

Manual de utilizare si instalare

1. Caracteristici generale

Detectorul radio Elmes PTX50 poate fi utilizat in cadrul sistemelor de antifurt, acces control etc. Este de fapt un detector IR controlat de microprocesor cu numarator de impulsuri, cu circuite electronice de consum redus si transmisie de semnal de cod saritor utilizand tehnologia de codare KELLOQ pentru a asigura o siguranta maxima.

Unghiul vizual este de 90° garantat la 12 m, constructia ofera protectie inpotriva insectelor, razele de baza ajung si la 20 de m (vezi fig 1). Optional se pot pune si lentile tip perdea si tip pet alley (imunitate la animale mici)

Datorita consumului foarte redus detectorul are o autonomie de 3 ani in cazul utilizarii unei baterii alcaline sau de litiu de 9V, luand in considerare un numar mediu de transmisii . Se realizeaza monitorizarea continua al contactul de tamper respectiv starea bateriei iar conform setarii transmite cod fix in cazul RP501 sau cod saritor in timp aleator. Pe langa transmisia semnalului de alarma se realizeaza si transmisia avertizarilor in cazul bateriei descarcate precum si a semnalizarii sabotajului .

PTX 50 este compatibil cu orice receptor ELMES dar rezultatele cele mai bune se obtin in cazul utilizarii cu receptorul radio cu 4 canale CH4H (vers. RPR4 sau mai recent). Pe acest receptor se pot inrola maxim 11 emitatoare radio (detector miscare, contact magnetic, telecomenzi etc). Emitatorul pe langa semnalizarea alarmelor pe iesirile de releu semnalizeaza si starea de baterie descarcata iar canalul 4 este rezervat pentru semnalizarea strilor de sbotaj (tamper PTX50).

Semnalul de baterie descarcata dispare automat dupa schimbarea bateriilor , dar semnalul de sabotaj(tamper) se transmite continuu pana cand capacul detectorului IR nu este inchis)

Carcasa speciala realizat din plastic incasabil are mai multe pozitii de fixare pentru a asigura pozitionarea corecta a detectorului. Antena speciala incorporata asigura transmiterea semnalelor lape o distanta de 20 – 50 m depinzand de locatia detectorului.

Caracteristici tehnice:

- tensiune de alimentare 9V (baterie) , consum foarte redus controlat de microprocesor (0,014mA curent standby)
- detector cu cap dual IR cu numarator de impuls (1-2-3-5)
- canal de transmisie selectabil de utilizator intre 1 – 4
- lentila de calitate superioara cu unghi vizual de 90°
- transmisie prin cod saritor sau prin cod fix
- optiune de test respectiv posibilitate de activare /deactivare al ledului de semnalizare
- transmisie semnal de alarma in timp aleator
- posibilitate de reglaj intern (prin deplasarea placii electronice) si extern pentru a realiza reglajul corect al ariei de detectie
- monitorizare continua al tensiunii bateriei respectiv al tamperului carcasei
- corespunde standardelor CE de emisie : <10mW/433,92 Mhz cu antena interna pentru aplicatii uz rezidential si pentru birouri
- imunitate la interferente RF > 20V/3 intre 0,1 si 1 Ghz
- utilizabil in interior in gama de temperatura 0 ...+40°C

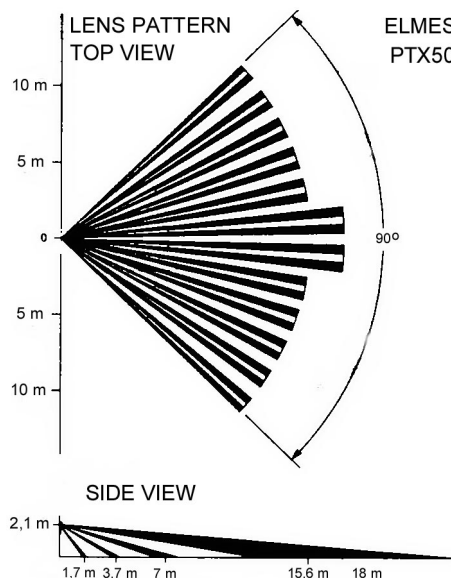


Fig.1

2. Setari initiale

Inainte de instalare realizati urmatoorii pasi:

