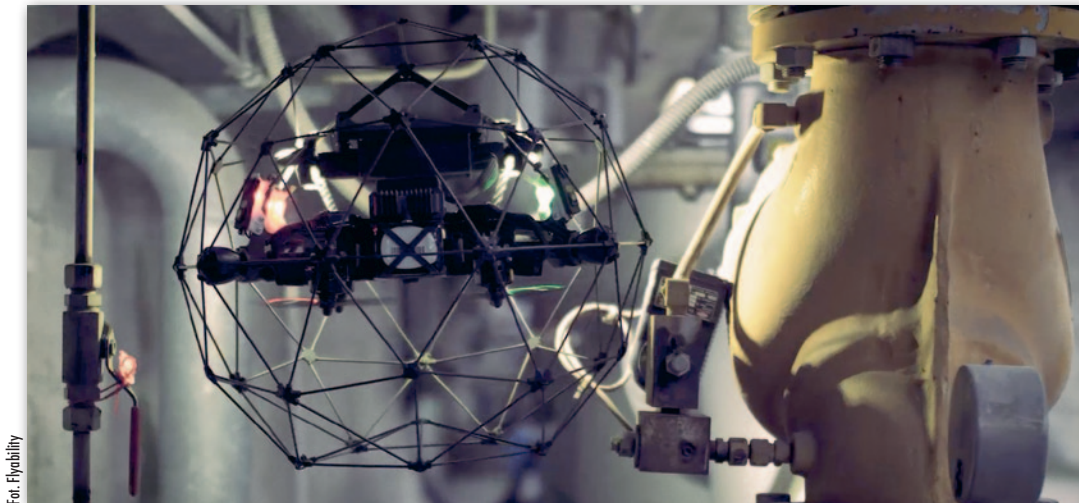


Wirnikowiec Elios 3 odporny na kolizje

Szwajcarska firma Flyability zaprezentowała Elios 3 – odpornego na kolizje bezzałogowego wirnikowca do pomiarów 3D wewnątrz budynków i wykonywania wymagających inspekcji. Producent zapewnia, że Elios 3 to najbardziej ambitny projekt w jego historii będący efektem czterech lat wytężonej pracy. – Porównać go ze starszym modelem Elios 2, to jak przyrównać smartfona do zwykłego telefonu – twierdzi dyrektor Flyability ds. technicznych Adrien Briod.

Uwagę w maszynie przyciąga już sama obudowa, tj. otaczająca go swego rodzaju klatka. Dzięki niej dron ma być odporny na przypadkowe zderzenia z otaczającymi go obiektami. W efekcie można go bez obaw wysłać do pomiarów ciasnych przestrzeni czy poten-



Fot. Flyability

cjalnie niebezpiecznych miejsc. Kluczowym sensorem Elios 3 jest skaner laserowy Ouster OS0-32. Lidar mierzy do 655 tys. punktów na sekundę na dystansie do 120 m. Dzięki integracji z autorskimi algo-

rytmami SLAM pod nazwą FlyAware chmura punktów zamieniana jest w czasie rzeczywistym w model 3D otoczenia i służy również do orientacji maszyny w terenie. Dron może zatem z powodzeniem latać bez

dostępu do sygnałów nawigacji satelitarnej. Oprócz lidar dodatkowym wsparciem w poruszaniu się po pomieszczeniach są trzy cyfrowe kamery oraz oświetlenie LED.

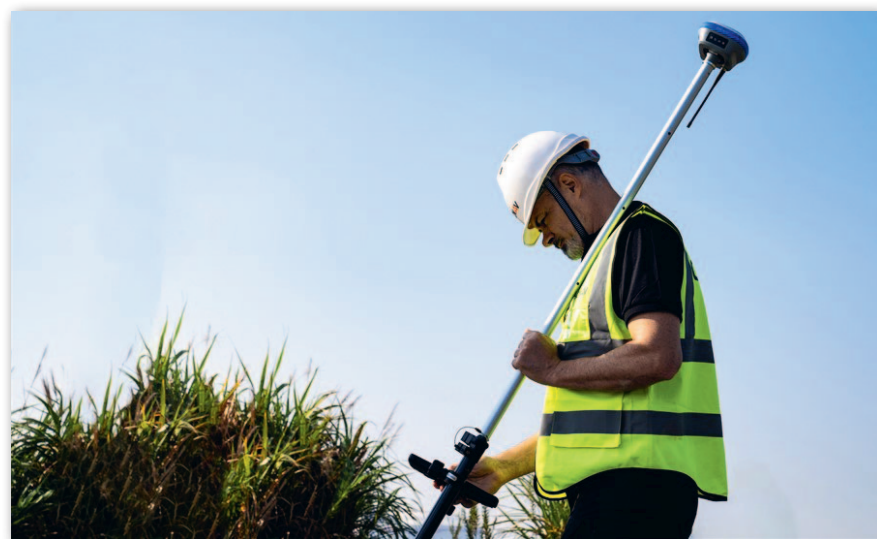
JK

Odbiornik CHC i73+: mały, a sporo może

Oferta chińskiej firmy CHC Navigation (CHCNAV) wzbogaciła się o precyzyjny odbiornik satelitarny i73+. Jak podpowiada nazwa urządzenia, jest ono udoskonaloną wersją CHC i73. Wyróżnikiem premierowego instrumentu jest radiomodem UHF, dzięki któremu można go użytkować nie tylko jako odbiornik ruchomy, ale także jako stację bazową nadającą własne korekty RTK. Odbiornik obsługuje przy tym większość popularnych protokołów transmisji radiowej.

Poza tym i73+ oferuje takie zalety swojego poprzednika, jak: niewielkie wymiary i waga (730 g) czy niskie zużycie energii. Na 673 kanałach odbiornik śledzi systemy GPS, GLONASS, Galileo i BeiDou (w tym najnowsze sygnały BeiDou-3). Posiada także wbudowaną inercyjną jednostkę pomiarową IMU, która kompensuje wychylenie tyczki z dokładnością 3 cm (przy wychyleniach do 30°). Model oferowany jest z aplikacją połową CHCNAV LandStar.

Źródło: CHC



Większa produktywność z AutoCAD

Popularny również wśród geodetów pakiet oprogramowania inżynierskiego AutoCAD dostępny jest już w wersji 2023. Producent położył w tym wydaniu nacisk na automatyzację pracy, wykorzystanie narzędzi uczenia maszynowego oraz lepszą współpracę użytkowników.

Jeśli chodzi o usprawnienie współpracy, pakiet wzbogacono o narzędzia Markup Import oraz Markup Assist. Głównym celem tych funkcji jest automatyzacja wprowadzania uwag, jakie inni użytkownicy zgłosili do naszego projektu w celu redukcji błędów przy ich uwzględnianiu. Markup Import jest w stanie importować adnotacje naniesione nie tylko na plik PDF, ale także na wydruki, a następnie dodawać je do warstwy typu Trace i przekształcać w konkretne CAD-owskie obiekty. Następnie Markup Assist wspomaga użytkownika we wprowadzaniu tych adnotacji na finalny szkic.

Kolejną nowość to My Insights. Jest to narzędzie bazujące na sztucznej inteligencji, które na podstawie bieżącej analizy pracy użytkownika sugeruje mu wykorzystanie makr pozwalających na automatyzację realizowanych czynności.

Pakiet w wydaniu 2023 oferuje ponadto AutoCAD LISP API wbudowane w aplikację internetową. Dzięki temu również użytkownicy webowej wersji AutoCAD-a mogą dostosowywać możliwości tego programu do swoich potrzeb przy użyciu funkcji LISP.

Źródło: Autodesk