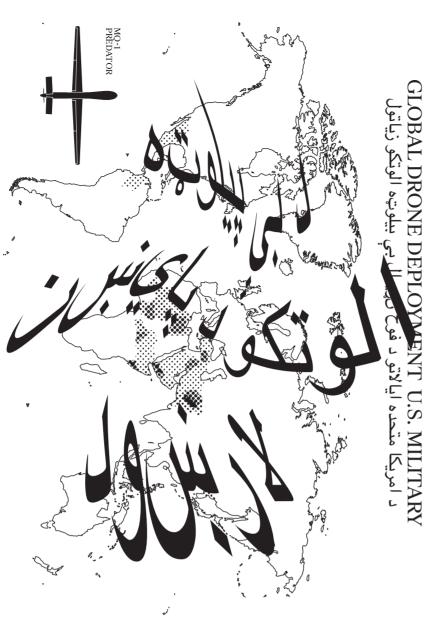


More than 87 nations in the world have drone technology, with over 200 types of drones. This document contains the silhouettes of the most common drone species used today and in the near future. Each indicating nationality and whether they are used for surveillance only or for deadly force. All drones are drawn in scale for size indication. From the smallest consumer drones measuring less than 1 meter, up to the Global Hawk measuring 39,9 meter in length. To keep this document widely available it can be downloaded in .pdf or .doc format. More translations are available on the website.

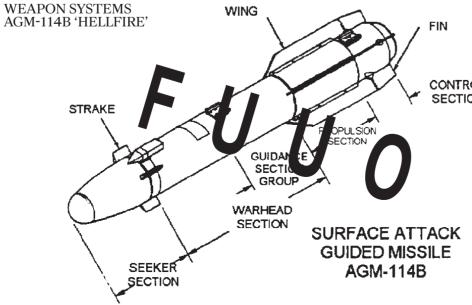


له نظره ټول بي پيلوټه الوتكي بيلابيل ډولونه لري. تر ټولو كوچني د کاروونکو الوتکه یی دیو متر څخه کوچنی اندازه لری او تر ټولو اوږد يي ګلوبل هاک (يو ډول بي پيلوټه الوتکه ده) ده چي ۳۹،۹ متر ه اوږدوالي لري. ددې لپاره چې ددې معلوماتو څخه په پراخه کچه ګټه پورته کړو، دا معلومات كيداي شي چې د پي ډي ايف او ور ډ ډاكومنټ په شكل ښكته يا ډاونلوډ شي. د وخت په تيريدو سره به يي نوې ژباړې هم تيارې شي

او په عامه ډول دټولوخلکو لپاره چمتو وي. مونږ د يو چا او يو شي په اړه هيڅ ډول د تاو تر پخو الی او یا هم بد سلوک باندی ستر ګی نه بټو و . ددی معلو ماتو ټول محتویات به په وریا ډول د غير سوداګريزې موخې لپاره شريک، برابر او وژباړل شي. او دا معلومات په وړيا ډول په دغه و یب بازه کی موندل کیر. ی

information. We do not condone violent or destructive behavior against people or property in any way or form. non-commercial purposes. Available for free on the website.

www.dronesurvivalguide.org





## **HIDING FROM DRONES**

د بي پيلوټه الوتكو خخه يتيدل

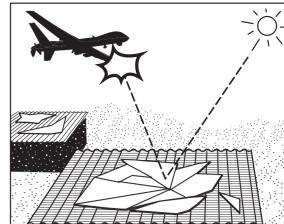
Drones are equipped with extremely powerful cameras which can detect people and vehicles at an altitude of several kilometers. Most drones are equipped with night vision, and/or infrared vision cameras, so-called FLIR sensors. These can see human heat signatures from far away, day or night. However there are ways to hide from drones.

- 1. Day camouflage. Hide in the shadows of buildings or trees. Use thick forests as natural camouflage or use camouflage nets.
- 2. Night camouflage. Hide inside buildings or under protection of trees or foliage. Do not use flashlights or vehicle spot lights, even at long distances. Drones can easily spot these during night missions.



- 3. Heat camouflage. Emergency blankets (socalled space blankets) made of Mylar can block infrared rays. Wearing a space blanket as a poncho at night will hide your heat signature from infrared detection. In summer when the temperature is between 36°C and 40°C, infrared cameras cannot distinguish between body and its surroundings. 4. Wait for bad weather. Drones cannot operate in
- high winds, smoke, rainstorms or heavy weather conditions.
- 5. No wireless communication. Using mobile phones or GPS-based communication will compromise your location.
- 6. Spreading reflective pieces of glass or mirrored material on a car or on a roof will confuse the drone's camera.
- **7. Decoys.** Use mannequins or human-sized dolls to mislead the drones' reconnaissance.

