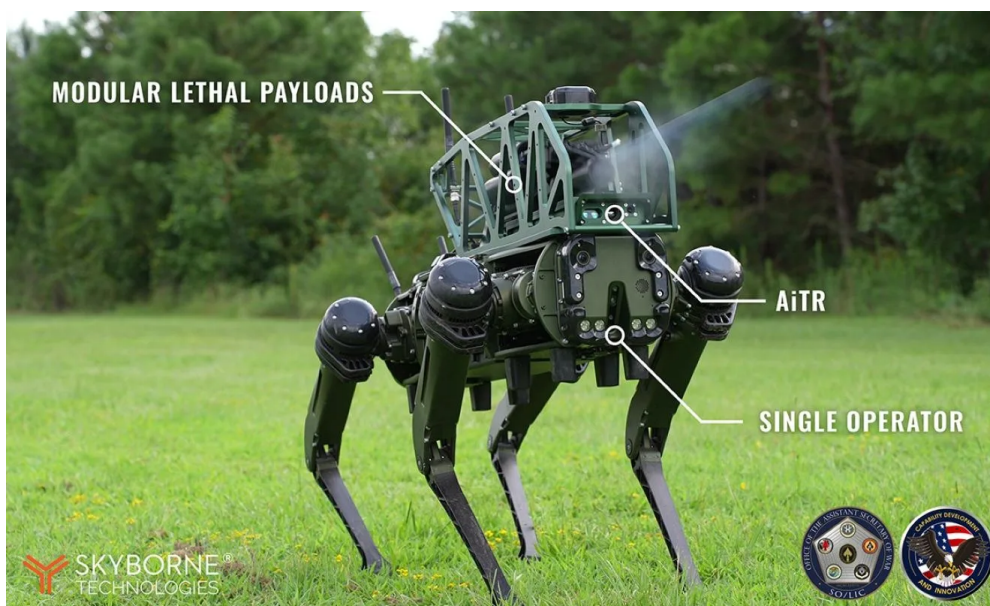




CODiAQ, il robot-cane armato per il campo di battaglia (Video)

Pubblicato il 20/10/2025

Skyborne Technologies ha introdotto sul mercato militare CODiAQ (**Controller-Operated Direct-Action Quadruped**), una piattaforma terrestre a **quattro zampe** pensata per assistere le unità di combattimento in missioni di ricognizione, assalto localizzato e breccia balistica. Il sistema combina mobilità avanzata, sensori giorno/notte e moduli d'arma intercambiabili per offrire una soluzione rapida da schierare e relativamente semplice da impiegare.

Caratteristiche principali

CODiAQ è progettato per funzionare sia sotto **comando diretto di un singolo operatore**, sia in **modalità autonoma**, sfruttando algoritmi di navigazione e rilevamento degli ostacoli. Il telaio quadrupede gli consente di affrontare pendenze, superfici accidentate e passaggi complessi che limiterebbero vetture e veicoli tradizionali. Il sistema gode di protezione ambientale con classificazione IP67, che garantisce resistenza alla polvere e la possibilità di immersione fino a un metro.

Sul versante sensoriale, la piattaforma integra un pacchetto ottico con capacità di visione notturna e funzioni di identificazione e tracciamento basate su intelligenza artificiale. Queste funzionalità sono state concepite per ridurre il carico decisionale dell'operatore e migliorare la precisione del fuoco in scenari dinamici.

La peculiarità più discutibile e innovativa di CODiAQ è la disponibilità di payload d'arma modulari. La piattaforma può montare differenti moduli sviluppati dalla stessa casa costruttrice: uno dedicato al tiro diretto con munizionamento calibro 12 e un altro a lancio di cariche da 40 mm a bassa velocità, utile per ingaggi mirati e per operazioni di breccia balistica. Questa combinazione consente sia l'ingaggio diretto che l'utilizzo in ruoli di supporto alla fanteria.

Secondo l'azienda, la formazione per il personale può essere condensata in pochi giorni, favorendo così un rapido inserimento operativo del sistema nelle unità che lo adottano.



