Individuālā apsardzes signalizācijas sistēma RS1-4

Instrukcija lietotājiem

Saturs

1. VISPĀRĒJS APRAKSTS....3

2. PIEGĀDES KOMPLEKTS....3

3. INDIVIDUĀLAIS UZTVĒRĒJS RR4-5M....3

3.1 UZBŪVE UN DARBĪBA....3

3.2 R4-5M DARBA REŽĪMI....3

3.3 VADĪBAS UN INDIKĀCIJAS IERĪCES....4

3.4 ZIŅOJUMU PIEŅEMŠANA UN INDIKĀCIJA....5

3.4.1 Ziņojumu pieņemšana un indikācija RR4-5m režīmā ar pastiprinājumu....5

3.4.2 Ziņojumu pieņemšana un indikācija RR4-5m režīmā bez apstiprinājuma....5

3.4.3 Uztvērēja darba režīma izvēle....5

3.5 UZTVĒRĒJA RR4-5M TEHNISKIE RAKSTUROJUMI....6

4. OBJEKTA IERĪCE RT4-5....7

4.1 OBJEKTA IERĪCES KONFIGURĀCIJAS VEIDOŠANA....8

4.2 OBJEKTA IERĪCES PIESLĒGŠANA....9

5. OBJEKTA IERĪCES RT4-5 TEHNISKIE RAKSTUROJUMI....11

6. UZSTĀDĪŠANAS REKOMENDĀCIJAS....11

© Korteks 2008

Līksnas iela 7, Rīga, Latvija, Tel./fakss: (+371)67505604, (+371)67505603
E-mail: info@cortex.lv, http://www.cortex.lv

1. Vispārējs apraksts

Individuālais radiosignalizācijas komplekts sastāv no objekta ierīces **RT4-5**, individuālā uztvērēja **RR4-5m**,barošanas blokiem un antenām. Individuālā radiosignalizācijas nodod informāciju par objekta iekārtu ieeju (apsardzes zonu) stāvokli, informācijas uztveršanu, indikāciju un nodod to uz citām ierīcēm bez vadu palīdzības.

Sistēma nodrošina:

- Objekta iekārtas barošanas sprieguma kontroli un avārijas signāla formēšanu uz uztvērēju tā pazemināšanās gadījumā.
- Objekta iekārtas paškontroles sistēmu ar periodisku testa signālu palīdzību un avārijas signāla formēšanu to neuztveršanas gadījumā.
- Uztvērēja saņemto ziņojumu translāciju uz «atvērtā kolektora» tipa izejām.

2. Piegādes komplekts.

1) Individuālais uztvērējs **RR4-5m** – 1 gab
2) Objekta ierīce **RT4-5** – 1-4 gab.
3) Antena***** - 2-5 gab.
4) Uztvērēja barošanas** tīkla adapters -1 gab.

** Komplektu sastāda vajadzīgā tipa antenas.*

*** Objekta ierīces RT4-5 barošanas ierīce komplektā neietilpst, nepieciešamības gadījumā tiek piegādāta atsevišķi.*

3. Individuālais uztvērējs RR4-5m

3.1 Uzbūve un darbība.

Individuālais uztvērējs **RR4-5m** uztver un apstrādā ziņojumus no objekta ierīces **RT4-5**.

RR4-5m nodrošina:

- Astoņu ziņojumu saglabāšanu atmiņā;
- Pieņemamo ziņojumu gaismas un skaņas signalizāciju;
- Raidītāja RT4-5 testa sūtījumu kontroli;
- «Atvērtā kolektora» tipa izejas papildierīču pieslēgšanai.

