

Drone Dome chronił szczyt G7

#Lotnictwo cywilne #Lotnictwo wojskowe #Przemysł zbrojeniowy 14 września 2021

W czerwcu br. brytyjskie ministerstwo obrony użyło systemu Rafaela Drone Dome, aby podczas szczytu G7, który odbył się w Kornwalii, chronić światowych przywódców przed zagrożeniami ze strony bezzałogowców. Trzy lata temu, resort obrony Wielkiej Brytanii zakupił kilka systemów tego typu, które zostały użyte z powodzeniem podczas wielu scenariuszy operacyjnych.



Drone Dome ma modułową strukturę złożoną z elektronicznych urządzeń zakłócających i czujników oraz unikatowych algorytmów sztucznej inteligencji, które umożliwiają skuteczną ochronę zagrożonej przestrzeni powietrznej / Zdjęcie: Rafael

Drone Dome to system, zaprojektowany w celu zapewnienia skutecznej obrony przestrzeni powietrznej przeciwko wrogim bezzałogowym statkom latającym (klasy mikro i nano) używanym do wykonywania ataków z powietrza, działań wywiadowczych i innych działań zastraszających.

System Drone Dome ma pokrycie przestrzeni w zakresie 360° i został zaprojektowany z myślą o wykrywaniu, śledzeniu i unieszkodliwianiu bezzałogowych statków latających klasyfikowanych jako niebezpieczne w strefach objętych zakazem lotów, w każdych warunkach pogodowych, 24 h na dobę. Drone Dome ma bardzo krótki czas reakcji, powoduje minimalne zakłócenia w normalnym funkcjonowaniu środowiska miejskiego i gwarantuje maksymalne bezpieczeństwo własnych statków powietrznych.

Drone Dome ma modułową strukturę złożoną z elektronicznych urządzeń zakłócających i czujników oraz unikatowych algorytmów sztucznej inteligencji, które umożliwiają skuteczną ochronę zagrożonej przestrzeni powietrznej.

System wykrywa zagrożenie i identyfikuje je, używając radaru i czujników optoelektronicznych / podczerwieni. Następnie dane te są scalane i korelowane, a system ostrzega operatora przed wrogim bezzałogowym statkiem powietrznym.

System albo wykonuje automatycznie czynności zakłócające, zgodnie z uprzednio zdefiniowanymi regułami mechanizmu C4I, albo jest ręcznie sterowany przez operatora. Gdy zagrożenie dotrze do obszaru neutralizacji, nieprzyjacielski bezzałogowiec zostaje unieszkodliwiony bezpośrednio za pomocą lasera lub pośrednio, przy użyciu kierunkowego systemu przerywania/zakłócania sygnałów radiowych lub systemu nawigacji satelitarnej.

Dodatkowo, zdolności sztucznej inteligencji Drone Dome zapewniają bardziej dokładny obraz zbliżającego się zagrożenia, co pozwala systemowi zarówno wykrywać i identyfikować konkretne elementy zagrożenia dokładniej, jak i zwalczać i neutralizować cele szybciej i bardziej efektywnie.

Rafael widzi dziś dwa nowe i kluczowe trendy w dziedzinie przeciwdziałania bezzałogowym statkom powietrznym, przeciwko którym Drone Dome może zapewnić skuteczną obronę. Pierwszym trendem jest liczba bezzałogowców użytych podczas ataku, a potrzebą operacyjną jest zdolność do odparcia jednoczesnych licznych ataków; jest to istotne, praktyczne wyzwanie, które każdy system musi być w stanie pokonać. Drugim trendem jest rodzaj użytego narzędzia. Wcześniejsze systemy obrony powietrznej zostały opracowane w celu wyszukiwania konwencjonalnych samolotów, dużych bezzałogowych statków powietrznych, i pocisków raketowych, ale dziś te systemy obrony muszą również zwalczać mniejsze, wolniejsze, nisko lecące zagrożenia, które są stają się coraz bardziej autonomiczne. Współczesne zagrożenia stwarzają znaczące wyzwanie dla systemów rozpoznania źródeł promieniowania (SIGINT) i radarowych, które są w przeważającej mierze skonstruowane do poszukiwania większych, bardziej konwencjonalnych celów. Te nowe zagrożenia muszą być zwalczane, dlatego właśnie Rafael opracował system laserowego przechwytywania integrowany obecnie z Drone Dome – podsumował wiceprezes wykonawczy Rafaela ds. marketingu i rozwoju biznesu działu systemów obrony powietrznej Meir Ben Shaya ([Drone Dome przechwytuje cele](#), 2020-02-12).

Powiązane wiadomości

[Drone Dome chronił szczyt G7 \(2021-09-14\)](#)

[Drone Dome przechwytuje cele \(2020-02-12\)](#)

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2025 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o