

ANVÄNDARMANUAL

Electronic Cats

Hunter Cat ECHUNS0001

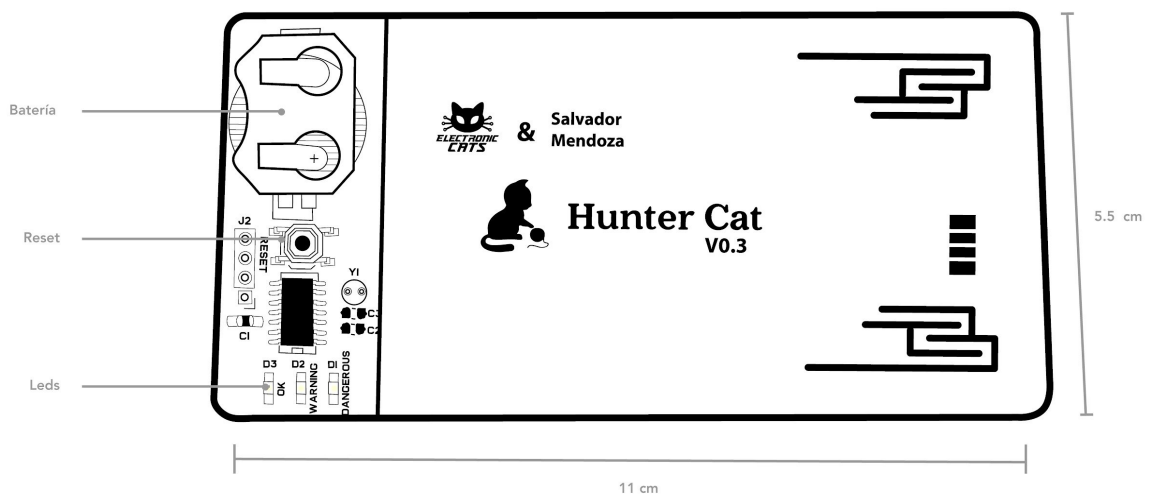
Denna översättning har utförts av JMUX baserat på originaldokumentet på dess ursprungliga språk. Översättningen tillhandahålls i informativt syfte och är avsedd att underlätta förståelsen för svenska läsare.

Observera att:

- *Originaldokumentet förblir den juridiskt bindande versionen och ska alltid konsulteras vid rättsliga eller avtalsmässiga frågor.*
- *Ingen del av denna översättning får tolkas som en juridisk garanti, utfästelse eller förändring av den information som anges i originaldokumentet.*
- *Vid eventuella avvikelser mellan denna översättning och originaltexten, ska originaltexten ha företräde.*

JMUX kan inte hållas ansvarigt för beslut som fattas baserat på denna översättning, eller för eventuella skador, direkta eller indirekta, som kan uppstå till följd av dess användning.

För fullständig och juridiskt bindande information, hänvisas till originaldokumentet.



SVENSKA - Hur Hunter Cat fungerar

Hårdvara Hunter Cat använder en SAMD11 med ett CR2032 3V batteri. Enligt [Atmel SAM D11 datablad](#)

är SAM D11 en serie lågeffektmikrokontroller som använder 32-bitars ARM® Cortex®-M0+ processor, och sträcker sig från 14- till 24-stift med 16KB Flash och 4KB SRAM. SAM D11-enheterna arbetar med en maximal frekvens på 48MHz och når 2,46 Coremark/MHz.

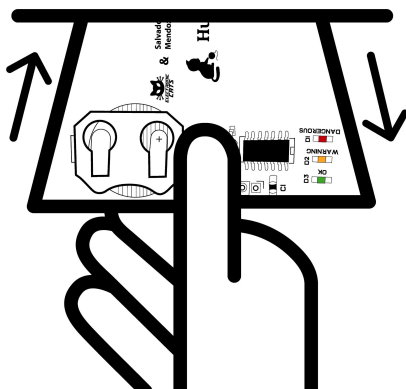


Hunter Cat-kortet har samma dimensioner som ett bankkort, med den enda skillnaden att det är något längre. De magnetremsedetektorer som används är placerade på samma position som en vanlig magnetremsa. Designen följer de viktigaste fysiska specifikationerna enligt ISO 7810/7816 för korrekt placering. Hunter Cat har fyra små metallbitar på framsidan, vilka används för att interagera med sensorer i vissa bankomater som detekterar metall från chipet och utlöser mekanismen för att öppna kortfacket..