3.2 R4-5m darba režīmi

RR4-5m var darboties vienā no diviem pamatrežīmiem:

1. Režīms ar apstiprinājumu.

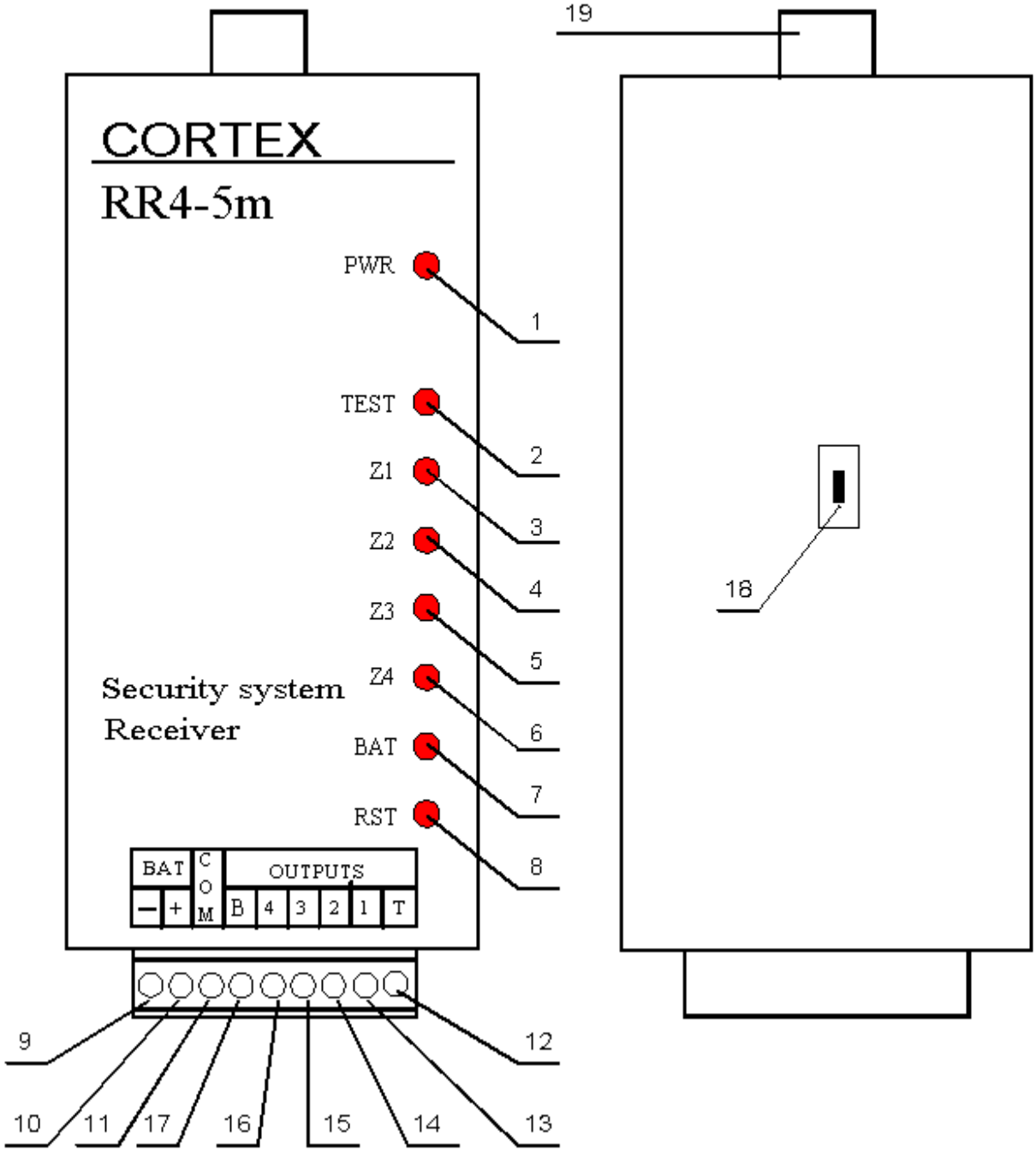
Šajā režīmā katru no objekta ierīces **RT4-5** pieņemto ziņojumu jāapstiprina ar uztvērēja virsējā paneļa pogas «RST» nospiešanu skat.zīm.nr.1.

2. Režīms bez apstiprinājuma

Šajā režīmā nav nepieciešams apstiprināt katru saņemto ziņojumu. Skaņa izslēdzas automātiski 8 sek. pēc ziņojuma saņemšanas. Saņemtais ziņojums uzreiz parādās uz uztvērēja **RR4-5m** virsējā paneļa.

