្រូវបានបំពេញ។ កម្មវិធីនឹងគណនាចំណុចត្រឡប់ដ៏ល្អប្រសើរដោយយោងទៅតាមចំណុចឈប់ និងទីតាំងជ្រុង ដើម្បីកាត់បន្ថយចម្ងាយហោះហើរនៅពេលផ្ទុកបន្ទុកធ្ងន់។

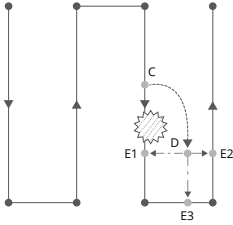
- បន្ទាប់ពីចុច**ផ្អាក** និងចុះឈប់ជ្រុងនៅលើដី។
- នៅពេលចាកចេញពីប្រតិបត្តិការដោយចុច**បញ្ចប់** ហើយបន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមម្តងទៀតតាមរយៈ**ឆ្នាំងកំពុងដំណើរការ**។

មុនពេលចាប់ផ្តើមកិច្ចការ សូមបើក**បន្តផ្ទាត់**ក្នុង   ។ អ្នកប្រើប្រាស់ក៏អាចបើក/បិទមុខងារនេះនៅក្នុងម៉ឺនុយនៅផ្នែកខាងឆ្វេងនៃអេក្រង់ បន្ទាប់ពីជ្រុងបានចុះឈប់ផងដែរ។

កំពុងបន្តប្រតិបត្តិការ

ក្នុងអំឡុងប្រតិបត្តិការឆ្លុះ ឬដើមឈើហូបផ្លែ អ្នកប្រើប្រាស់អាចបញ្ជាជ្រុងដោយផ្ទាល់ដៃ ប្រសិនបើអ្នកមិនអាចបញ្ជ្រាបសឧបសគ្គដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬជួបប្រទះស្ថានភាពណាមួយដូចជាសកម្មភាពជ្រុងមិនធម្មតា។ ការណែនាំខាងក្រោមពិពណ៌នាអំពីម៉ូដបញ្ជ្រាបសឧបសគ្គដោយដៃ៖

ការបញ្ចៀសឧបសគ្គដោយដៃ



មាត្រដ្ឋាន



ឧបសគ្គ



ចំណុចរបត់



ផ្លូវប្រតិបត្តិការ



ផ្លូវហោះហើរដោយផ្ទាល់ដៃ



ផ្លូវត្រឡប់មកវិញដោយស្វ័យប្រវត្តិ

1. ការចាកចេញពីប្រតិបត្តិការ

ក្នុងអំឡុងកិច្ចការ ប្រសិនបើជ្រុងមិនអាចបញ្ចៀសឧបសគ្គដោយស្វ័យប្រវត្តិបានទេ អ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវតែបញ្ឈប់ជ្រុងដោយផ្ទាល់ដៃដើម្បីជៀសវាងឧបសគ្គ។ ជ្រុងនឹងប្តូរទៅម៉ូដប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ដៃដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងផ្អាកកិច្ចការថតទីតាំងបច្ចុប្បន្នជាចំណុចឈប់ (ចំណុច C) និងហោះសំកាំងបន្ទាប់ពីបញ្ចប់សកម្មភាពហោះហើរដែលសមស្រប។

2. ការបញ្ចៀសឧបសគ្គ

បន្ទាប់ពីប្តូរទៅម៉ូដប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ដៃ អ្នកប្រើប្រាស់អាចបញ្ឈប់ជ្រុងដើម្បីបញ្ចៀសឧបសគ្គពីចំណុច C ទៅ D។

3. កំពុងបន្តប្រតិបត្តិការ

ជ្រើសរើសចំណុចត្រឡប់មួយក្នុងចំណោមចំណុចត្រឡប់ដែលត្រូវបានសម្គាល់ថា E1, E2, ឬ E3។ ចុចបន្ត ហើយជ្រុងហោះពីចំណុចដែលសម្គាល់ D ទៅកាន់ចំណុចត្រឡប់ដែលបានជ្រើសរើសតាមបន្ទាត់កាត់កែង។



- ធ្វើការណែនាំខាងលើម្តងទៀត ដើម្បីចេញ និងបន្តប្រតិបត្តិការឡើងវិញក្នុងករណីមានអាសន្ន នៅពេលត្រឡប់ទៅផ្លូវវិញ ដូចជានៅពេលណាដែលតម្រូវឱ្យបញ្ចៀសឧបសគ្គ។



- ចំនួននៃពិន្ទុត្រឡប់មកវិញដែលអាចជ្រើសរើសបានគឺទាក់ទងទៅនឹងទីតាំងរបស់យន្តហោះ។ ឧទាហរណ៍ មិនមាន E3 (ចំណុចនៅលើផ្លូវដែលមិនបាញ់ទឹក) សម្រាប់ម៉ូដប្រតិបត្តិការផ្លូវទេ។ ជ្រើសរើសតាមការបង្ហាញកម្មវិធី។
- សូមប្រាកដថា យន្តហោះបានបញ្ចៀសឧបសគ្គទាំងស្រុង មុនពេលបន្តប្រតិបត្តិការឡើងវិញ។
- ក្នុងករណីមានភាពអាសន្ន សូមប្រាកដថាយន្តហោះកំពុងដំណើរការធម្មតា ហើយបង្ហោះយន្តហោះដោយដៃទៅតំបន់សុវត្ថិភាពដើម្បីបន្តប្រតិបត្តិការ។

4.5 ការព្រមានផ្ទុះទទេ

ជ្រុងអាចគណនាចំណុចផ្ទុះទទេ និងបង្ហាញវានៅលើផែនទី។ នៅពេលផ្ទុះបាញ់ទឹកទទេ កម្មវិធីនឹងបង្ហាញការជូនដំណឹង។



