

Quando la minaccia arriva dall'alto

I droni sono oggi uno strumento ampiamente utilizzato nei teatri di guerra, ma sono anche una potenziale arma nelle mani dei terroristi. Tra i sistemi per proteggersi da attacchi via drone, il più semplice e disponibile è proprio il fucile calibro 12. La bresciana Fabarm ha allestito un semiautomatico in funzione anti-drone: è il P.s.s.10

Telescopic Msg con canna da 25" e 9+1 munizioni supermagnum a disposizione



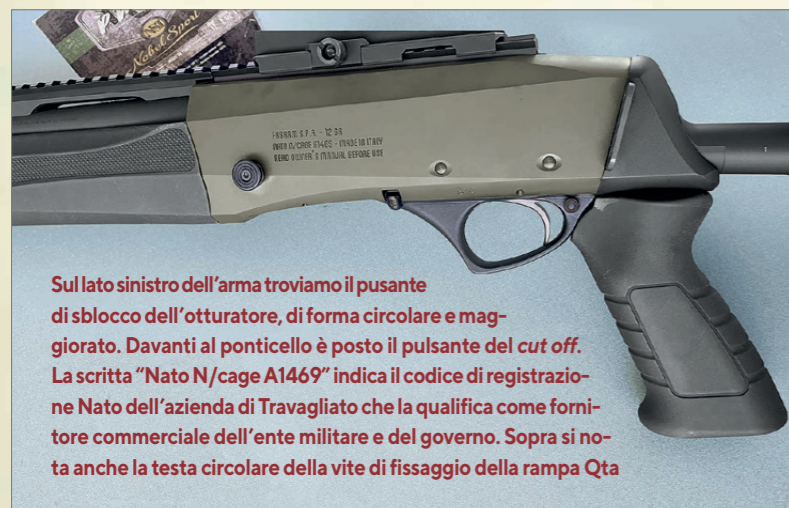
di **Gianluigi Guiotto**

I terrorismo via drone (altrimenti noto come Apr, acronimo di Aeromobile a pilotaggio remoto) è oggi

una sfida complessa per tutti i professionisti coinvolti nella sicurezza, dalle forze dell'ordine a chi si occupa di



◀ Il mirino, con inserto in fibra ottica rossa, è regolabile in altezza e comprende diversi profili e colori di inserti ▶



Sul lato sinistro dell'arma troviamo il pulsante di sblocco dell'otturatore, di forma circolare e maggiorato. Davanti al ponticello è posto il pulsante del cut off. La scritta "Nato N/cage A1469" indica il codice di registrazione Nato dell'azienda di Travagliato che la qualifica come fornitore commerciale dell'ente militare e del governo. Sopra si nota anche la testa circolare della vite di fissaggio della rampa Qta

scorte per la protezione personale. La pronta disponibilità e la sofisticazione tecnologica dei droni commerciali forniscono ai terroristi un metodo a basso costo per lanciare attacchi, interrompere le infrastrutture e creare paura. Purtroppo, l'accelerazione allo sviluppo tecnologico inferta dalle guerre in corso ha messo in seria difficoltà le contromisure adottate tradizionalmente: oggi i droni raggiungono velocità tra i 150 e i 200 km/h e, pare, che tale limite sia destinato a essere infranto a breve. È, dunque, chiaro che, una volta individuato il drone che trasporta una carica esplosiva o un'arma in grado di sparare comandata a distanza, rimangono all'operatore pochi istanti utili per abbatterlo senza gravi conseguenze per la popolazione o le infrastrutture. Oggi esistono numerosi strumenti per "mettere in crisi" il volo di un drone, impedendogli di compiere la sua missione: sensori attivi come i radar e passivi come le antenne possono intercettare i segnali di radiofrequenza fra il radiocomando e il drone, oppure sistemi come cannoncini, granate, laser o proiettili che sprigionano reti in grado di "catturare" un drone portandolo a terra.

IN SINTESI

A chi è destinato?

Agli operatori delle forze dell'ordine impegnate nel mantenimento della sicurezza nelle città e durante gli eventi.

Quali sono i suoi punti di forza?

Qualità costruttiva elevata, capacità d'impiegare munizioni con grammature importanti.

Quali sono gli elementi di debolezza?

Non ne abbiamo riscontrati.

Quali sono le sue concorrenti?