Placeringen av magnetremsedetektorerna och

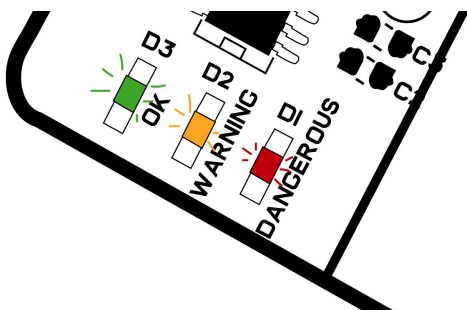
metallbitarna på framsidan av kortet

påverkar inte funktionen hos bankomatens kortläsare eller magnetremseläsare. Metallbitarna, som fungerar som en chiputlösare för att aktivera bankomatens sensor, är inte anslutna till någon spänning eller signal, vilket förhindrar eventuella interna problem.



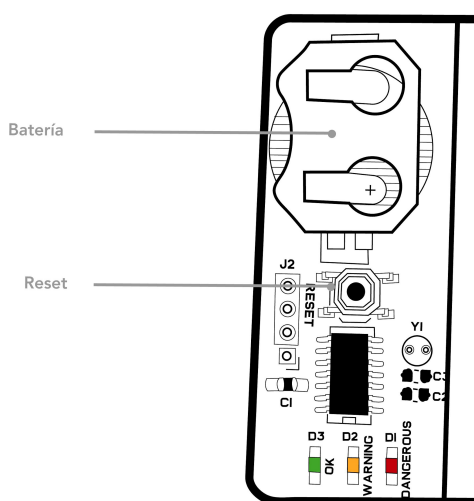
Förstå Hunter Cat och dess lysdioder

Hunter Cat fungerar genom att detektera antalet magnetiska läshuvuden inuti kortläsaren. Skanningsprocessen är enkel – innan bankkortet sätts in, ska användaren först snabbt föra in och ta ut Hunter Cat, precis som ett vanligt kort. Enheten bearbetar sedan informationen inom en sekund och visar resultatet via tre LED-lampor på kortet: OK, Varning eller Farlig. Baserat på denna information kan användaren välja att antingen fortsätta använda kortläsaren eller avstå beroende på LED-indikationen.



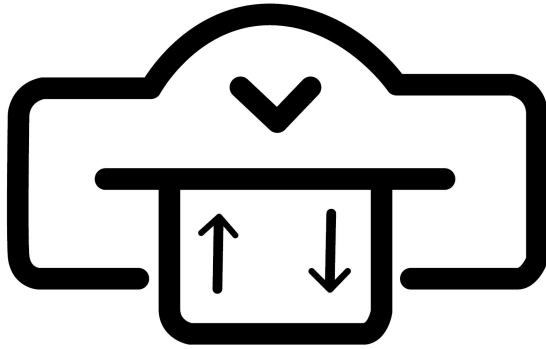
När användaren sätter i batteriet för första gången blinkar de tre LED-lamporna på kortet fyra gånger samtidigt. Detta indikerar att Hunter Cat är redo att interagera med magnetremsläsare.

Om enheten inte används inom 15 sekunder, växlar den automatiskt från beredskapsläge till viloläge för att spara batteri. Vid denna övergång blinkar LED-lamporna separat, en i taget, två gånger.



När Hunter Cat har gått in i viloläge kan den endast väckas genom att trycka på reset-knappen eller genom att ta ut och sätta i batteriet igen. Efter denna process är enheten redo att återigen utföra skanningar av magnetremsläsare.

Observera: Om användaren sätter in och tar ut Hunter Cat i en magnetremsläsare och inga LED-lampor blinkar, betyder det att inga läshuvuden har detekterats.



