



DĂUNĂTORI ȚINTĂ



ȘOBOLAN GRI

(*Rattus norvegicus*)



ȘOBOLAN NEGRU

(*Rattus rattus*)



ȘOARECE DE CASA

(*Mus musculatura domesticus*)

CARACTERISTICI TEHNICE

Material: ABS și componente electronic

Dimensiuni: L 100 x l 55 x H 30 mm

Dieta: 3.7 V, 2 baterii reîncărcabile litiu-ion 18650 (Durată baterie > 3 luni)

Modul GSM/GPRS folosit: 850/900/1800/1900 MHz

Putere de transmitere GSM/GPRS:

- clasă 4 (2 W @ 850/950 MHz)
- clasă 1 (1 W @ 1800/1900 MHz)

Operatori acceptați: VODAFONE

Trimmer pentru ajustare de sensibilitate:

- domeniu de detectare minim: 0-1,5 metri
- domeniu de detectare maxim 0-10 metri

Antenă GSM integrat

Conector SIM

Comutator de proximitate magnetic

DESCRIERE

Ekontrol este un sistem integrat de telecomandă pentru monitorizarea dăunătorilor rozătoarelor, acesta putând fi utilizat cu toate dispozitivele de control al rozătoarelor într-un mod simplu și imediat fără a utiliza unități de control externe sau cablaje dedicate.

Este echipat cu un senzor PIR pentru a detecta o schimbare abruptă a temperaturii, cum ar fi corpurile în mișcare și un modul GPRS pentru a transmite către un portal web.

Senzorul PIR, combinat cu un circuit integrator și un amplificator, vă permite să monitorizați variațiile de temperatură care trec prin spațiul vizual al modulului PIR. Pentru fiecare variație mai mult sau mai puțin semnificativă, circuitul de control trimite microcontrolerului un impuls de durată egală cu parcarea obiectului lângă senzor; distanța de intervenție a modulului PIR poate fi extinsă printr-un trimmer amplasat pe placă, câștigul merge de la minim 1,5 m până la maxim 10-12 m (amplificarea maximă implică o sensibilitate foarte mare și este indicat să-l folosești în medii în care variațiile de temperatură sunt minime).

Modulul GPRS stabilește comunicarea cu un portal web pentru a transfera informațiile aferente

la placă, în special pornirea modului, starea de viață și încărcarea relativă a bateriei, posibila captare de către senzorul PIR și oprirea modului.

Toate comunicațiile transmit:

- codul IMEI al modului de transmisie
- data și ora evenimentului
- evenimentul care a avut loc
- parola de acces

Controlul circuitului este încredințat microcontrolerului de 8 biți care monitorizează starea senzorului, activează și pornește transmisia de date. De asemenea, este echipat cu un buffer intern pentru a stoca până la maximum 5 transmisii eșuate, în timpul inactivității intră în modul de repaus pentru a crește durata de viață a bateriei și gestionează orice erori care apar în timpul transmisiilor.

MOD DE UTILIZARE

Pentru a începe să utilizați Ekontrol, SIM-ul trebuie să fie activat, să aibă un plan activ și să nu aibă cod PIN. După introducerea bateriei în interiorul modului respectând polaritatea corectă serigrafiată pe conector, așteptați 5 secunde înainte de a continua cu pornirea modului prin intermediul magnetului. Plaseaza magnetul langa senzor, dupa aproximativ trei secunde LED-ul efectueaza o serie de clipiri cu o cadenta de 50 ms pentru a indica invatarea corecta a comenzii si pornirea corecta a modului; din acest moment modulul este operațional și începe să găsească toate informațiile utile pentru transmitere și trimite datele referitoare la aprindere, în special:

- cerere de la manager utilizată
- Solicitați data și ora de la server
- Solicitare IMEI
- solicitarea stării bateriei
- cerere pentru calitatea semnalului
- transmiterea stării de aprindere
- transmiterea stării bateriei

În timpul transmisiei este posibilă urmărirea stării transmisiei în care se află modulul consultând Fig.1.