3.3 Vadības un indikācijas ierīces.

Uztvērēja RR4-5m vadības un indikācijas ierīču ārējais izskats parādīti . zīmējumā.



1 .zīm.

1 - Barošanas indikators.
2 - Objekta ierīces **RT4-5** testa indikators.
3 – 1.zonas stāvokļa indikators.
4 – 2.zonas stāvokļa indikators.
5 – 3.zonas stāvokļa indikators.
6 – 4.zonas stāvokļa indikators.
7 - Objekta ierīces baterijas stāvokļa indikators.
8 - Poga ziņojumu saņemšanas apstiprināšanai.
9 - Mīnuss baterija 12V.
10 - Plus baterija 12V.
11 - Kopējais.
12 - Objekta ierīces **RT4-5** «atvērtā kolektora» tipa izeja testa signālu nepienākšanas gadījumam.
13 - 1-ās zonas «atvērtā kolektora» tipa izeja.
14 - 2-ās zonas «atvērtā kolektora» tipa izeja.
15 - 3-ās zonas «atvērtā kolektora» tipa izeja.
16 - 4-ās zonas «atvērtā kolektora» tipa izeja.
17 - Objekta ierīces baterijas «atvērtā kolektora» tipa izeja.
18 - Uztvērēja 4-5M tiltslēgs darba režīma konfigurēšanai: *Uzstādīta* - bez apstiprinājuma*; Nav uzstādīta* - ar apstiprinājumu.
19 - Kontaktligzda antenas pieslēgšanai.

3.4 Ziņojumu pieņemšana un indikācija.

3.4.1 Ziņojumu pieņemšana un indikācija RR4-5m režīmā ar pastiprinājumu.

Šajā režīmā katru pieņemto no objekta ierīces **RT4-5** ziņojumu jāapstiprina nospiežot pogu «RST» uz uztvērēja priekšējā paneļa.

Ja to neizdara, sekojošie ziņojumi novietosies uztvērēja atmiņā.

Pirmo reizi nospiežot pogu «RST» izslēdzas skaņas signāls, pēc tam nospiežot pogu tiek apstiprināti saņemtie ziņojumi. Katrs ziņojuma apstiprinājums pienāk ar īsu skaņas signālu, bet beidzamais - ar trīskārtīgu skaņas signālu. Pēdējo ziņojumu uztvērējs parāda līdz jauna saņemšanai.

***Piezīme**: Ja lietotājs neizskata uztvērēja RR4-5m atmiņu un tiek pieņemti vairāk par astoņiem ziņojumiem, pienākošie ziņojumi ierakstās beidzamie, bet pirmie tiek izdzēsti!*

3.4.2 Ziņojumu pieņemšana un indikācija RR4-5m režīmā bez apstiprinājuma.

Šajā režīmā netiek izmantota ziņojumu atmiņa. Katrs no objekta iekārtas RT4-5 saņemtais ziņojums uzreiz parādās uz uztvērēja priekšējā paneļa un uz 8 sek. tiek ieslēgts skaņas signāls. Uztvērēja izejās parādās signāli atbilstoši objekta ierīces stāvoklim.

3.4.3 Uztvērēja darba režīma izvēle.

Uztvērēja **RR4**-**5m** darba režīma izvēle notiek ar tiltslēga uzstādīšanas vai noņemšanas palīdzību tā paneļa aizmugurē. Uzstādīts tiltslēgs atbilst režīmam bez apstiprinājuma, noņemts - bez apstiprinājuma. Tiltslēga uzstādīšanu vai noņemšanu veic, kad uztvērējs ir atslēgts no barošanas avota.