Il principale concorrente è italiano: è il Benelli M4 A.I. Drone Guardian.

Il Fabarm P.s.s.10 Telescopic Msg 25" Qta è un fucile semiautomatico calibro 12/76 progettato per l'abbattimento dei droni. La carcassa in Ergal 55 sfoggia il verde del trattamento a nanoparticelle Cerakote che ne accresce la resistenza all'usura



C'è, però, uno strumento facilmente utilizzabile anche dagli operatori meno preparati e di agevole reperibilità: il fucile calibro 12. La tecnologia degli attuali *shotgun*, infatti, consente d'ingaggiare proficuamente bersagli a 50 e più metri, impiegando munizionamenti pesanti, fino a 56 grammi. Quando si parla di *shotgun* moderni destinati all'impiego professionale, il nome di Fabarm rappresenta una delle eccellenze della produzione armiera europea. L'azienda bresciana ha costruito negli anni una reputazione solidissima grazie a prodotti robusti, tecnologicamente avanzati e progettati con una chiara attenzione alle esigenze operative di forze dell'ordine, tiratori sportivi e operatori della sicurezza. L'azienda di Travagliato ha di recente presentato la sua proposta anti-drone, disponibile sia in versione pompa (Stf/12 Compact 22" Qta Sights) sia in quella di fucile semiautomatico, il P.s.s.10 Telescopic Msg 25" Qta (*Quick target acquisition*) che è il protagonista di quest'articolo.

Primo contatto

Il fucile è consegnato, smontato, all'interno di una valigetta polimerica prodotta da Negrini, con il logo Fabarm molto discreto, in trasparenza: la valigetta è semplice, senza fronzoli, ma robusta, adatta a essere impilata una sull'altra per il trasporto.

Appena si prende in mano il P.s.s.10 si percepisce immediatamente la qualità costruttiva: il fucile, infatti, è interamente realizzato all'interno dell'azienda di Travagliato, con una minuziosa attenzione al dettaglio.

Il P.s.s.10 deriva dall'Xlr, modello di successo di Fabarm, come testimonia la scritta sul lato destro della carcassa monolitica che è realizzata in lega di alluminio 7075 ad alta resistenza, lavorata con macchine a controllo numerico e rifinita in Cerakote di colore verde. La scelta della lega di alluminio consente di mantenere il peso sotto controllo senza compromettere la solidità, caratteristica fondamentale per un fucile destinato a utilizzi intensivi: il nostro Fabarm, infatti, pesa 4,3 kg con il caricatore vuoto. Le tolle- ▶



▲▲ Dettaglio del ponticello, ampio, e del pulsante triangolare della sicura manuale a traversino cui corrisponde, a sinistra, un cursore che mostra un anello rosso quando l'arma è pronta al fuoco. L'attacco per la cinghia può essere spostato da ore 9 a ore 12

▲ La rampa del sistema Qta (Quick Target Acquisition) è lunga 124 mm, ha un profilo concavo e incorpora un tratto argentato per l'acquisizione rapida del bersaglio in movimento

◀ ranze sono molto precise, ma non eccessivamente strette: una scelta voluta per garantire affidabilità anche in presenza di sporco, residui o condizioni ambientali difficili. Insomma, la sensazione generale è quella di un'arma progettata per durare.

Canna Tribore Hp

Uno degli elementi più distintivi di questa configurazione è la canna al nichel-cromo-molibdeno lunga 25⁷. Da anni Fabarm utilizza la tecnologia Tribore Hp, una lavorazione interna che prevede tre conicità differenti lungo la canna sovra-alesata (18,7 mm di foratura in anima), con lo scopo di ridurre la deformazione dei pallini, migliorare la distribuzione della rosata, aumentare la velocità alla bocca e diminuire il rinculo percepito (sfruttan-

do il principio di Venturi). Questa tecnologia, sviluppata inizialmente per il tiro sportivo, si rivela estremamente efficace anche in ambito tattico. Fabarm è nota per la qualità delle sue canne: sono tutte forate dal pieno da barre d'acciaio al cromo molibdeno che vengono conservate all'esterno per un anno per consentire loro di superare pienamente lo shock della tempra. La foratura dal pieno permette di mantenere intatta la struttura molecolare dell'acciaio durante la fabbricazione dei tubi che non presentano quindi l'inevitabile tensione generata dal processo di martellatura a freddo, restando perfettamente rettilinei durante la fase di saldatura all'argento dei componenti della canna a 740° C. Non solo: ogni P.s.s.10 è testato se-