- ចំណុចផ្ទុះទទេនឹងមិនត្រូវបានបង្ហាញនៅលើផែនទីទេ ប្រសិនបើផ្ទុះទទេត្រូវបានគណនាថាមានអស់មុនពេលបញ្ចប់នៃផ្លូវកិច្ចការ។
- សម្រាប់ប្រតិបត្តិការផ្លូវ និងដើមឈើហូបផ្លែ នៅពេលបញ្ចូលទឹកទៅក្នុងផ្ទុះបាញ់ទឹក ឬកែតម្រូវប៉ារ៉ាម៉ែត្រប្រតិបត្តិការ ចំណុចផ្ទុះទទេនឹងអាចដេតលក្ខណៈឌីណាមិកនៅលើផ្លូវប្រតិបត្តិការដោយយោងតាមបរិមាណទឹកដែលបានបញ្ចូល និងការកំណត់ដែលបានកែតម្រូវ។
- អ្នកប្រើប្រាស់អាចកំណត់សកម្មភាពដែលជ្រុងនឹងអនុវត្តសម្រាប់ចំណុចផ្ទុះទទេ។

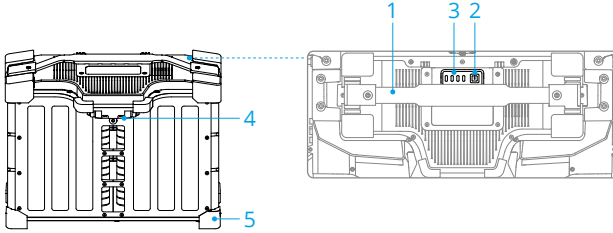
ការប្រើប្រាស់

- 1. បើកបង្ហាញចំណុចធុងទទេនៅក្នុង ☼ > ⚡ និងកំណត់សកម្មភាពធុងទទេ។
- 2. នៅពេលមានការព្រមានអំពីធុងទទេបង្ហាញនៅក្នុងកម្មវិធី ក្បាលបាញ់នឹងបិទដោយស្វ័យប្រវត្តិ។
- 3. ចុះចតដ្ឋានហើយបញ្ឈប់ម៉ូទ័រ។ បញ្ចូលធុងបាញ់ឡើងវិញ ហើយបិទគម្របឱ្យតឹង។
- 4. ជ្រើសរើសម៉ូដប្រតិបត្តិការ ហើយបន្តប្រតិបត្តិការ។

5 ថ្នឆ្លាតវៃសម្រាប់ការហោះហើរ

5.1 ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ថ្នឆ្លាតវៃសម្រាប់ការហោះហើរ DB2160 ត្រូវបានប្រើជាឧទាហរណ៍ដូចខាងក្រោម។



1. ដង
2. ប៊ូតុងថាមពល
3. ស្ថានភាព LEDs
4. រន្ធហោះពល
5. គម្របកៅស៊ូ

5.2 ការព្រមាន

សូមមើលគោលការណ៍ណែនាំសុវត្ថិភាព និងស្លាកស្នើសុំនៅលើថ្នមុនពេលប្រើប្រាស់។ អ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវទទួលខុសត្រូវទាំងស្រុងចំពោះការប្រតិបត្តិ និងការប្រើប្រាស់ទាំងអស់។

- ⚠ • កុំប្រើប្រាស់ ឬសាកថ្ននៅជិតប្រភពកម្ដៅ ដូចជាខាងក្នុងរថយន្តនៅថ្ងៃក្ដៅ ជិតចង្ក្រាន ឬម៉ាស៊ីនកម្ដៅ ឬជិតបំពង់ផ្សែងនៃម៉ាស៊ីនភ្លើង។
- សូមប្រាកដថាថ្នត្រូវបានបិទ មុនពេលភ្ជាប់ ឬផ្ដាច់ចេញពីយន្តហោះ។ កុំភ្ជាប់ ឬផ្ដាច់ថ្នចំណុះពេលថ្ននៅបើកថាមពល។ បើមិនដូច្នោះទេ រន្ធហោះពលអាចខូច។
- កុំប្រើថ្ននៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋានអេឡិចត្រូស្តាទិក ឬអេឡិចត្រូម៉ាញ៉េទិកខ្លាំង ឬនៅជិតខ្សែបញ្ជូនតង់ស្យុងខ្ពស់។ បើមិនដូច្នោះទេ បន្ទះសៀគ្វីថ្នអាចដំណើរការខុសប្រក្រតី ដែលអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់ការហោះហើរធ្ងន់ធ្ងរ។
- ពន្លត់អគ្គិភ័យថ្នដោយប្រើខ្សាច់ កម្រាលអគ្គិភ័យ ឬឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គិភ័យមេរៀសស្លុត ឬកាបូនឌីអុកស៊ីតអាស្រ័យលើស្ថានភាពជាក់ស្ដែង។
- កុំភ្ជាប់ប៉ូលវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមាននៃថ្នដោយប្រើខ្សែ ឬវត្ថុលោហៈផ្សេងទៀត។ បើមិនដូច្នោះទេ ថ្ននឹងមានការផ្ទុះសេ។
- ចូរប្រើក្រណាត់ស្អិត ស្អាតជាប្រចាំ នៅពេលសម្អាតប៉ូលរបស់ថ្ន។ បើមិនដូច្នោះទេ វាអាចប៉ះពាល់ដល់ការភ្ជាប់ថ្នដែលបណ្តាលឱ្យមានការបាត់បង់ថាមពល ឬមិនអាចសាកបាន។

