

Vonkajšia zálohovaná siréna OS-360/365

Siréna OS-360/365 je vonkajšia siréna zálohovaná zabudovaným NiCd akumulátorom. Všetky funkcie sirény sú riadené mikroprocesorom.

OS-360 je osadená piezoelektrickým meničom (v prípade potreby je možné doplniť druhý piezoelektrický menič ACM-OS360) a je vhodná pre hustú mestskú zástavbu. **OS-365** je osadená elektrodynamickým meničom a inštaluje sa v zástavbách rodinných domov, prípadne na osamote stojace objekty. Siréna je vybavená dvojicou sabotážnych kontaktov s detekciou otvorenia krytu a odtrhnutia sirény zo steny. V siréne je integrovaný výkonný blikáč, ktorý uľahčuje optickú lokalizáciu aktívnej sirény. Telo sirény je vyrobené z mechanicky odolného plastu, s vysokou farebnou stálosťou a odolnosťou voči UV žiareniu a poveternostným vplyvom. Odolnosť elektronických častí proti vzdušnej vlhkosti je riešená dvojvrstvom lakovaním dosky spojov. Ako sabotážne kontakty sú použité zapuzdrené jazýčkové kontakty.

1. Technické parametre

napájanie	10 až 17 V js
odber (kludový aj aktívny stav)	< 50 mA / 12 V
záložný akumulátor	NiCd pack 4,8 V / 1800 mAh
	životnosť cca 3 roky
piezoelektrický menič (OS-360)	113 dB / 1 m
s prídavný piezoelektrickým meničom ACM-OS360	118 dB / 1 m
elektrodynamický menič (OS-365)	110 dB / 1 m
doba hŕkania sirény	5 minút
doba blikania blikáča	60 minút/ neobmedzená (podľa aktivácie vstupu)
odpor sabotážnej slučky	< 70 Ω
stupeň krytia	IP 34D
stupeň zabezp. 3 (s vnútorným krytom)	podľa STN EN 50131-1
stupeň zabezp. 2 (bez vnútorného krytu)	podľa STN EN 50131-1
trieda prostredia IV.	vonkajšie všeobecné -25 až +60°C
rozmery	230 x 158 x 75 mm

Jablotron týmto vyhlasuje, že táto siréna OS360/365 vyhovuje technickým požiadavkám a ďalším ustanoveniam NV č. 245/2004 Z. z., NV č. 308/2004 a smernice 89/336/ES, ktoré sa na tento výrobok vzťahujú. Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránkach www.jablotron.sk.



2. Inštalácia

Sirénu inštalujte na miesto, ktoré nie je ľahko prístupné a je chránené pred priamym dažďom, napríklad pod pretiahnutím strechy. Umiestnite sirénu tak, aby sa zvuk dobre šíril do priestoru. Nie je na škodu, pokiaľ je sirénu dobre vidieť – môže odradiť prípadného páchatela. Z diaľky dobre viditeľný blikáč môže pomôcť v orientácii pri zásahu strážnej agentúry alebo polície.

Vyhýbajte sa montáži sirény v blízkosti odkvapov, kde v zimných mesiacoch hrozí tvorba ľadu.

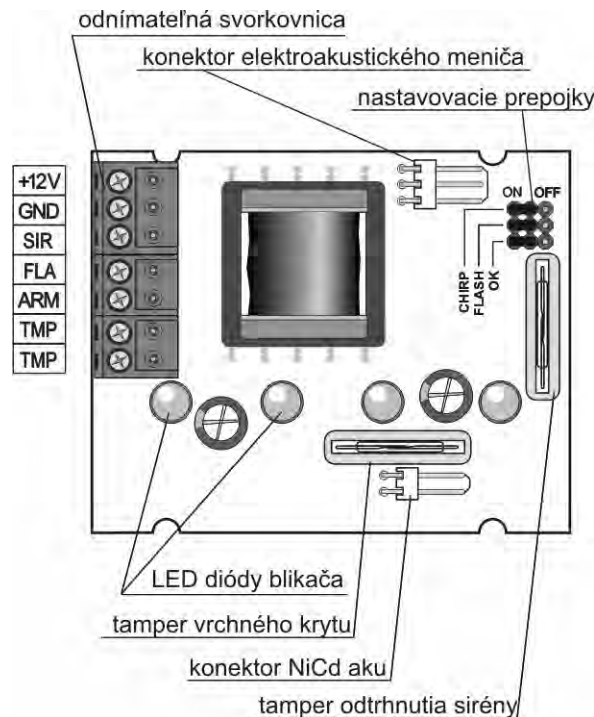
- povoľte skrutky pod krytkami a otvorte kryt sirény odklopením nahor,
- spodný diel sirény pripevnite na vybrané miesto,
- prevlečte prírodný kábel otvorom v spodnom dieli a dotiahnite upevňovacie skrutky,
- zapojte kábel do svoriek – svorkovnicu je možné pre zjednodušenie montáže vybrať miernym ťahom k sebe (je nasadená na trňoch),
POZOR na správne osadenie svorkovnice späť!
- kábel zatlačte pod plastové západky vľavo od dosky,
- pripojte akumulátor,
- osadte späť kryt sirény a dotiahnite skrutky,
- osadte plastové krytky skrutiek.