condo il protocollo Cip (Commissione internazionale permanente); il test consiste nello sparo di due cartucce da 12/76 mm appositamente caricate per sviluppare una pressione di almeno il 25% superiore alla massima pressione Cip di 1.050 bar autorizzata per le cartucce magnum prodotte e vendute sul mercato, cioè 1.320 bar. Dopo questi due colpi, il Banco nazionale di prova di Gardone Val Trompia procede a un preciso controllo dell'arma secondo il protocollo previsto dalla Cip. Questa procedura prevede controlli dimensionali con diversi calibri normalizzati e controlli visivi. Terminata la prova con esito positivo, il Banco appone gli specifici punzoni sulla carcassa, la culatta e la canna. Fabarm, però, non si accontenta di soddisfare i criteri

Cip ma vuole rispettare anche quelli Saami, in vigore negli Usa. Perciò, l'azienda ha stabilito con il Banco nazionale di prova di sottoporre il fucile a un ulteriore test di sovrappressione con una cartuccia che sviluppa una sovrappressione di 1.630 bar; a prova superata con successo, viene emesso uno specifico certificato 1.630 bar fornito con ogni P.s.s.10. Fabarm è l'unico produttore ad aver definito un tale protocollo di prova. Naturalmente è un messaggio di sicurezza che non esime il proprietario dall'evitare la ricerca del limite strutturale dell'arma con accorgimenti che nulla hanno a che vedere con mondo della ricarica e della balistica. La balistica è completata dall'adozione dello strozzatore Inner Hp Accuracy XI Range a profilo iperbolico, da cui l'acronimo; sono lunghi ben



97 mm e sono caratterizzati dall'ottimo rendimento balistico. La scelta di Fabarm si è focalizzata sull'adozione di uno strozzatore per tiri

lunghi, secondo la destinazione d'uso dell'arma; non manca ovviamente la chiave per l'inserimento e la rimozione degli strozzatori. ▶



▲ Dettaglio della manetta di armamento di dimensioni generose per essere utilizzata anche dalla mano debole con l'arma imbracciata

◀ Il calcio telescopico con tubo in Ergal si regola su cinque distanze tramite la leva seghettata al suo interno, mentre il nasello è regolabile su quattro altezze con il pulsante alla sua base

L'impugnatura anatomica ha subito il trattamento antisdruc-cielo Grip 3D

Il corposo calciolo contribuisce ad attuare l'impulso del rinculo alla spalla ▼



Affidabilità totale

◀ Fabarm ha sposato tempo fa il recupero di gas e l'ha perfezionato nei suoi modelli sino a raggiungere un elevato livello di affidabilità; il cuore del sistema è rappresentato dal classico pistone Pulse con protezione allo zirconio (colorazione dorata) ed elastomero nero autoregolante. Allo sparo, i gas non necessari al cinematismo dalla canna vanno a sfogare (spillaggio) sul cilindro, azionando il pistone che a sua volta spinge indietro il manicotto cromato collegato alle aste di armamento. Il carrello portaotturatore riceve l'impulso, scorre all'indietro compiendo il cinematismo (espulsione della cartuccia sparata, cameratura di una nuova cartuccia e successivo ritorno in chiusura) grazie alla molla di recupero posizionata sul tubo serbatoio, coassiale con il tubo serbatoio. Il grande vantaggio del Pulse è che l'impulso creato dallo sparo segue una curva invece di una retta spezzata, diminuendo il rinculo percepito alla spalla. Nel P.s.s.10 è un vantaggio ancor più importante, visto che è destinato a sparare munizioni con grammature importanti. Il prolungamento della canna, cromato, ospita poi, nella parte superiore, il recesso per la chiusura geometrica del puntone superiore dell'otturatore e ospita anche l'espulsore a molla. Molto buona appare la finitura di tutte le parti esaminate, a testimonianza di una notevole cura costruttiva e di un favorevole rapporto tra qualità e prezzo.