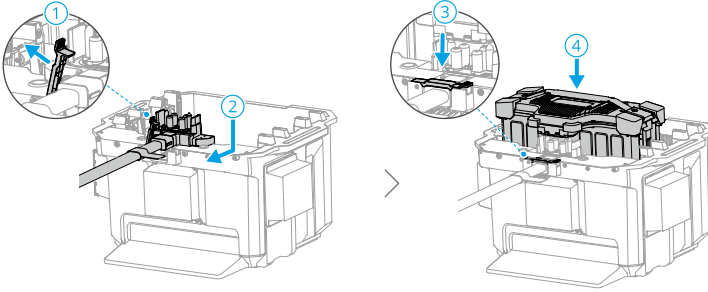
- កុំហោះហើរនៅពេលដែលកម្រិតថាមពលថ្មទាបជាង 15% ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតដល់ថ្ម និងហានិភ័យនៃការហោះហើរ។
- ត្រូវប្រាកដថាថ្មត្រូវបានភ្ជាប់យ៉ាងត្រឹមត្រូវ។ បើមិនដូច្នោះទេ ថ្មអាចឡើងកម្ដៅ ឬផ្ទុះដោយសារតែការសាកថ្មមិនប្រក្រតី។ ប្រើតែថ្មដែលមានការអនុញ្ញាតពីភ្នាក់ងារចែកចាយដែលមានការអនុញ្ញាតប៉ុណ្ណោះ។ DJI មិនទទួលខុសត្រូវចំពោះការខូចខាតណាមួយ ដែលបណ្តាលមកពីការប្រើប្រាស់ថ្ម ដែលមិនមានការអនុញ្ញាតឡើយ។
- សូមប្រាកដថាថ្មត្រូវបានដាក់នៅលើផ្ទៃរាបស្មើដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតដល់ថ្មពីវត្ថុមុតស្រួច។
- កុំដាក់អ្វីមួយលើថ្ម ឬឧបករណ៍សាកថ្ម។ បើមិនដូច្នោះទេ ថ្មអាចនឹងខូច ដែលអាចនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ឆាប់រហ័ស។
- ថ្មមានទម្ងន់ធ្ងន់។ សូមប្រយ័ត្នពេលផ្លាស់ទីថ្ម ដើម្បីកុំឱ្យវាធ្លាក់។ ប្រសិនបើថ្មត្រូវបានធ្វើឱ្យធ្លាក់ និងខូច សូមទុកថ្មភ្លាមនៅកន្លែងដែលបើកចំហរឆ្ងាយពីមនុស្ស និងវត្ថុដែលងាយឆាប់រហ័ស។ រង់ចាំរយៈពេល 30 នាទី ហើយត្រាំថ្មក្នុងទឹកប្រែរយៈពេល 24 ម៉ោង។ បន្ទាប់ពីប្រាកដថាអស់ថាមពលទាំងស្រុង សូមបោះចោលថ្មស្របទៅតាមច្បាប់ក្នុងមូលដ្ឋាន។
- DJI មិនទទួលខុសត្រូវចំពោះការខូចខាត ដែលបណ្តាលមកពីឧបករណ៍សាកថ្មរបស់ភាគីទីបីទេ។
- កុំសាកថ្មនៅជិតវត្ថុងាយឆាប់រហ័ស ឬលើផ្ទៃងាយឆាប់រហ័ស ដូចជាកម្រាលព្រំ ឬឈើ។ កុំទុកថ្មចោល អំឡុងពេលសាក។ គួរតែមានចម្ងាយយ៉ាងតិច 30 សង់ទីម៉ែត្រ រវាងប្រអប់ថ្ម និងវាលថ្មដែលកំពុងសាក។ បើមិនដូច្នោះទេ ប្រអប់ថ្ម ឬថ្មដែលកំពុងសាកអាចខូចដោយសារត្រចៀកខ្លាំងពេក ហើយអាចបណ្តាលឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ភ្លើងឆេះ។
- កុំជ្រមុជថ្មក្នុងទឹកដើម្បីឱ្យវាត្រជាក់ ឬពេលកំពុងសាកថ្ម។ បើមិនដូច្នោះទេ ថ្មនឹងដូរថ្មី បណ្តាលឱ្យខូចខាតធ្ងន់ធ្ងរដល់ថ្ម។ អ្នកប្រើប្រាស់ទទួលខុសត្រូវទាំងស្រុងចំពោះការខូចខាតដល់ថ្ម ដែលបណ្តាលមកពីការជ្រមុជថ្មក្នុងទឹក។
- ទុកថ្មឱ្យស្ងួតគ្រប់ពេល។
- សូមប្រាកដថាថ្មត្រូវបានបិទមិនដំណើរការ មុនពេលសាកថ្ម។ បន្ទាប់ពីការសាកថ្មបានបញ្ចប់ សូមបិទថ្មមុនពេលផ្ដាច់វាចេញពីឧបករណ៍សាក។ បើមិនដូច្នោះទេ វានឹងអាចនឹងខូច។



- សូមប្រាកដថាថ្មត្រូវបានសាកពេញមុនពេលហោះហើរនីមួយៗ។
- មុនពេលដំណើរការក្នុងមជ្ឈដ្ឋានដែលមានសីតុណ្ហភាពទាប សូមប្រាកដថាថ្មយ៉ាងហោចណាស់លើសពី 5° C (41° F)។ យកល្អ លើសពី 20° C (68° F)។ ធ្វើឱ្យថ្មក្ដៅដោយឱ្យផ្អែមហោះសំកាំង។

5.3 ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ទុកកំដៅដោយម៉ាស៊ីនត្រជាក់

សីតុណ្ហភាពថ្មនឹងឡើងខ្ពស់ បន្ទាប់ពីការហោះហើរ។ ដាក់ថ្មទៅក្នុងឧបករណ៍ស្រូបកម្ដៅឱ្យត្រជាក់ដោយប្រើខ្យល់ផ្លូវការ ឬឧបករណ៍វិសាយកម្ដៅដោយខ្យល់ត្រជាក់របស់ភាគីទីបីដើម្បីសាកថ្ម។ បើមិនដូច្នោះទេ ការសាកថ្មប្រហែលជាមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតទេ។



- ⚠
- សាកថ្មនៅសីតុណ្ហភាព 0° ដល់ 60° C (32° ទៅ 140° F)។ កម្រិតសីតុណ្ហភាពសាកថ្មល្អបំផុតគឺ 22° ទៅ 28° C (72° ទៅ 82° F)។ ការសាកថ្មក្នុងកម្រិតសីតុណ្ហភាពល្អបំផុតអាចពន្យារអាយុកាលប្រើប្រាស់ថ្ម។
 - សាកថ្មមួយតែមួយដងប៉ុណ្ណោះ។ បើមិនដូច្នោះទេ ការលាយកំដៅនឹងរងផលប៉ះពាល់។
 - ខណៈពេលកំពុងសាកថ្ម ឧបករណ៍ស្រូបកម្ដៅឱ្យត្រជាក់ដោយប្រើខ្យល់នឹងបើកដំណើរការដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយយោងទៅតាមសីតុណ្ហភាពរបស់ថ្ម។
 - នៅពេលបញ្ជូនឧបករណ៍ស្រូបកម្ដៅឱ្យត្រជាក់ដោយប្រើខ្យល់ដោយភ្ជាប់ជាមួយថ្ម សូមប្រាកដថាត្រូវដកខ្សែសាកថ្មចេញពីឧបករណ៍ស្រូបកម្ដៅឱ្យត្រជាក់ដោយប្រើខ្យល់។ បើមិនដូច្នោះទេ ខ្សែសាកនឹងសឹកអស់។
 - កុំលាងជាមួយទឹក។
 - សម្អាតសំណាញ់ការពារ និងកង្ហារត្រជាក់ឱ្យបានឡើងទាត់ ដើម្បីធានាបាននូវការសាយភាយកម្ដៅបានល្អ។
 - កុំដាន់លើឧបករណ៍ស្រូបកម្ដៅឱ្យត្រជាក់ដោយប្រើខ្យល់ដើម្បីដកថ្ម។