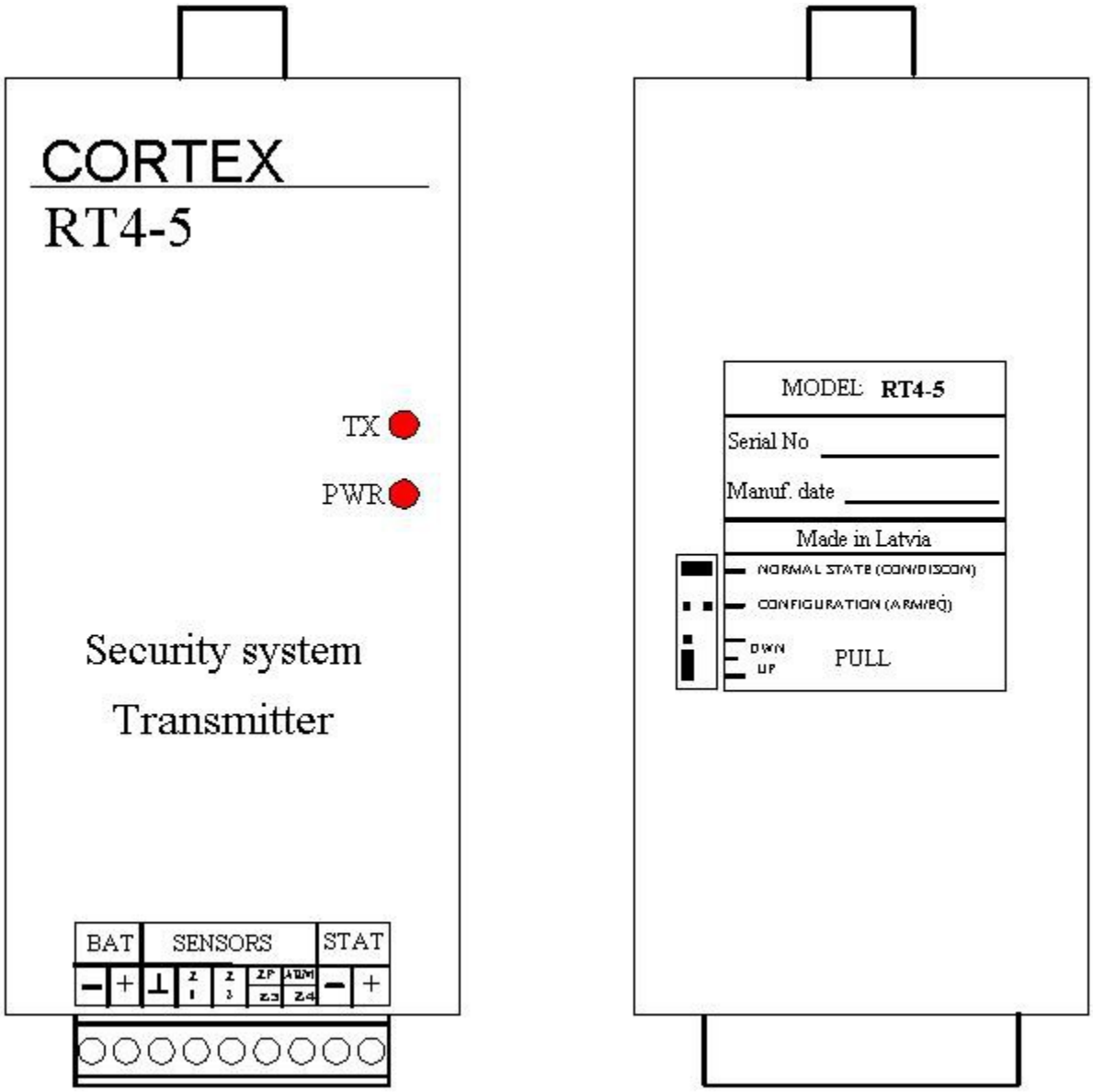
3.5 Uztvērēja RR4-5m tehniskie raksturojumi

Frekvenču diapazons	139-174 MHz, 220-300 MHz
Josla	12,5 kHz
objekta ierīču skaits	1-4
Zonu skaits	5
Atmiņā ieturēto ziņojumu skaits	8
Barošana	10-15 V
Patērējama strāva (12V), nevairāk	150 mA
Darba temperatūru diapazons	+15 - +35°C
Gabarīta izmēri	155 x 70 x 25 mm

4. Objekta ierīce RT4-5.

Objekta ierīci **RT4-5** lieto, lai savāktu informāciju par apsargājamo objektu, tās apstrādi un nodošanu ar radiokanāla starpniecību uz uztvērēju **RR4-5m**. Bez tam objekta ierīce nodrošina savas barošanas sistēmas kontroli un gadījumā, ja tas ir zemāks par normu (10V) un nodod par to informāciju uz centrālo pulti. Ja ilgu laiku nav mainījušies objekta iekārtas ieeju stāvokļi, tad uz centrālo pulti formējas un tiek nodoti testa ziņojumi.