Organi di mira e sicura

La velocità dei droni e la loro traiettoria dipendono da diversi fattori, per questo è fondamentale che un'arma destinata a essi consenta un puntamento rapido e preciso. In Fabarm hanno creato il sistema Qta (*Quick target acquisition*), che si dimostra particolarmente efficace per anticipare la traiettoria del bersaglio. Consiste in una rampa in Ergal, lunga 124 mm, fissata con una vite sfilabile a mano sulla slitta Picatinny Mil-Std 1913 montata di serie sull'arma; la slitta ha un riferimento centrale argentato che guida l'occhio dell'ope-

IL TEST A FUOCO

L'autore nella linea di tiro interna di Fabarm ▼



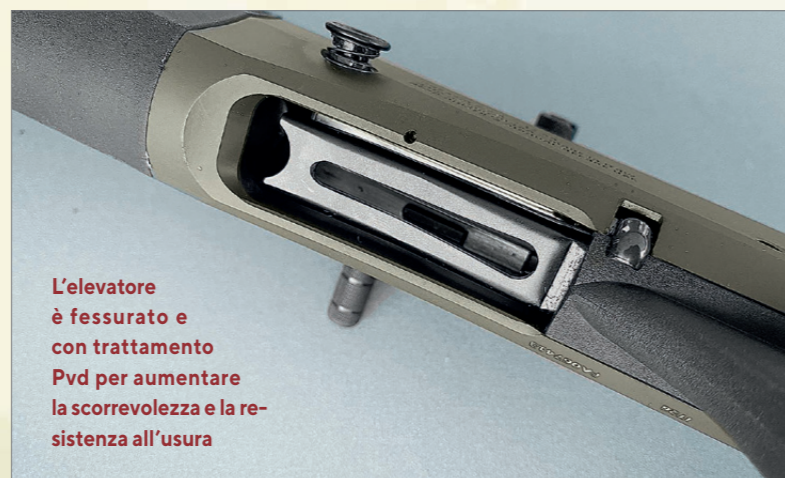
Prova di rosata ottenuta sparando a 30 metri con lo strozzatore interno XL Range una cartuccia Baschieri & Pellagri Super Magnum 56



Prova di rosata ottenuta sparando a 30 metri con lo strozzatore interno XL Range una cartuccia Nobel Sport Pm40 High Performance calibro 12/70 da 40 grammi di piombo numero 3

ratore verso il bersaglio, consentendo di mantenere una posizione della testa alta e confortevole, consentendogli di "leggere" in modo chia-

ro sia il percorso sia la velocità del drone. Alla slitta è associato un mirino, dotato di inserti in fibra ottica e regolabile in altezza; la confezione



L'elevatore è fessurato e con trattamento Pvd per aumentare la scorrevolezza e la resistenza all'usura

€ **PREZZO** 2.885 euro

FABARM P.S.S.10 TELESCOPIC MSG 25" QTA CALIBRO 12

◀ Con il calcio completamente esteso la lunghezza del fucile è di 1.175 mm



◀ Il lungo strozzatore montato sul Fabarm consente di attingere con efficacia a bersagli ben oltre i 50 metri

Produttore: Fabarm, Travagliato (Bs), tel. 030 686.36.32, fabarm.com
Modello: P.s.s.10 Telescopic Msg 25" Qta
Calibro: 12/76
Tipo: fucile semiautomatico
Funzionamento: semiautomatico a recupero di gas con pistone Pulse e anello in elastomero
Canna: Tribore Hp, testata a 1.630 bar per l'impiego di pallini in acciaio, lunga 25" (635 mm)

Chiusura: geometrica, con rampone superiore sul prolungamento di canna
Alimentazione: serbatoio tubolare in Ergal con capacità di 9 colpi
Estrattore: a unghia con molla, sulla faccia della testa dell'otturatore
Espulsore: a puntone elastico sul prolungamento della culatta
Mire: mirino cilindrico in fibra ottica regolabile in

altezza; tacca a rampa con riferimento grigio oppure diottra in Ergal con regolazione in altezza e derivazione
Scatto: in unico tempo, peso di circa 2 kg
Sicura: manuale a pulsante, dietro al grilletto
Strozzatore: Inner Hp Accuracy XL Range
Materiali: carcassa in Ergal 55 (7075 T6), trafilata, stampata, lavorata a

controllo numerico; otturatore in acciaio finito con trattamento al titanio; canna in acciaio speciale 42CrMo4; calcio telescopico con tubo in Ergal
Finiture: calcio e astina con trattamento Soft Touch; carcassa in Cerakote mil. spec. green; elevatore sottoposto a trattamento Pvd
Peso: 4.200 grammi
Lunghezza totale: 1.065 - 1.175 mm

comprende numerosi tratti di fibra ottica di diversi profili e colori. Se l'operatore lo preferisce, può sostituire la rampa con la diottra regolabile

in dotazione o con un'altra ottica; l'allineamento della rampa e della diottra rispetto al mirino anteriore è esattamente identico: non è quindi necessa-