بي پيلوټه الوتکي په ډيرو قوي کامرو باندې سنبال وي کوم چې کو لای شي خلک او يا هم موټري د څو کيلومتره لوړوالي څخه پيدا کړي زياتره بي FLIR پېلوټه الوتکي د شپي دوربينونو يا نايټ ويشنز پوسيله سنبال وي چي د



دا پداسي حال کې ده چې يو شمير لارې چارې شته دې تر څو د بې بيلو ټه الوتكو څخه ځان پټ وساتو

١. د ورځي پټيدنه: د ونو او ودانيو سيوري څخه ځان پناه کړئ د پيړ ځنګلي بوټو څخه د د طبعي پټيدني په ډول کار واخلي او يا هم د پټيدني

 ۲. د شپي پتيدنه: د شپي لخوا د ودانيو په منځ کې او يا هم د وني او پانيزو نباتانو څخه لاندې ځانونه پټ کړئ. لاسي چراغ او يا هم د موټر د چراغونو څخه کار مه اخلئ او حتى تردي چې د ليرې واټن لپاره يې هم مه کاروئ. د شپني ماموريت پر محال بې پيلوټه الوتكى دغه توكي په اساني سره په نښه

٣. د حرارت پټول: د اضطراري حالت كمبلې چې هوايي كمبلې ورته وايي او د مايلر په نوم موادو څخه جوړې شوې وې کولای شي چې د حرارت شعاع ګانو څخه مخنیوی وکړي. هوایي کمبلي چې د چېنې په ډول د شېې اغوستل کيږي، ستاسې د بدن د حرارت د شعاع ګانو د معلومولو څخه مخنيوي کوي. او همدارنګه په اوړي کې چې د حرارت درجه د ٣٦ سانتي ګراد او ٤٠ سانتي ګراد تر منځ وي، نو دغه کیمرې نشي کولای چې د بدن د حرارت درجې او خواوشاه ځای د حرارت درجي تر منځ توپير وکړي

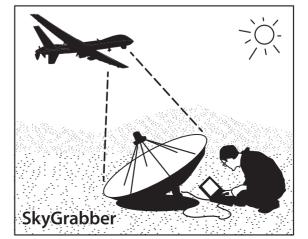
٤. خرابى هوا ته يه تمه شئ. بى پيلوته الوتكى به تيز باد، لوكى، طوفانى باران او يا هم د هوا په سختو شرايطو كي فعاليت نشي كولائ ٥. د بي سيم لرونكي د اړيكونيولو وسايلو څخه كار مه اخلى د موبايل او

يا هم جي پي ايس پر بنسټ اړ يکې به ستاسې د ځای د معلوميدلو د خطر سره

٦. د موټر او يا هم د كور په چت باندې انعكاس كوونكى توكو او يا هم . دشيشو ټوټي شيندل به د بې پيلوټه الوتكو كيمرې مغشوشي او غلطي كړي ٧. د غلطولو لپاره نانځكي ودرول: د انسان په شكل مجسمه او يا هم د انسان په انداز ه نانځکه وکاروئ ترڅو د بې پيلوټه الوتکې ترصد او يا هم يو چا په

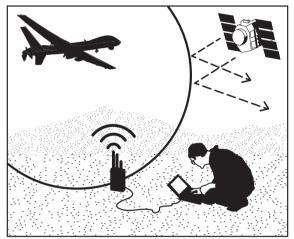
## HACKING **DRONES** د بي پيلوټه الوتکو بي کار ہ کو لو

Drones are remote controlled. The pilots operating the drone can be thousands of kilometers away at ground control stations. The control link is the satellite transmitted datalink by which the pilot controls the plane. By jamming or intercepting the datalink, one can interfere with the drones controls. The data link is sometimes encrypted but not always.



- 1. Interception. A complicated technique is to use sky grabber software with a satellite dish and a TV tuner to intercept the drone's frequencies. Communi-
- quencies or pack of frequencies the link between the drone pilot and the drone can be disconnected.
- can send fake GPS signals and disrupt the drones' navigation systems. This can be used, for example, to steer drones into automatic landing or even hijack them and land them on a runway.