Applicazioni tattiche: un'opportunità per la Brigata Folgore

Dal punto di vista operativo, CODiAQ potrebbe trovare applicazioni concrete nelle pattuglie da combattimento della Brigata Paracadutisti "Folgore". Il profilo operativo della Folgore — caratterizzato da elevata mobilità, azioni offensive rapide (colpi di mano) e capacità di operare in scenari complessi e frammentati — si presta a sfruttare piattaforme terrestri autonome come elementi di **gruppo di appoggio** o **gruppo di fuoco** nelle imboscate.

In una tipica azione di colpo di mano, il quadrupede potrebbe essere schierato come nucleo di ricognizione per acquisire i punti di fuoco nemici, stabilire una base tattica mobile o fornire fuoco di soppressione mentre gli uomini eseguono la manovra. Nelle imboscate, un CODiAQ dotato di moduli proiettili e lanciagranate potrebbe fungere da nucleo di fuoco primario o di supporto, mantenendo la pressione sul bersaglio e riducendo l'esposizione diretta dei paracadutisti.

I vantaggi operativi per la Folgore includono: capacità di proiezione rapida senza bisogno di veicoli corazzati ingombranti, possibilità di impiego in terreni dove i veicoli non passano, e opzioni per attacchi rapidi con minore rischio per il personale. Tuttavia, l'integrazione richiederebbe protocolli chiari di ingaggio, procedure di comunicazione resilienti (per resistere a interferenze e attacchi elettronici) e addestramento specifico per coordinare movimenti uomo-macchina nelle fasi critiche dell'azione offensiva.

Vantaggi operativi e criticità

L'adozione di CODiAQ promette alcuni benefici concreti sul campo: riduzione dell'esposizione diretta dei soldati, aumento della capacità di sorveglianza mobile e maggiore flessibilità tattica in contesti urbani e boschivi. La combinazione di autonomia di navigazione e controllo remoto permette di impiegare la piattaforma in compiti di avanzata o per l'appoggio di fuoco in scenari dove la mobilità e la discrezione sono determinanti.

Non mancano però le questioni tecniche, etiche e operative legate a un robot armato: quale livello di autonomia decisionale sarà realmente consentito in fase di ingaggio? Come saranno gestiti i protocolli di autorizzazione al fuoco? La vulnerabilità a interferenze elettroniche, attacchi informatici o sabotaggi è un elemento che richiederà robusti sistemi di protezione e contromisure. Inoltre, il mantenimento, la logistica dei ricambi e il totale costo di proprietà resteranno fattori chiave per valutare la diffusione del sistema.

Un'altra criticità riguarda l'efficacia reale nelle condizioni più complesse: foreste fitte, centri urbani con presenza civile, ambienti caratterizzati da ostacoli mobili e variabili. Le demo e le esposizioni in fiera non sempre riproducono le sfide del combattimento reale; le valutazioni operative con partner governativi saranno decisive per verificarne l'affidabilità sul campo.

Conclusione

CODiAQ rappresenta un punto di svolta nel percorso di integrazione tra robotica avanzata e capacità letali terrestri: non è più solo sorveglianza o logistica, ma una **piattaforma pensata per l'ingaggio diretto e il supporto tattico**. Per unità come la Brigata Folgore, il sistema potrebbe ampliare le opzioni tattiche nelle pattuglie da combattimento, assumendo ruoli di gruppo appoggio nei colpi di mano o gruppo di fuoco nelle imboscate, a patto che vengano sviluppati protocolli operativi, protezioni cibernetiche e regole di ingaggio adeguate.

Le implicazioni operative sono profonde e richiederanno un bilanciamento attento tra efficacia, controllo umano e tutela dei diritti in conflitto. Nei prossimi mesi sarà importante seguire i risultati dei test con le agenzie governative, la quantità di sistemi effettivamente prodotti e impiegati, e lo sviluppo di normative o regole d'ingaggio specifiche per robot armati terrestri.

Link notizia: <https://www.skybornetech.com/codiaq>