



Cerberus®

Pasivna infracrvena barijera

IS412

-
- Stalna zavesna zona detekcije sa velikim dometom do 150m na otvorenom prostoru
 - Visoka osetljivost u celoj zoni detekcije preko:
 - precizne optike ogledala
 - specijalne konfiguracije više piro-električnih diferencijalnih senzora
 - Prilagođavanje ambijentalnim uslovima pomoću ATD-a, (Adaptive Threshold Decoding)
 - Podešljivo pojačavanje signala i vreme držanja alarma
 - Veliki opseg radne temperature
 - Grejanje kontrolisano termostatom sprečava kondenzaciju sočiva
 - Jednostavna instalacija i održavanje, mogućnost povezivanja testera instalacije IT41 (dodatak)
 - Atraktivno, robusno plastično kućište

Primena

Pasivna infracrvena barijera tipa IS412 se koristi u sistemima detekcije provale za pravljenje kombinovanog sistema nadgledanja perimetra. Barijera se montira

- u ograđenim ili za pristup zabranjenim oblastima u vojnim kampovima, zatvorskim centrima, industrijskim postrojenjima, privatnim kućama
- za obezbeđivanje dugačkih prozora ili vrata

- za korišćenje kao detektor pokreta za aktiviranje video sistema nadgledanja

Odlične karakteristike detekcije, veliki domet čak i u promenljivim vremenskim uslovima i jednostavna instalacija dozvoljavaju korišćenja barijere IS412 gde god je instalacija sistema aktivne barijere nemoguća ili neprikladna zbog zahteva nadgledanja, mogućnosti instalacije ili visokih troškova.

Funkcionisanje

Optički sistem se sastoji od preciznih komponenata, fino-poliranih i višestruko zaštićenih delova, filtera i fokusira infracrvenu radijaciju detektovanu u zavesnoj zoni na specijalnu konfiguraciju više piro-električnih diferencijalnih senzora.

Selektivni procesor diferencijalnog signala i ATD (Adaptive Threshold Decoding) za prilagođavanje ambijentalnim uslovima značajno umanjuju rizik od lažnih alarmi.

Sa aktiviranim ATD-om, smetnje kao što su kretanje vazduha, pokret biljaka i promene u radijaciji npr. zbog sunca ili lampi, se prenose do procesora signala i menjaju se prag detekcije u skladu s tim. Sposobnost detekcije se smanjuje pri maloj razlici u temperaturi između ambijenta i provalnika. Spore promene u infracrvenoj energiji, prouzrokovane na primer temperaturnim fluktuacijama na podu ili zidovima, automatski se kompenziraju od strane detektora i ne aktiviraju alarm.

Narušavanje primljene infracrvene radijacije zbog kiše ili snega obično se ignorišu.

Pri ekstremno gustoj magli i snegu sa vidljivošću ispod 100m, detekcioni domet se može smanjiti, iako je ipak otprilike 50% veći nego kod ljudskog oka ili kamere.

Termostatički kontrolisan grejač čuva sočivo od kondenzacije.

Instalacija

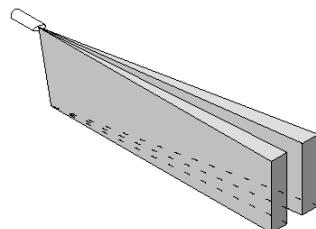
IS412 je dizajniran za spoljnu primenu. Različiti montažni delovi su na raspolaganju kao dodatna oprema za jednostavnu instalaciju na ravnu površinu i na šipku (delovi za montažu se naručuju odvojeno pri kupovini IS412 barijere).

Optički i elektronski sistemi u IS412 pasivnoj infracrvenoj barijeri su locirani u vodo-otpornom plastičnom kućištu, čija jaka termička izolacija pruža dobru zaštitu od naglih promena temperature. Zadnji panel IS412 barijere se može lako odšrafiti za instalaciju. Ožičenje se uvodi kroz PG16 kablovske uvodnice koje podržavaju prečnike kablova od 6 do 16mm.