- desfaceti carcasa si puneti o baterie alcalina sau de Litiu de 9V, sunt necesare cam 4 minute pentru initiere,
- utilizand microintreruptoarele DIP 1 si 2 selectati numarul canalului de transmisie , vezi tabelul de selectie al canalelor din fig 2

Atentie : canalul 4 al receptorului este rezervat pentru transmiterea evenimentelor de sabotaj.

Fig. 2

c. puneti microintreruptorul 5 (test de miscare) in pozitia ON , astfel fiecare alarma realizeaza o transmisie de 5 sec

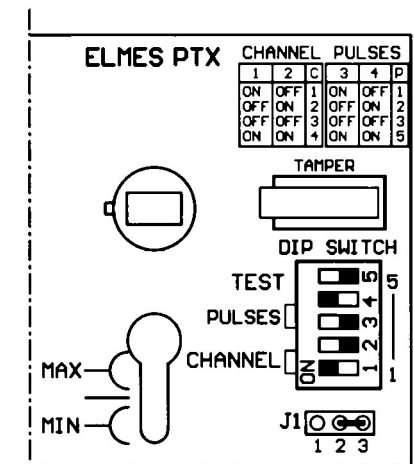
d. verificati ca semnalizarea LED sa fie activat adica pe ON (jumper LED OFF inseamna dezactivare LED)

e. alimentati receptorul Elmes CH4H (sau orice alt receptor ce se utilizeaza cu detectorul) si pozitionati-l la o distanta de max 1 m de detector

f. apasati scurt butonul de PRG , astfel se intra in modul de programare,

g. realizati doua alarme consecutive (miscati mana in fata detectorului) astfel detectorul se inroleaza in memoria receptorului.

Schimbarea culorii ledului indica memorarea detectorului si faptul ca receptorul este gata sa primesca semnale de alarma de la detector. Daca nu atunci scoateti alimentarea si continuati programarea de la pasul 2 f. Daca emitatorul este inrolat atunci la fiecare alarma receptorul va activa releul corespunzator canalului setat. Deschiderea carcasei



detectorului genereaza o transmisie de sabotaj ce activeaza canalul 4 (releul 4) atat timp cat carcasa este deschisa .

3. INSTALARE SI TESTARE

Pentru a minimaliza posibilitatea producerii alarmelor false in momentul alegerii locului de amplasare al detectorului trebuie luat in considerare urmatoarele:

- evitati locurile unde detectorul este expus la raze solare direct incidente sau reflectate dintr-un obiect (de ex nu se instaleaza vizavi cu geamuri sau oglinzi). Nu instalati detectorul in locuri unde sunt prezenti curenti de aer (de ex in apropierea ventilatoarelor, aparate de aer conditionat , conducte de aerisire).
- Umiditatea ridicata influenteaza negativ functionarea corecta al detectorului, de aceea nu se pot instala in bai, saune etc
- Nu pozitionati detectorul direct deasupra echipamentelor de incalzire sau in spatii cu incalzire prin podea
- Sistemele radio sunt foarte sensibile la suprafete metalice respectiv la cabluri de forta ce pot produce interferente astfel reducand simtitor raza de actiune al dispozitivului radio (sau chiar poate sa faca imposibil transmiterea semnalului)
- Doua emitatoare montate foarte aproape induc interferente , si din aceasta cauza semnalul nu mai ajunge la receptor
- Totusi se pot monta doua (sau mai multe) emitatoare radio in apropiere dar astfel trebuiesc pozitionate (orientate) ca in acelasi timp sa nu initieze transmisie .