5.4 លំនាំ LED

ការពិនិត្យមើលកម្រិតថ្ម

ចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីពិនិត្យមើលកម្រិតថាមពលថ្មបច្ចុប្បន្ន។

LED កម្រិតថ្មបង្ហាញកម្រិតថ្ម ក្នុងអំឡុងពេលសាកថ្ម និងបញ្ចេញថាមពល។ ស្ថានភាពនៃ LED ត្រូវបានកំណត់ខាងក្រោម៖

● LED ត្រូវបានបើក

☀ LED កំពុងបញ្ចេញពន្លឺ

○ LED ត្រូវបានបិទ

លំនាំព្រិចៗ	កម្រិតថ្ម
● ● ● ●	88-100%
● ● ● ☀	76-87%
● ● ● ○	63-75%

លំនាំត្រិចៗ	កម្រិតថ្ម
	51-62%
	38-50%
	26-37%
	13-25%
	0-12%

LED នៃកម្រិតថ្ម

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញកម្រិតថ្មក្នុងពេលសាក។

លំនាំត្រិចៗ	កម្រិតថ្ម
	0-50%
	51-75%
	76-99%
	100%

-  • នៅពេលសីតុណ្ហភាពបន្ទះថ្មទាបជាង 15° C (59° F) ភាពញឹកញាប់នៃការលោតភ្លឺបង្កឱ្យរបស់ LED បន្ថយល្បឿន ហើយល្បឿនសាកថ្មក៏យឺតផងដែរ។
- កម្រិតថ្មដែលបង្ហាញដោយ LED ត្រូវបានប៉ះពាល់ដោយកត្តាបរិស្ថានដូចជាសីតុណ្ហភាព និងកម្ពស់។

លំនាំ LED បង្ហាញពីបញ្ហាថ្ម

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីយន្តការការពារថ្ម និងលំនាំ LED ដែលត្រូវគ្នា។

អំពូល LED	លំនាំត្រិចៗ	ការពណ៌នា
	LED 2 និង 4 លោតភ្លឺបង្កឱ្យបីដងក្នុងមួយវិនាទី	ស្លៀកខ្លី/ចរន្តលើសរបស់យន្តហោះនៅពេលបើកថាមពល
	LED 2 និង 4 លោតភ្លឺបង្កឱ្យពីរដងក្នុងមួយវិនាទី	វ៉ុលនៅថាមពលបើក
	LED 2 លោតភ្លឺបង្កឱ្យពីរដងក្នុងមួយវិនាទី	បានរកឃើញចរន្តលើស
	LED 2 លោតភ្លឺបង្កឱ្យបីដងក្នុងមួយវិនាទី	កំហុសប្រព័ន្ធថ្ម
	LED 3 លោតភ្លឺបង្កឱ្យពីរដងក្នុងមួយវិនាទី	បានរកឃើញថាសាកថ្មហួសកម្រិត
	LED 3 លោតភ្លឺបង្កឱ្យបីដងក្នុងមួយវិនាទី	តង់ស្យុងលើសនៃឧបករណ៍ដែលកំពុងសាកថ្ម
	LED 4 លោតភ្លឺបង្កឱ្យពីរដងក្នុងមួយវិនាទី	សីតុណ្ហភាពទាបពេកនៅពេលសាក/បើកថាមពល
	LED 4 លោតភ្លឺបង្កឱ្យបីដងក្នុងមួយវិនាទី	សីតុណ្ហភាពខ្ពស់ពេកនៅពេលសាក/បើកថាមពល

អំពូល LED	លំនាំត្រឹមត្រូវ	ការពណ៌នា
	LED ទាំង 4 លោតភ្លឺបណ្តើរៗលឿន	ថ្មមានដំណើរការខុសប្រក្រតី និងមិនអាចប្រើប្រាស់បាន។
	បង្ហាញកម្រិតថ្មបច្ចុប្បន្ន ភ្លឺឡើងរយៈពេល 2 វិនាទីរៀងរាល់ 1 វិនាទី។	បានដំឡើងថ្មមិនត្រឹមត្រូវ។ មិនអាចផ្តល់ចរន្តខ្ពស់ ដើម្បីចាប់ផ្តើមម៉ាស៊ីនភ្លើង និងជ្រួនបានធម្មតាទេ។

ប្រសិនបើរកឃើញថាថ្មមានលើសនៅពេលបើកភ្លើង ឬសៀគ្វីខ្លីកើតឡើង សូមដកខ្ទប់ថ្មចេញ បន្ទាប់មកពិនិត្យមើលថាតើមានវត្ថុក្រៅនៅក្នុងច្រកដែរឬទេ។

ប្រសិនបើរកឃើញថាវ៉ុលខ្សោយ សូមសាកថ្មមុនពេលប្រើ។

ប្រសិនបើសីតុណ្ហភាពថ្មខុសប្រក្រតី សូមរង់ចាំឱ្យសីតុណ្ហភាពត្រឡប់មកធម្មតាវិញ។ បន្ទាប់មកថ្មនឹងបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬបន្តការសាកថ្មឡើងវិញ។

សម្រាប់ស្ថានភាពផ្សេងទៀត បន្ទាប់ពីដោះស្រាយបញ្ហា (ចរន្តលើស តង់ស្យុងថ្មលើសកម្រិតដោយសារការសាកថ្មលើសកម្រិត ឬតង់ស្យុងខុសប្រក្រតីសាកថ្មលើសកម្រិត) សូមចុចប៊ូតុងថាមពល ដើម្បីលុបចោលការជូនដំណឹងអំពីការការពារសញ្ញាបង្ហាញ LED ហើយដក និងដោតខុបប្រព័ន្ធសាកថ្មទៀត ដើម្បីបន្តការសាកថ្ម។