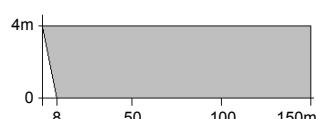
Instalacioni tester IT41 ili instalacioni teleskop TC41 mogu se koristiti za poravnavanje zone nadgledanja i za podešavanje osetljivosti IS412 na mestu instalacije. IT41 se može koristiti za nadgledanje signala detekcije, praga detekcije pri aktiviranom ATD-u i trajanje impulsa i broja alarma aktiviranih u bilo kom periodu observacije. Prilikom instaliranja IS412, mora se zapamtiti da domet pasivnog infracrvenog senzora nije ograničena nego je u zavisnosti od razlike u temperaturi, veličine objekta i brzine objekta. Za izbegavanje velikog dometa, IS412 se uvek usmerava na definisanu pozadinu ili se malo nagne na dole tako da domet detekcije odgovara željenoj daljini nadgledanja.

Radi ostvarivanja maksimalne pouzdanosti detekcije čak i u ekstremnim vremenskim uslovima, velike daljine nadgledanja treba podeliti na parcijalne daljine od max. 100m svaka. Dodatno osiguranje se može ostvariti povezivanjem dva ili više detektora u I ili ILI kola.

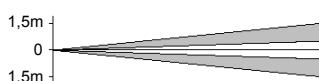
Oblast pokrivenosti



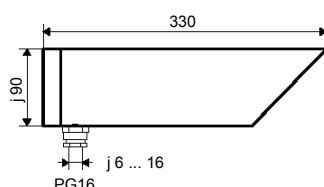
Pogled sa strane



Pogled odozgo



Dimenzije



Tehnički podaci

| | |
|------------------------------------|---|
| Domet | |
| - nominalan | max. 150m |
| - pri vidljivosti ispod 150m | max. vidljivost + 50% |
| Osetljivost detekcije, podešljiva | 20 do 120% |
| - Fabrički | 120% |
| Napon napajanja | 10.5 do 28VDC |
| Potrošnja struje | |
| - standby, od 10.5 do 28VDC | 30mA |
| - u alarmnom stanju | max. 15mA |
| Grejač za optički sistem | |
| - Napon napajanja | 10 do 30VDC/AC |
| - Potrošnja struje | max. 1W |
| - Kontrola | preko PTC otpornika |
| Relejni alarmni izlaz | |
| - SPDT kontakt | 250mA / 28VDC (3W) 150mA / 20VAC (3VA) |
| - Vreme držanja alarma | 0.2 do 10s |
| - Fabrički | 0.2s |
| Električni alarmni izlaz | |
| - Otvoreni kolektor | NPN, 20mA / 30VDC |
| - Izlazna impedansa | tipično 25Ω |
| - Zaštita od preopterećenja | PTC otpornik |
| Sabotažni prekidač | |
| - Kontakt | max. 250mA / 48VDC/AC |
| Ambijentalni uslovi | |
| - Opseg radne temperature | -40 do +60°C |
| - DIN 40040 kategorija vlažnosti | F (<95%) |
| Kućište, IEC529 kategorija zaštite | IP64 |

Detalji za naručivanje

| Tip | Artikal | Opis | Težina |
|----------|---------|------------------------------|---------|
| IS412 | 445500 | Pasivna infracrvena barijera | 1.345kg |
| ISIT41 | 445513 | Instalacioni tester IT41 | 0.575kg |
| ISMD41-1 | 445539 | Montažni deo za šipku | 0.730kg |
| ISMD41-2 | 445542 | Univerzalni montažni deo | 0.400kg |
| ISTC41 | 445526 | Instalacioni teleskop TC41 | 0.765kg |
| ISIS44 | 492362 | Instalacioni zvučnik | 0.170kg |