Detectorul PTX 50 se instaleaza la 2 – 3 m (2.5 recomandat) de sol . Dupa ce ati ales locul de instalare prima data verificati daca locul respectiv corespunde (puneti jumperul TEST pe ON, numaratorul de impulsuri se seteaza pentru viteza de detectie)

De ex daca val nr de impuls este mic (de ex : 1) atunci se detecteaza cea mai mica miscare dar in acest caz putem sa intalnim cele mai multe alarme false . Valorile 2- 3 se recomanda a fi folosit in aplicatii standard astfel si durata de viata al bateriei este mai mare. Marirea nr de imp (de ex 5) reduce si posibilitatea alarmelor false.

Sunt doua posibilitati de reglaj vertical:

Prima metoda de reglare al detectorului instalat deja este urmatorul, prin deplasarea placii electronice de sus in jos cu $\pm 6^\circ$ se poate modifica unghiul de detectie. Semnele de pe carcasa indica pozitia minima si maxima . Trebuie slabit surubul de prindere al placii electronice sa putem deplasa intre cele 2 limite placa electronica .

O alta posibilitate de reglaj este daca folosim sistemul de fixare de jos astfel putem micsora cu 9% raza de detectie.

4. Finalizarea setarilor detectorului pentru operatii normale SETTING DETECTOR TO NORMAL OPERATION

Fixati carcasa detectorului in pozitia aleasa de dvs cu suruburi si realizati urmatoarele setari:

- a. puneti microintrerupatorul de TEST in pozitia OFF
- b. puneti jumperul de LED in pozitia OFF astfel este scos din functiune ledul de semnalizare, pentru a mari durata de viata al bateriilor (recomandat dar nu este obligatoriu)
- c. fixati placa electronica cu surub , si inchideti carcasa respectiv puneti surubul

5. Informatii suplimentare:

A. Cod saritor sau cod fix: Transmiterea semnalului de alarma si de sabotaj utilizand codul saritor ofera o siguranta ridicata , daca insa se doreste utilizarea detectorului cu receptorul ELMES cu cod fix RP501 atunci puneti jumperul J1 in pozitia 1-2 iar pozitia 3 ramane in aer (vezi fig2).

B. Modul de functionare economic: pe durata modului de functionare normala microprocesorul verifica continuu modificarile remnalelor IR . In momentul care detectorul simte alarma atunci prin emitatorul incorporat transmite aceste semnale in timp aleator la receptor. Dupa transmiterea semnalului comuta timp de 2 minute in modul de economic , si pe aceasta perioada nu mai transmite semnale de alarma catre receptor chiar daca avem miscare in raza supravegheata. Modul economic se prelungeste cu inca 2 minute daca a fost miscare ultimele 2 minute.

Astfel detectorul va transmite semnal de alarma doar dupa ce trec 2 minute de la ultima miscare. Acest mod de functionare este foarte util in spatii unde este miscare continua(ex: restaurante, birouri, sali de expozitiietc) . Daca nu ar exista modul economic (battery save) atunci chiar si in cazul in care sistemul este dezarmat detectorul ar transmite semnalele de alarma si astfel ear exista posibilitatea sa consume complet bateria chiar atunci cand ar fi nevoie de alarmare.

Semnalizarea starii de sabotaj (tamper) se transmite si in modul economic in intervale de timp de 2 minute pana cand nu se inchide carcasa !

D. Schimbarea lentilei. Pentrua schimba lentila detectorului trageti urechile fixare de pe partea frontala al detectorului , scoateti afara suportul de lentila . din suport scoateti lentila si puneti o lentila noua astfel ca semnul triunghiular sa fie orientat in sus si sa intre in locas.

Puneti inapoi suportul de lentila avand grija de clipsuri.

Elmes Electronic isi rezerva dreptul de a schimba caracteristicile produsului fara nici o atentionare anterioara !

KEELOQ este marca inregistrata al firmei *Microchip Technology Inc., USA.*

ELMES ELECTRONIC , 54-429 Wrocław, ul.Strzegomska 148, Polonia. Tel/fax 071 3736279, 3576684..

©Elmes Electronic 2000.