Il pistone Pulse ha una parte in zirconio e una in elastomero nero autoregolante che si comprime a ogni sparo

rio alcun azzeramento degli organi di mira dopo il loro montaggio. Il ponticello è costruito in modo tale da offrire ampio spazio per il dito deputato allo sparo, certamente anche in presenza di guanti (imprescindibili in un utilizzo di *law enforcement*). Il grilletto è correttamente posizionato nella parte posteriore dello stesso, ben raggiungibile in ogni condizione operativa. Il pulsante della sicura compare poco dietro, nella parte posteriore destra del ponticello, sotto forma di un pulsante di foggia triangolare di buone dimensioni, di quelle che si percepiscono anche senza gettare lo sguardo in basso per una conferma visiva; un indicatore rosso sulla sinistra avvisa che l'arma è pronta allo sparo. Sempre sulla sinistra troviamo il pulsante del *cut off* e quello di sgancio dell'ot-



◀ Il Fabarm P.s.s.10 nello smontaggio primario; nella canna di 25" si notano il tratto di Picatinny che prosegue quello fissato alla carcassa e, nel prolungamento di culatta, lo spuntone elastico per l'espulsione e l'unghiatura per la chiusura. La lunga molla è quella del caricatore

Il prolungamento del serbatoio è realizzato in Ergal e porta il numero di cartucce disponibili a nove (più quella in camera di cartuccia) ▼



▲ La faccia dell'otturatore a blocco caldente incorpora l'estrattore e, al suo centro, il canale in cui scorre il percussore

◀ turatore, di tipo maggiorato e circolare. Rovesciando il fucile, possiamo apprezzare la finestra di caricamento, ampia e ben accessibile; l'elevatore appare fessurato (per un risparmio del peso complessivo) e sottoposto a trattamento Pvd nero.

Calcio telescopico

Una delle caratteristiche peculiare del P.s.s.10 è il calcio composto da un tubo in Ergal e una pala in polimero, regolabile su cinque posizioni di lunghezza (tramite una leva posta all'interno della pala), che a sua volta incorpora un nasello regolabile a sua volta su quattro altezze: rimane nella configurazione selezionata indipendentemente dalla lunghezza scelta per il calcio; un



bottono azionabile con una sola mano permette di regolare velocemente la sua piega per un utilizzo perfetto con tutti i tipi e dimensioni di ottica. Nasello e astina subiscono il trattamento Soft Touch che ne aumentano il grip in tutte le condizioni atmosferiche (pioggia, freddo...) e li rende vellutati e morbidi al tatto come se fossero ricoperti di gomma.

Non manca nel calcio un punto di fissaggio per le cinghie; quello posto sulla sinistra, tra carcassa e calciatura, può essere spostato da ore 9 a ore 12.

La prova a fuoco

Abbiamo provato il fucile nel tunnel interno dell'azienda, sparando alla distanza di 30 metri cartucce Nobel Sport 12/70 con 40 grammi di piombo numero 3 e cartucce Baschieri e Pelagri 12/76 con 56 grammi di piombo della numerazione 2. Si tratta di due

cartucce importanti dal punto di vista del rinculo e dell'impennamento: il Fabarm ha dimostrato di gestirle molto bene, realizzando le rosate che vedete pubblicate in queste pagine; non c'è bisogno di ulteriori commenti circa la precisione e l'efficacia del P.s.s.10. Il caricamento è agevole, grazie alle dimensioni generose della finestra, mentre l'ergonomia del calcio consente di adattare perfettamente l'arma alla propria fisionomia.

In conclusione

Il Fabarm P.s.s.10 Telescopic Msg 25" Qta è uno dei semiautomatici tattici più interessanti al momento. I suoi punti di forza sono la qualità costruttiva elevata, il sistema semiautomatico affidabile, la canna Tribore Hp e l'ergonomia. Non è certo un prodotto economico, ma la qualità si percepisce in ogni dettaglio.