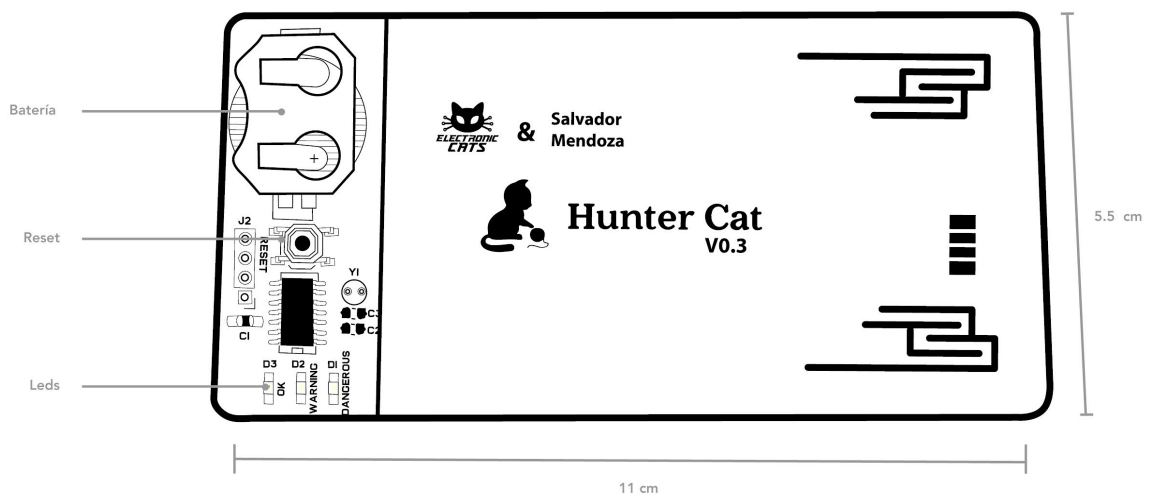
Läsprocess

Efter att reset-knappen har tryckts in eller batteriet har satts i, blinkar LED-lamporna fyra gånger samtidigt. Detta indikerar att Hunter Cat är redo att interagera med magnetremseläsare.

Att sätta in och ta ut Hunter Cat fungerar precis som ett vanligt kort och bör genomföras på mindre än en sekund för att säkerställa en korrekt avläsning.

Varför måste Hunter Cat sättas in och tas ut på mindre än en sekund? Detta förhindrar att bankomaten drar in kortet helt och tar det vidare in i systemet. Som en förebyggande mekanism är Hunter Cat längre än ett vanligt kort, och batterihållaren kan också blockera denna process.

En annan viktig anledning till att Hunter Cat måste sättas in och tas ut snabbt är att firmwaresen beräknar ett genomsnitt av avläsningen vid insättning och bekräftar den vid uttag. Detta ger en mer exakt och tillförlitlig avläsning.



ENGLISH - How Hunter Cat Works

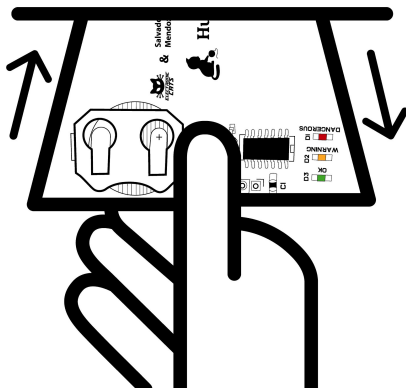
Hardware

The Hunter Cat runs over a SAMD11 with a CR2032 3V battery. According to [Atmel SAM D11 datasheet](#), SAM D11 is a series of low-power microcontrollers using the 32-bit ARM® Cortex®-M0+ processor, and ranging from 14- to 24-pins with 16KB Flash and 4KB of SRAM. The SAM D11 devices operate at a maximum frequency of 48MHz and reach 2.46 Coremark/MHz.