ប្រសិនបើថ្មមិនត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវទេ សូមសម្អាតខ្ទប់ថ្ម ជ្រួន និងខុបប្រព័ន្ធសាកថ្ម រួចដំឡើងថ្មឡើងវិញ។

5.5 ការស្តុកទុក និងការដឹកជញ្ជូន

- ⚠ បិទថាមពល និងផ្តាច់ចេញពីយន្តហោះ ឬខុបប្រព័ន្ធផ្សេងទៀតអំឡុងពេលដឹកជញ្ជូន។
- ប្រសិនបើកម្រិតថ្មទាបខ្លាំង សូមសាកថ្មទៅកម្រិតថាមពលពី 40% នៅ 60%។ កុំរក្សាទុកថ្មដែលមានកម្រិតថាមពលទាបសម្រាប់រយៈពេលយូរ។ បើមិនដូច្នោះទេ ប្រសិទ្ធភាពនឹងរងផលប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមាន។
- ថ្មត្រូវតែរក្សាទុកក្នុងបរិយាកាសស្ងួត។
- កុំដាក់ថ្មនៅជិតវត្ថុផ្ទុះ ឬគ្រោះថ្នាក់ ឬនៅជិតវត្ថុលោហៈ ដូចជា ប៉ីនតា នាឡិកា គ្រឿងអវលង្ការ និងដង្កៀបសក់។
- កុំព្យាយាមដឹកជញ្ជូនថ្មដែលខូច ឬថ្មដែលមានកម្រិតថាមពលខ្ពស់ជាង 30%។ បញ្ចេញថាមពលថ្មមកត្រឹម 25% ឬទាបជាងនេះមុនពេលដឹកជញ្ជូន។
- ប្រសិនបើទុកថ្មលើសពីបីខែ គេណែនាំឱ្យទុកថ្មនៅក្នុងថង់សុវត្ថិភាពរបស់ថ្មក្នុងបរិយាកាសមួយដែលមានសីតុណ្ហភាពចាប់ពី -20° ដល់ 40°C (-4° ដល់ 104° F)។
- ប្រសិនបើថ្មដែលមានកម្រិតថាមពលទាបត្រូវបានរក្សាទុកក្នុងរយៈពេលយូរ នោះថ្មនឹងស្ថិតក្នុងម៉ូដសម្ងាត់។ សាកដើម្បីដាស់ថ្ម។

5.6 ការថែទាំ

- ⚠ កុំសម្អាតថ្មដោយប្រើទឹក។
- សូមពិនិត្យប៉ូល និងន្ទុះថ្មឱ្យបានទៀងទាត់។ កុំសម្អាតថ្មដោយប្រើអាវកុល ឬសាធាតុរាវដែលងាយឆាបឆេះផ្សេងទៀត។ កុំប្រើខុបប្រព័ន្ធសាកថ្មដែលខូច។

- ប្រសិទ្ធភាពថ្មនឹងរងផលប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមាន ប្រសិនបើថ្មមិនត្រូវបានប្រើសម្រាប់រយៈពេលយូរ។
- សាកថ្មឱ្យពេញ និងដោះថ្មចេញយ៉ាងហោចណាស់រៀងរាល់បីខែម្តង ដើម្បីធានាបាននូវប្រសិទ្ធភាពរបស់ថ្ម។
- ប្រសិនបើថ្មមិនត្រូវបានសាក ឬបញ្ចេញថាមពលរយៈពេលប្រាំខែ ឬលើសពីនេះ ថ្មនឹងមិនត្រូវបានរាប់បញ្ចូលក្នុងការធានាទៀតទេ។

5.7 ការបោះចោល

- ⚠ • យើងសូមណែនាំឱ្យបើកគម្របថ្ម និងដាក់វាទៅក្នុងសូលុយស្យុងអំបិល 5% រយៈពេលច្រើនជាងពីរសប្តាហ៍ ដើម្បីបញ្ចេញថាមពលថ្មឱ្យសព្វគ្រប់។ បន្ទាប់មក បោះចោលថ្មនៅក្នុងប្រអប់កែច្នៃជាក់លាក់។ ទាក់ទងទៅផ្នែកជំនួយផ្លូវការ ឬឈ្មួញដែលមានការអនុញ្ញាត ប្រសិនបើអ្នកមានបញ្ហាណាមួយ។
- ថ្មមានសារធាតុគីមីដែលគ្រោះថ្នាក់ សូមកុំបោះចោលថ្មនៅក្នុងប្រអប់បោះសំរាមធម្មតា។ អនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិក្នុងមូលដ្ឋានរបស់អ្នកយ៉ាងតឹងរឹងទាក់ទងនឹងការបោះចោល និងការកែច្នៃថ្ម។
- ប្រសិនបើថ្មមិនអាចបញ្ចេញថាមពលឱ្យអស់ទាំងស្រុងទេ សូមកុំបោះចោលថ្មនៅក្នុងប្រអប់កែច្នៃដោយផ្ទាល់។ ទាក់ទងក្រុមហ៊ុនកែច្នៃថ្មដែលមានជំនាញវិជ្ជាជីវៈដើម្បីទទួលបានជំនួយ។