Odată ce secvența de transmitere a informațiilor de pornire este finalizată, LED-ul se stinge și modulul intră în stand-by așteptând să preia mișcările de la senzor sau să aștepte starea zilnică live; de la prima pornire și pentru fiecare captură modulul exclude orice altă tranziție ulterioară detectată de senzor pentru o perioadă de 60 de secunde.

Starea modului apare automat aproximativ la fiecare 24 de ore (dacă dispozitivul este pornit), indiferent de câte transmisii de captură a făcut.

Oprirea modului are loc în același mod ca și pornirea acestuia; așezați magnetul lângă senzor și așteptați ca LED-ul să înceapă să clipească, apoi dispozitivul transmite starea OFF și se stinge.

NB. După efectuarea primei porniri și a opririi ulterioare, nu este posibilă efectuarea unei porniri ulterioare până când modulul transmite starea de oprire; în aceasta stare chiar și prin apropierea magnetului de senzor, acesta nu va dobândi nicio instrucțiune, cu excepția hard reset-ului.

Este posibilă verificarea stării de transmisie a modului observând clipirea LED-urilor:



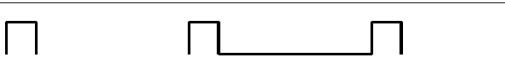
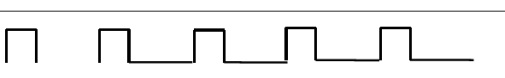



Lampeggio (non in scala temporale)	$T_{on}(ms)$	$T_{off}(ms)$	Stato
	50	50	Comando di accensione/spegnimento
	25	2500	Inizio trasmissione
	25	1250	Connessione ad internet avvenuta con successo
	25	50	Trasmissione avvenuta con successo

Fig.1

Evenimente excepționale:

- Pornirea neintenționată a modului și oprirea ulterioară**
 În acest caz, trebuie să așteptați ca modulul să efectueze transmisia obișnuită a pornirii, nivelului bateriei și opririi; sau reseați modulul aplicând magnetul la senzor timp de 10 secunde Odată ce comanda este recunoscută, LED-ul se aprinde și rămâne aprins timp de 3 secunde și apoi se stinge (utilizarea resetării implică netransmiterea stărilor modului).
- Blocarea circuitului din cauza comportamentului anormal**
 Efectuați resetarea modului prin aplicarea magnetului pe senzor pentru o perioadă de 10 secunde Odată ce comanda este recunoscută, LED-ul se aprinde și rămâne aprins timp de 3 secunde și apoi se stinge (utilizarea resetării implică netransmiterea stărilor modului și anularea buffer-ului).
- Erori de transmisie**
 La prima pornire se poate întâmpla ca modulul să nu se poată conecta la rețea în această fază, utilizatorul instalator trebuie să monitorizeze LED-ul și să verifice dacă procedura de pornire este reușită; Dacă apare o eroare, LED-ul emite o serie de clipiri legate de eroarea detectată:

Lampeggio (non in scala temporale)	$T_{on}(ms)$	$T_{off}(ms)$	Errore	Causa
	500	5000	Operatore rete non trovato	Copertura mobile assente o debole
	500	5000	Connessione ad internet non avvenuta	Copertura mobile debole
	500	5000	Orario non sincronizzato	Copertura mobile debole

DOMENIU DE UTILIZARE

Ekontrol poate fi instalat pe dispozitivele Ekomille, Ekologic, capcane multi-captură și dozatoare de siguranță sau poziționat în apropierea punctelor sensibile atunci când este utilizat numai pentru a detecta trecerea dăunătorilor.

CONȚINUTUL PACHETULUI

- 1 Ekontrol
- 1 Baterie reîncărcabilă
- 1 SIM
- 1 Magnet
- 1 Velcro adeziv

ACCESORII SI PIESE DE SCHIMB EKONTROL

- Încărcător baterie dublu (cod 8551CD)
- Încărcător baterie cvadruplu (cod 8551CQ)
- Baterie reîncărcabilă (cod 8551B)

AMBALARE

COD	PRODUS	AMBALARE
8551	ECONTROL	1 BC