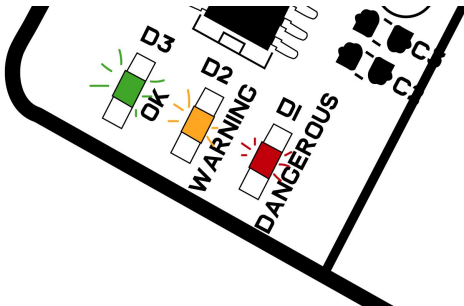
The Hunter Cat board design has the same dimensions of a bank card. The only difference is that the Hunter Cat board is a little bit longer. The position of the magstripe hunters are in the same position of a normal magnetic stripe. The design follows the most important physical characteristics of ISO 7810/7816 for positioning. The Hunter Cat has four small pieces of metal in the front side. Those will be useful to interact with the sensors at some ATMs that detect the chip metal as trigger to open the compartment to insert the card.

The position of the magstripe triggers and the pieces of metal in the front side of the board will not affect the ATM reader or magstripe reader functionality. The pieces of metal that act as chip trigger to trick the ATM sensor are NOT connected to any voltage or signal to avoid any issues internally.



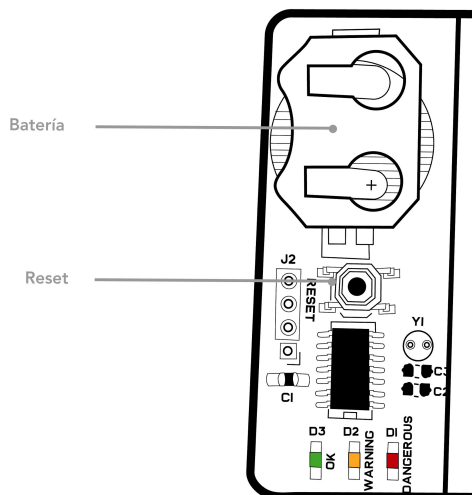
Understanding the Hunter Cat and its LEDs

Hunter Cat works detecting the quantity of magnetic stripe heads inside the card reader. The scan process is simple. Before inserting the bank card, the user just has to insert and remove the Hunter Cat like it was a normal card. The Hunter Cat will take a second to process the information and giving the reading results with three LEDs on the same board: *Ok*, *Warning* or *Dangerous*. With this information, the user could proceed or not, depending on the alert LED.



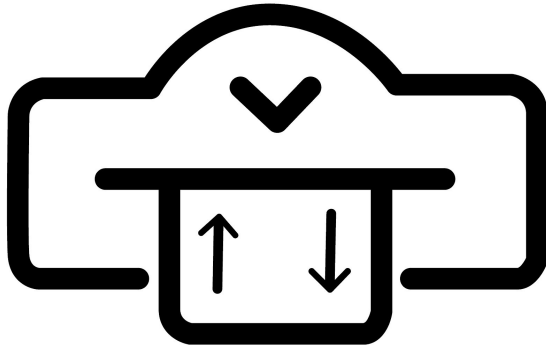
When the user inserts the battery for the first time, the three LEDs on the board will flash together four times. This indicates that Hunter Cat is ready to interact with magstripe readers.

If the Hunter Cat is not used in a lapse of 15 seconds, it will change from ready mode to sleep mode to save battery. When this transition occurs, the LEDs will flash separately one by one two times.



After the Hunter Cat is in sleep mode, the only way to wake it up is pressing the reset button or removing and inserting the battery. With this process, the Hunter Cat will be ready again to process more magstripe readings.

Note: If the user inserts and remove the Hunter Cat in a magstripe card reader, and the board does not flash any LED that means that none readers was detected at all.



Reading Process

After pressing the reset button or after inserting the battery, the LEDs will flash four times simultaneously, and the Hunter Cat will be ready to interact with magstripe readers. Inserting and removing the Hunter Cat is a normal process like using a normal card. This process takes less than a second to be completed.

The question is why the Hunter Cat has to be inserted and removed in a second or less? This will avoid that the ATM intersect the card and take it all the way into the ATM. Also as preventive mechanism, the Hunter Cat is longer in size than the normal card; adding that the battery holder could block this process as well.

Another important reason to insert and remove the Hunter Cat in less than a second is because the firmware calculates an average reading in one way and confirming on the way back. This gives a better and more accurate reading.