6 ឧបសម្ព័ន្ធ

6.1 លក្ខណៈបច្ចេកទេស

ចូលទៅកាន់គេហទំព័រខាងក្រោម ដើម្បីទទួលបានសេចក្តីលម្អិត។

<https://ag.dji.com/t100/specs>

6.2 អាប៉ដេតកម្មវិធីបង្គប់

ការប្រើប្រាស់ DJI Agras

1. បើកថាមពលដ្ឋាន និងតេឡេបញ្ជា។ សូមប្រាកដថា ដ្ឋានត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយតេឡេបញ្ជា ហើយតេឡេបញ្ជាត្រូវបានភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត។
2. ដំណើរការ DJI Agras។ ការជូនដំណឹងនឹងបង្ហាញនៅលើទំព័រដើម ប្រសិនបើមានកម្មវិធីបង្គប់ថ្មី។ ចុចដើម្បីចូលទៅទិដ្ឋភាពដំឡើងកំណែកម្មវិធីបង្គប់។
3. ចុចលើដំឡើងកំណែឧបករណ៍ដែលបានជ្រើសរើសទាំងអស់ នោះ DJI Agras នឹងទាញយកកម្មវិធីបង្គប់សម្រាប់ឧបករណ៍ដែលបានជ្រើសរើសទាំងអស់ រួចដំឡើងកំណែដោយស្វ័យប្រវត្តិ។
4. ត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍ទាំងអស់ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ ហើយរង់ចាំការអាប៉ដេតបញ្ចប់។ សញ្ញាបង្ហាញខាងមុខរបស់ដ្ឋាននឹងបញ្ចេញពន្លឺភ្លឺបណ្តែតពណ៌លឿង អំឡុងពេលដំឡើងកំណែ។
5. សូចនាករខាងមុខយន្តហោះនឹងបញ្ចេញពន្លឺពណ៌បៃតងបន្ទាប់ពីការអាប៉ដេតត្រូវបានបញ្ចប់។ ចាប់ផ្តើមឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ និងដ្ឋានឡើងវិញដោយឆ្ងាល់ដៃ។ ប្រសិនបើសូចនាករបញ្ចេញពន្លឺពណ៌ក្រហមដែលបង្ហាញថាការភ្ជាប់បច្ចុប្បន្នភាពកម្មវិធីបង្គប់បានបរាជ័យ សូមព្យាយាមដំណើរការបច្ចុប្បន្នភាពម្តងទៀត។

🔗 ភ្ជាប់ឧបករណ៍ទៅរន្ធ USB-A នៅលើឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយដើម្បីអាប៉ដេតកម្មវិធីបង្គប់នៃឆ្នាំងសាកឆ្នាតដៃ ឬម៉ាស៊ីនភ្លើងបំប្លែងថាមពលអគ្គិសនីពីហ្វូម៉ូឌា។

ការប្រើប្រាស់ DJI Assistant 2

1. ភ្ជាប់ដ្ឋាន ឬតេឡេបញ្ជាទៅកុំព្យូទ័រដោយឡែក ដោយសារ DJI Assistant 2 មិនស្គាល់ការអាប៉ដេតឧបករណ៍ DJI ច្រើនក្នុងពេលតែមួយទេ។

🔗 ភ្ជាប់រន្ធ USB-C នៅក្រោមគម្របខាងក្រោមនៅផ្នែកខាងមុខនៃដ្ឋានទៅនឹងកុំព្យូទ័រដែលមានខ្សែ USB-C ហើយបន្ទាប់មកបើកថាមពលដ្ឋាន។

2. សូមប្រាកដថាកុំព្យូទ័រត្រូវបានភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត ហើយឧបករណ៍ DJI ត្រូវបានបើក។
3. ចាប់ផ្តើម DJI Assistant 2 ហើយចុះឈ្មោះចូលដោយគណនី DJI។
4. ចុចលើការអាប៉ដេតកម្មវិធីបង្គប់នៅខាងឆ្វេងនៃផ្ទៃចម្បង។

- 5. ជ្រើសរើសកំណែកម្មវិធីបង្គប់ ហើយចុចដើម្បីអាប់ដេត។ កម្មវិធីបង្គប់នឹងត្រូវបានទាញយក និងអាប់ដេតដោយស្វ័យប្រវត្តិ។
- 6. នៅពេលសារតម្រុយ "ការអាប់ដេតបានជោគជ័យ" បង្ហាញ ការអាប់ដេតត្រូវបានបញ្ចប់ នោះឧបករណ៍ DJI នឹងដំណើរការឡើងវិញដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

សេចក្តីជូនដំណឹង

- ⚠ • ត្រូវប្រាកដថាពិនិត្យមើលការភ្ជាប់ទាំងអស់ និងដកកង្ហាចេញពីម៉ូទ័រ មុនពេលធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពកម្មវិធីបង្គប់។
- សូមប្រាកដថាផ្លែ និងតេឡេបញ្ហាមានថាមពលពេញលេញ មុនពេលអាប់ដេតកម្មវិធីបង្គប់។
- កុំដកគ្រឿងបន្លាស់បន្សំ ឬបិទឧបករណ៍ក្នុងអំឡុងដំណើរការអាប់ដេត។
- ត្រូវប្រាកដថាធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពកម្មវិធីបង្គប់របស់ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយទៅកំណែថ្មីបំផុត បន្ទាប់ពីអ្នកធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពកម្មវិធីបង្គប់របស់យន្តហោះ។
- រក្សាមនុស្ស និងសត្វនៅចម្ងាយសុវត្ថិភាព អំឡុងពេលធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពកម្មវិធីបង្គប់ ការក្រិតខ្ចាតតាមប្រព័ន្ធ និងនីតិវិធីកំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ។
- ដើម្បីសុវត្ថិភាព សូមធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពទៅកំណែកម្មវិធីបង្គប់ចុងក្រោយបំផុតជានិច្ច។
- ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយអាចនឹងផ្តាច់ពីយន្តហោះបន្ទាប់ពីធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព។ ភ្ជាប់ឧបករណ៍បញ្ជាពីចម្ងាយ និងយន្តហោះឡើងវិញ។
- ប្រសិនបើមិនប្រើប្រាស់ USB-C ទេ ត្រូវប្រាកដថាភ្ជាប់គម្របការពារទឹកជ្រាប។ បើមិនដូច្នោះទេ ទឹកអាចចូលទៅក្នុងរន្ធដែលអាចធ្វើឱ្យឆ្លងក្តៅ។