Objekta ierīces RT4-5 ārējais izskats parādīts 2.zīmējumā:



2. Zīm.

Augšējā korpusa daļā atrodas kontaktligzda antenas pieslēgšanai, apakšējā - kontaktligzda barošanas, raidītāju un objekta iekārtas statusa indikatora pieslēgšanai. Kontaktu funkcionālā nozīme uzrādīta tabulā uz korpusa priekšējā paneļa. Turpat ir novietoti barošanas un raidīšanas indikatori. Barošanas indikators ieslēdzas sprieguma padeves gadījumā. Ja spriegums ir nepietiekošs (mazāks par 10 V), indikators sāk mirgot, bet uz centrālo pulti tiek nodots atbilstošs ziņojums. Objekta ierīces pārraides darbības laikā ieslēdzas raidītāja indikators.

Objekta ierīces korpusa aizmugurē ir atvere ar komutējamo tiltslēgu ("džamperu") komplektu, kuri nepieciešami objekta ierīces konfigurācijas komplektēšanai.

4.1 Objekta ierīces konfigurācijas veidošana

Objekta ierīces konfigurācijas veidošana notiek ar tiltslēgu ("džamperu") palīdzību, kuri izvietoti objekta ierīces korpusa aizmugurē. Katra "džampera" nozīme uzrādīta uz etiķetes.

1. **NORMAL STATE (CON/DISCON)** – norāda kurš no objekta ierīces ieeju stāvokļiem (savienojums vai pārrāvums) tiks uzskatīti par normāliem, kurš – par trauksmes. Ja tiltslēgs nav uzstādīts, tad par normālu stāvokli uzskata, ja ieejas ir savienotas, bet, ja ir uzstādīts - ja atvienotas.

2. **CONFIGURATION (ARM/EQ)** – nosaka objekta ierīces ieeju konfigurāciju. Ja tiltslēgs ir atvienots, objekta ierīcei ir apsardzes uzstādīšanas/atslēgšanas ieeja (ARM), diennakts zonas ieeja (ZP) acumirklīgas zonas (Z2) ieeja, aizkavētās zonas ieeja (Z1). Ja ARM ieeja ir atvienota, objekta ierīce atrodas režīmā ATSLĒGTS (statusa indikators deg pastāvīgi, ja Z1 zonas, Z2, ZP normālā stāvoklī, vai nedeg, ja kaut vai viena no zonām trauksmē). īsziņas par Z1 un Z2 ieeju stāvokļa izmaiņām uz uztvērēju nenododas .Slēdzot ARM ieeju, objektu ierīci pārbauda Z1 ieeju stāvoklis, Z2 un ZP. Ja kaut vai viens no tiem atrodas nemierpilnā stāvoklī (statusa indikators nedeg), objektu ierīce režīmā "Likts" nepāriet. Kad Z1 ieeju stāvoklis, Z2 un ZP normalizējas, objektu ierīce automātiski pāriet režīmā "Likts" - palaižas iziešanu aizkavējums, kura laikā Jūs varat pamest apsargājamo teritoriju, ne izsaucot trauksmi. Iziešanu aizkavējums ir pavadāms ar statusa indikatora mirkšķināšanām.Pa notecēšanu iziešanu aizkavējuma objektu ierīce pāries režīmā "Likts" (statusa indikators mirkšķinās reizi 4 sekundēs) un nodos īsziņu par to uz uztvērēju. Šajā režīmā objektu ierīce reaģē uz stāvokļa izmaiņām pa jebkādu no ieejām.Pie nostrādātajā Z1 (aizkavētā zona) zonas režīmā "Likts" palaižas ieeju aizkavējums, kurš ir pavadāms ar statusa indikatora ātru mirkšķināšanu.Noņemot objektu no apsardzes līdz ieeju aizkavējuma notecēšanai, uz uztvērēju tiks nosūtīta objekta īsziņa par noņemšanu no apsardzes, citādi tā būs nemierpilna īsziņa par aktivo zonu.