بي بيلوټه الوتكي له لري څخه كنتروليږي. ددې الوتكو بيلوټان كو لاي شي چی دغه الوتکی په زر ګونه کیلومتره دځمکنی مرکزونو څخه لری کنترول كړي. پدې الوتكو كې كنتر وليدونكي اړيكه د سټلايټ پو اسطه ليږديدونكي د معلوماتو اړيکه يا ډاټا لينک ده چې د هغې پواسطه پيلوټ دغه بې پيلوټه الوتكه كنترولوي داتا لينك په نښتلويا جام كيدلو او يا هم ګډود كيدولوسره، يو کس کو لای شي چې د بې پيلوټه الوتکې په کنترولو کې مداخله وکړي. اودغه مداخله کوونکی شخص د ډاټالينک برپښنايي کو ډسګنل ته بدلون ورکولاي شي، خو په زياتره وخت داسي نه کيږي



۱. پريكونه: يو عصري تخنيك يي داسي دي چي يو ډول سافت وير چي سكاى كريبر نوميږي، دسټلايټ ديش او ټي وي څپو بر ابر وونكي پواسطه د بې پيلوټه الوتکو پريکوينسي يا څپې پرې کوي. او پدې سره د بې پيلوټه الوتكى څخه او ورته اړيكه پرې كيداى شى

۲. مداخله: د بيلا بيلو څپو او يا هم د څپويوې ګيډۍ باندې د پيغام ليږدول، کیدای شي چې د پیلوټ او یا هم د بې پیلوټه الوتکې تر منځ اړیکه پرې کړي

٣. جي بي ايس غلطول: وړوکې د ليږد وړ جي پي ايس تر انسميټر کيداى شي چى د جى پى ايس در واغجن سكنل وليږدوي او د بى پيلوټه الوتكى خوځنده سستمونه پرې کړې او د خنډ سره يې مخامخ کړي. د بيلګې په ډول سره كيداى شي چې دغه بې پيلوټه الوتكې د پخپله تخريبيدونكي لارې باندې روان کړي او حتى دا چې دغه بې پيلوټه الوتکې تښتولې او يا يي په يوه ځښاست

د روغتيايي رينجر تحليل دفوځي بې پېلوټه الوتکو د استخباراتوپه اړه په اُلوتکه کی لیږدیدونکي توکې، د ناخوالو پر وړاندې اقدام کول او داسې نور په : کې. د ۲۰۱۲ زیږدیز کال حجولای د میاشتي ۱ امه نیزه. لیکوال www.naturalnews.com

د القاعده ليکني د بي پيلوته الوتکو په اړه، دا معلومات يو د هغو معلوماتو څخه دي چي د اسوشيټيد پريس پواسطه په هغه ودانيو کې موندل شوي دي چې په نړدې وختونو کې د القاعده وسلوالو لخوا د مالي په ټیمبوکوښار کې اشغال شوې وې. اسوشینید پریس، ۲۰۱۳ زیږدیز کال

حرارتي انځور اخیستنه تیر ایستل او د رادارتشخیص، د امریکا متحده ایالاتو ملیشه، ځانګړي

'Health Ranger's intelligence analysis of military drones: payloads, countermeasures and more', www.naturalnews.com, July 16, 2012.

'The Al-Qaida Papers - Drones', This document is one of several found by The Associated Press in buildings recently occupied by al-Qaida fighters in Timbuktu, Mali. Associated Press, Feb 2013. 'Evading Thermal Imaging And Radar Detection', United States



سنسور يەنامەسرە ياديرى چې دا د انسان د حرارت نښې له لرې څخه د ورځې او شپې معلومولي شي.

cation from and to the drone can be intercepted.

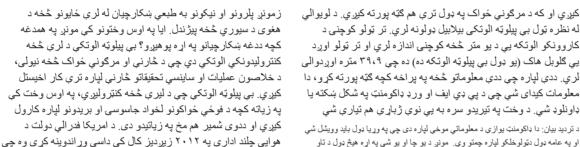
2. Interference. By broadcasting on different fre-

3. GPS spoofing. Small, portable GPS transmitters

ليكه كى ښكته كولاي شى

Militia, Special Forces





په ۲۰ کلونو کې به بې پيلوټه الوتکي دومره زياتي شوي وي چې يوازې

لکه څرنګه چې په نږدې راتلون کي کې به روباتي مرغئ ډيرې عادي او

عامي شي، مونږ بايد ددې لپاره تيار يو چې دغه روباتي مرغئ وپيژنو دا

د پایښت لارښود يوه هڅه ده تر څو خپل ځانونه او راتلونکي نسلونه ددې

زيات مشهورو بي بيلوته الوتكو نوعو سيوري شامل دي. د هر يو هويت

يي ښودل کيږي چې ايا دوۍ يوازې د څارنې او جاسوسي لپاره کارول

پدې معلوماتو کې اوس محال او په راتلونکي کې کاريدونکو تر ټول

بدليدونكي تكنالو ژيكي چاپيريال سره اشنا كړو

د امریکي په خاوره کې به ۳۰۰۰۰ بې پيلوټه الوتکي پروازونه کوي.

DISCLAIMER This document is for information purposes only, with the intent of free distribution of publicly available All content may be freely shared, adapted, and translation for

@(•)**(S**)