6.3 ការប្រើការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង

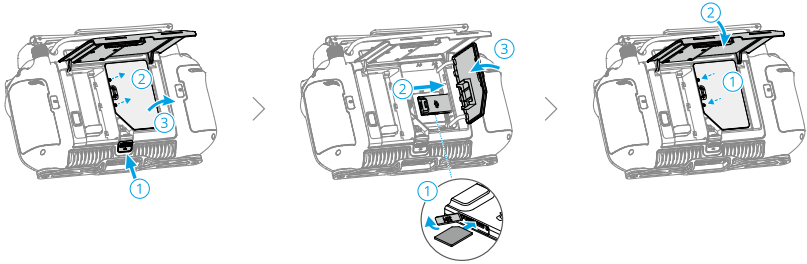
ការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងរួមបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យាបញ្ជូនវីដេអូ OcuSync តាមរយៈបណ្តាញ 4G។ ប្រសិនបើការបញ្ជូនវីដេអូ OcuSync ត្រូវបានរារាំង ការជួបការរំខាន ឬការប្រើប្រាស់ចម្ងាយឆ្ងាយ ការតភ្ជាប់ 4G អនុញ្ញាតឱ្យអ្នករក្សាការគ្រប់គ្រងផ្លូវ។

លក្ខខណ្ឌតម្រូវការប្រើប្រាស់មានបង្ហាញខាងក្រោម៖

- ត្រូវតែដំឡើងផ្លែដោយប្រើឧបករណ៍ DJI Cellular Dongle (លក់ដោយឡែក)។
- តេឡេបញ្ហាអាចត្រូវបានបំពាក់ជាមួយ DJI Cellular Dongle ឬអាចតភ្ជាប់ទៅកាន់ហាតស្ស៊ីត Wi-Fi ដើម្បីប្រើប្រាស់ការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង។

- ⚠ • អាចប្រើតែការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនៅក្នុងប្រទេស និងតំបន់មួយចំនួនប៉ុណ្ណោះ។
- DJI Cellular Dongle និងសេវាកម្មរបស់វាមានផ្តល់ជូនតែនៅក្នុងប្រទេស និងតំបន់មួយចំនួនប៉ុណ្ណោះ។ គោរពតាមច្បាប់ និងបទប្បញ្ញត្តិក្នុងតំបន់ និងលក្ខខណ្ឌសេវាកម្មរបស់ DJI Cellular Dongle។

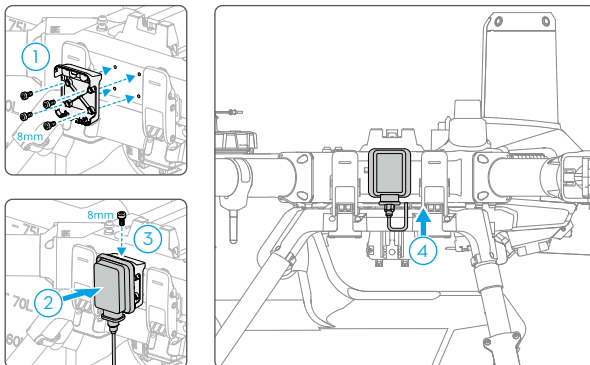
ការបញ្ចូលកាត nano-SIM



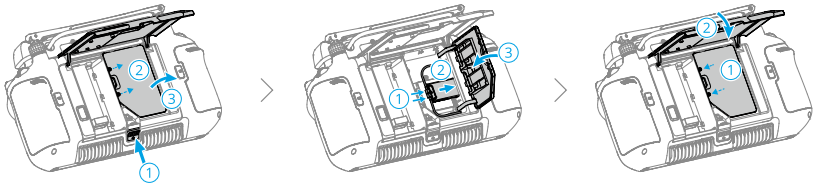
- ⚠ • យើងសូមណែនាំឱ្យទិញកាត nano-SIM ដែលអាចប្រើជាមួយបណ្តាញ 4G ពីបណ្តាញផ្លូវការរបស់ប្រតិបត្តិករបណ្តាញទូរសព្ទចល័តក្នុងតំបន់។
 - កុំប្រើកាត SIM IoT មិនដូច្នោះទេគុណភាពនៃការបញ្ជូនវីដេអូនឹងរងការប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំង។
 - កុំប្រើកាត SIM ដែលផ្តល់ដោយប្រតិបត្តិករបណ្តាញចល័តនិម្មិត បើមិនដូច្នោះទេវាអាចនាំឱ្យមិនអាចភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត។
 - ប្រសិនបើកាត SIM ត្រូវបានកំណត់ដោយប្រើពាក្យសម្ងាត់ (កូដ PIN) សូមប្រាកដថាបញ្ចូលកាត SIM ទៅក្នុងទូរសព្ទឆ្លាតវៃ និងលុបចោលការកំណត់កូដ PIN បើមិនដូច្នោះទេវានឹងមិនអាចភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតបានទេ។
- ☀ • ប្រសិនបើប្រភេទ DJI Cellular Dongle ត្រូវការប្តូរកាត nano-SIM សូមដកខ្នោចចេញពីស្រោមបន្ទាប់មកផ្ដាច់ DJI Cellular Dongle ដើម្បីប្តូរ។ នៅពេលដំឡើងឡើងវិញ សូមប្រាកដថាភ្ជាប់ DJI Cellular Dongle និងបង្រួមខ្នោចឱ្យត្រឹមត្រូវ។

ការដំឡើង DJI Cellular Dongle

1. ដំឡើង DJI Cellular Dongle ទៅលើដ្រែន។



2. ដំឡើង DJI Cellular Dongle ទៅតែឡេបញ្ជា។



ការប្រើការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង

បើកតេឡេបញ្ជា និង ដ្រែន ហើយត្រូវប្រាកដថាពួកវាត្រូវបានភ្ជាប់ធម្មតា។ ត្រូវប្រាកដថាតេឡេបញ្ជាត្រូវបានភ្ជាប់មុនដំណើរការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងអាចត្រូវបានបើកនៅក្នុងកម្មវិធី។

- ចូលទៅកាន់ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ បន្ទាប់មកចុចរូបតំណាងសញ្ញាបញ្ជូនរ៉ឺដេអូ ដើម្បីបើកឬបិទការបញ្ជូនពង្រឹងនៅក្នុងប្រអប់បង្ហាញ។
- ចូលទៅកាន់ទិដ្ឋភាពប្រតិបត្តិការ ចុច > ការបញ្ជូនរ៉ឺដេអូ ហើយបើកឬបិទការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង។

នៅពេលដែលរូបតំណាង 4G បង្ហាញ វាមានន័យថាការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងអាចប្រើបាន។