Pa standartu, iziešanu un ieejas aizkavējumiem ir nulles nozīmes.

2.2 Ja nosprosts ir noslēgts, visas ieejas tiek noteiktas kā līdztiesīgas, un objektu ierīce reaģē uz stāvokļa izmaiņām pa jebkādu no tiem. Statusa indikators šajā režīmā netiek izmantots

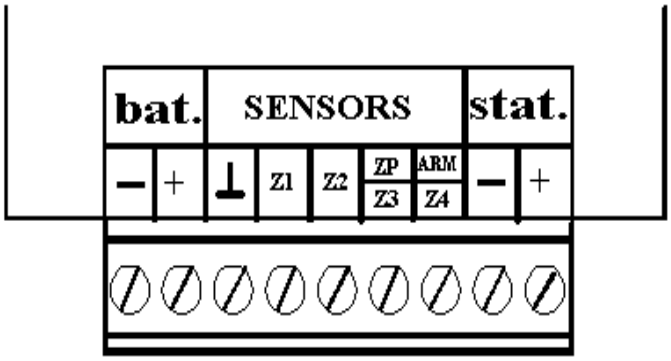
Uzstādīšana vai nosprosta noņemšana tiek ražotas pie objektu ierīces atslēgtās barošanas.

3. **PULL DWN/UP** – nosaka signālus, kuriem jāpienāk uz objekta ierīces ieejām, lai tie būtu uzskatīti kā slēgti. Ja tiltslēgs ir uzstādīts **DWN** stāvoklī**,** tad ieeja tiks uzskatīta par slēgtu, kad tam tiks pievadīts spriegums +12V. Ja tiltslēgs ir uzstādīts **UP** stāvoklī, ieeja tiks uzskatīta par slēgtu, ja savienojas ar kopējo vadu.

UZMANĪBU! *Tiltslēgs* ***PULL DWN/UP*** ***<u>noteikti</u>*** *jāuzstāda! Objekta ierīce bez tā* ***nav darboties spējīga.***

4.2 Objekta ierīces pieslēgšana.

Objekta ierīces pieslēgšana notiek ar kontaktligzdas palīdzību. Izeju novietojums un nozīme parādīta 3.

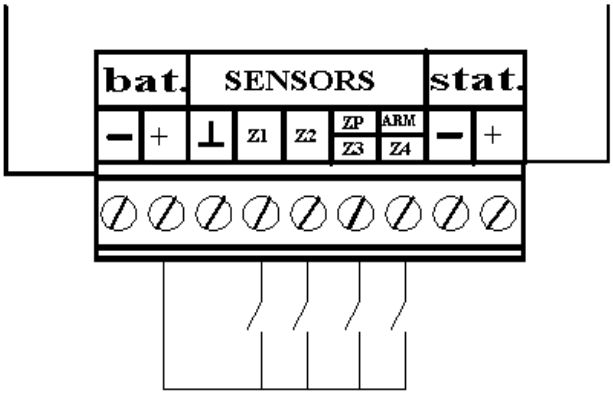


3.Zīm.

bat.(+/-) – barošanas avota pieslēgšanas kontakti;
SENSORS – raidītāju pieslēgšanas kontakti:
⊥ - kopējais,
Z1 – aizkavētās vai pirmās zonas ieeja,
Z2 – acumirklīgas vai otrās zonas ieeja,
ZP/Z3 – diennaktu vai trešās zonas ieeja apaļš ,
ARM/Z4 – uzstādīšanas/atslēgšanas vai ceturtās zonas ieeja ,
stat.(+/-) – statusa indikatora pieslēgšanas kontakti.