- យកចិត្តទុកដាក់លើកម្លាំងសញ្ញាបញ្ជូនរ៉ឺដេអូ បន្ទាប់ពីបើកការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង។ ហោះហើរដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។ ចុចរូបតំណាងសញ្ញាបញ្ជូនរ៉ឺដេអូ ដើម្បីមើលកម្លាំងសញ្ញាបញ្ជូនរ៉ឺដេអូ OcuSync និងសញ្ញាបញ្ជូនរ៉ឺដេអូ 4G បច្ចុប្បន្ននៅក្នុងប្រអប់បង្ហាញ។

យុទ្ធសាស្ត្រសុវត្ថិភាព

ផ្អែកលើការពិចារណាអំពីការហោះហើរដែលមានសុវត្ថិភាព ការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងអាចត្រូវបានបើកដំណើរការតែនៅពេលដែលការបញ្ជូនរ៉ឺដេអូ OcuSync មានប្រសិទ្ធភាពប៉ុណ្ណោះ។ ប្រសិនបើតំណ OcuSync ត្រូវបានផ្តាច់ក្នុងអំឡុងការហោះហើរ វាមិនអាចបិទការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងបានទេ។

ក្នុងស្ថានភាពបញ្ជូនសម្រាប់តែ 4G ការចាប់ផ្តើមតេឡេបញ្ជា ឬ DJI Agras ឡើងវិញនឹងបណ្តាលឱ្យមាន RTH ដែលទំនងជាមិនដំណើរការ។ មិនអាចស្តារការបញ្ជូនរ៉ឺដេអូ 4G ឡើងវិញបានទេ មុនពេលតំណ OcuSync ត្រូវបានភ្ជាប់ឡើងវិញ។

ក្នុងស្ថានភាពបញ្ជូនសម្រាប់តែ 4G ការរាប់ថយក្រោយអំពីការហោះឡើងនឹងចាប់ផ្តើមបន្ទាប់ពីដ្រែនចុះឈប់។ ប្រសិនបើដ្រែនមិនហោះឡើង មុនពេលការរាប់ថយក្រោយបញ្ចប់ទេ វានឹងមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យហោះឡើងទេ រហូតដល់តំណ OcuSync ត្រូវបានស្តារឡើងវិញ។

កំណត់ចំណាំអំពីការប្រើប្រាស់តេឡេបញ្ជា

ប្រសិនបើប្រើបណ្តាញ 4G តាមរយៈ DJI Cellular Dongle សូមប្រាកដថាដំឡើង DJI Cellular Dongle ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ហើយបិទ Wi-Fi របស់តេឡេបញ្ជា នៅពេលប្រើប្រាស់ការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង ដើម្បីកាត់បន្ថយការរំខាន។

ប្រសិនបើប្រើបណ្តាញ 4G ដោយភ្ជាប់តេឡេបញ្ចូទៅកាន់ហតស្ស័ត Wi-Fi របស់ឧបករណ៍ចល័ត សូមប្រាកដថាត្រូវកំណត់ កម្រិតប្រេកង់ហតស្ស័តរបស់ឧបករណ៍ចល័តទៅ 2.4 GHz និងម៉ូដបណ្តាញទៅ 4G ដើម្បីទទួលបានបទពិសោធបញ្ជូន វីដេអូល្អប្រសើរ។ យើងមិនណែនាំឱ្យទទួលការហៅទូរសព្ទចូលដោយប្រើទូរសព្ទឆ្លាតវៃតែមួយ ឬភ្ជាប់ឧបករណ៍ច្រើន ទៅកាន់ហតស្ស័តតែមួយទេ។

លក្ខខណ្ឌតម្រូវបណ្តាញ 4G

ដើម្បីធានានូវបទពិសោធបញ្ជូនវីដេអូច្បាស់ និងរលូននៅពេលប្រើការបញ្ជូនដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង៖

1. ត្រូវប្រាកដថាប្រើតេឡេបញ្ចូ និងជ្រួននៅទីតាំងដែលសញ្ញា 4G ជិតពេញ ដើម្បីទទួលបានបទពិសោធបញ្ជូនល្អប្រសើរ។
2. ប្រសិនបើសញ្ញា OcuSync ត្រូវបានផ្តាច់ ការបញ្ជូនវីដេអូអាចមានការពន្យារពេល និងការរាំងស្ទះនៅពេលជ្រួនពីង ផ្នែកលើបណ្តាញ 4G ទាំងស្រុង។ ហោះហើរដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
3. នៅពេលសញ្ញាបញ្ជូនរូបភាពខ្សោយ ឬផ្តាច់ សូមត្រឡប់ទៅចំណុចដើមភ្លាមៗ។ យើងមិនណែនាំឱ្យបន្តកិច្ចការដោយ ពីងផ្នែកលើសញ្ញា 4G ទេ។
4. បង្ហោះជ្រួននៅក្នុងខ្សែបន្ទាត់គំហើញ (VLOS) ដើម្បីធានាសុវត្ថិភាពការហោះហើរនៅពេលយប់ ដោយសារការបញ្ជូន វីដេអូ 4G អាចមានការពន្យារពេល។
5. នៅពេលកម្មវិធីជ្រួនដំណឹងថាសញ្ញាបញ្ជូនវីដេអូ 4G ខ្សោយ សូមបង្ហោះដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។



ទំនាក់ទំនង
ផ្នែកជំនួយរបស់ DJI



The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress and the HDMI Logos are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

ខ្លឹមសារនេះអាចផ្លាស់ប្តូរដោយមិនចាំបាច់ជូនដំណឹងជាមុន។
ទាញយកកំណែប្រែថ្មីបំផុតពី



<https://ag.dji.com/t100/downloads>

ប្រសិនបើអ្នកមានសំណួរនានាអំពីឯកសារនេះ សូមទាក់ទង DJI ដោយផ្ញើសារទៅកាន់ DocSupport@dji.com។

DJI និង AGRAS គឺជាពាណិជ្ជសញ្ញារបស់ DJI។
សិទ្ធិថតចម្លង © 2025 DJI រក្សាសិទ្ធិគ្រប់យ៉ាង។