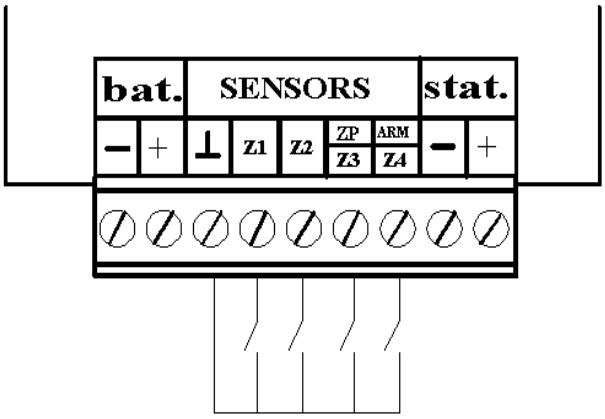
Iesakām objekta ierīces barošanu tieši no akumulatora, kuru izmanto kā rezerves barošanas avotu. Pie tam uzlādēšanas ierīces strāva jāpalielina līdz 15mA (objekta ierīces strāvas lielums dežūrrežīmā). Pie kontaktiem **stat.(+/-)** tiek pieslēgta gaismas diode, pie "+" - anodoms, pie "-" -katodoms (ierobežojuma rezistors nav nepieciešams).

Raidītājus objekta ierīcei var pieslēgt divos veidos atkarībā no tiltslēga **PULL DWN/UP** novietojuma. Ja tiltslēgs **PULL DWN/UP** atrodas **DWN** stāvoklī, raidītājiem jāieslēdzas starp izejām un vadu **bat.+**.



4.Zīm.

Ja tiltslēgs **PULL DWN/UP** atrodas **UP** stāvoklī, raidītājiem jāieslēdzas starp ieejām un kopējo vadu.



5 .Zīm.

Pirms objekta iekārtas pieslēgšanas barošanai nepieciešams pieslēgt antenu. Antenu var pievienot tieši izmantojot kontaktligzdu vai ar koaksiālā kabeļa palīdzību.

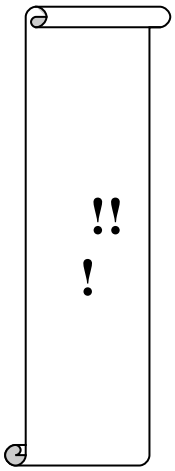
5. Objekta ierīces RT4-5 tehniskie raksturojumi

Frekvenču diapazons	139 –174 MHz, 220 –300 MHz
Izstarojuma klase	8K0F1D
Jauda, nevairāk	5 W
Pārraides laiks	150 ms
Pārraižu skaits vienam notikumam	3 vai 6
Vidējais laiks starp pārraidēm	1,2 s
Barošana	11-14 V
Gabarīta izmēri	155 x 70 x 25
Darba temperatūru diapazons	-10 - +50°C

6. Uzstādīšanas rekomendācijas

Vietu objekta ierīces uzstādīšanai iesakām izvēlēties ņemot vērā vislabākos signāla uztveres apstākļus no dotās uztvērēja. Veicot objekta iekārtas montāžas darbus, jāņem vērā:

- vadiem no akumulatora līdz objekta iekārtai jābūt pēc iespējas īsākiem,
- vadi no objekta iekārtas uz kontaktligzdu nedrīkst būt novietoti antenas tuvumā un nekādā gadījumā nedrīkst būt novietoti tai paralēli.
- Ja izmanto «dipoles» tipa antenu, tai pieslēgtajam kabelim jābūt novietotam perpendikulāri antenai ne mazāk kā 1m attālumā.



Ražotājs brīdina, ka individuālā apsardzes signalizācijas sistēmai RS1-4PG6 jābūt montēta atbilstībā ar esošo instrukciju. Pretējā gadījumā firma nenes atbildību par problēmām saistītās ar sistēmu instalēšanu un ekspluatāciju.

Lietošanas ierobežojumi

Latvijā iekārtas lietošanai nepieciešams saņemt radiofrekvences piešķīruma lietošanas atļauju.

Sīkāka informācija ir pieejama VAS „Elektroniskie sakari":
Elizabetes iela 45/47, Rīga, LV-1010
Tālr.: +371 67 333 034
Fakss:+371 67 821 275
E-pasts: vases@vases.lv
www.vases.lv