Pri testovaní sirény pamätajte na jej akustický výkon a chráňte si sluch, pokiaľ ste v jej blízkosti!

3. Svorkovnica

+12Vnapájacie napätie (10 až 17V)
GNDspoločné ukostrenie.
Výpadok napájacieho napätia aktivuje sirénu a zároveň sa rozblíka blikáč.
SIRsvorka pre samostatnú aktiváciu sirény (bez blikáča).
Kľudový stav – pripojené na GND.
FLAsvorka pre samostatnú aktiváciu blikáča (bez sirény).
Kľudový stav – pripojené na GND.
ARMsvorka pre doplnkové funkcie sirény. Funkcia je závislá na nastavení prepok CHIRP a FLASH (pozri tabuľku 2).
TMP, TMP svorky na pripojenie do sabotážnej slučky. Pri odstránení krytu sirény alebo odtrhnutí zo steny sa rozopnú v siréne sabotážne kontakty. Tieto dva snímače sú zapojené do série s odporom 68R. Odpor slúži na ochranu magnetických kontaktov pri nesprávnom pripojení.

Na doske spojov sú aj konektory na pripojenie elektroakustického meniča a NiCd akumulátora. **Z výroby je akumulátor odpojený, pripojte ho až pri inštalácii sirény.**



obrázok 1: pohľad na dosku elektroniky

Svorky sirény **ARM**, **FLA** a **SIR** je možné využiť aj na meranie okamžitého napätia záložného akumulátora, napr. pri kontrole EZS. Meranie je možné vykonať vzdialene na vodičoch priamo v ústrední. Nemusíte merať priamo v siréne. Meranie sa vykonáva voltmetrom vždy na jednom z vodičov, pri jeho odpojení od GND v ústrední – pozri tabuľku 1.

ARM odpojené	napätie pri dobíjaní akumulátora
FLA odpojené	napätie pri blikaní (akumulátor zaťažený cca 100mA)
SIR odpojené	napätie pri hŕkaní (akumulátor zaťažený cca 1A)

tabuľka 1

4. Nastavovacie prepisky

Na doske sirény sú tri prepisky, ktorými je možné nastaviť nasledujúce:

CHIRP	●●⊖	ON pri pripojení ARM na GND hŕkne 1x, pri odpojení ARM od GND hŕkne 2x
	⊖●●	OFF nehŕka pri zmenách na svorke ARM
FLASH	●●⊖	ON bliká ešte 60 minút po pripojení svorky FLA na GND, zmena na svorke ARM ukončí blikanie okamžite
	⊖●●	OFF blikanie skončí ihneď po pripojení FLA na GND
OK	●●⊖	ON siréna blikne 1x za 45s (potvrdenie pripravenosti)
	⊖●●	OFF signalizácia je vypnutá

tabuľka 2

5. Uvedenie do prevádzky a funkcia sirény

Pre uvedenie sirény do prevádzky musí dôjsť k súčasnému splneniu všetkých štyroch uvedených podmienok:

1. svorka **SIR** prepojená s GND
2. svorka **FLA** prepojená s GND
3. pripojený dostatočne **nabitý NiCd akumulátor** (viac ako 4 V)
4. pripojené napájanie na svorkách **+12 V** a **GND**

Splnenie týchto podmienok siréna po 2 sek potvrdí jedným bliknutím blikáča. Pokiaľ je akumulátor dostatočne nabitý, dôjde po ďalších 45 sek k prehŕknutiu a siréna je pripravená na prevádzku. V prípade, že akumulátor nie je dostatočne nabitý, dôjde iba k bliknutiu a cyklus sa znovu opakuje. Akumulátor je dobíjaný a keď dosiahne potrebné napätie, krátke hŕknutie oznámi uvedenie sirény do prevádzky.

Funkcia sirény:

Odpojenie napájacieho napätia. Odpojením napätia sa siréna aktivuje. Súčasne sa rozbliká jej blikáč. Po spätnom pripojení napájacieho napätia sa húkanie aj blikanie ukončí s oneskorením 3 s. Pri trvalom odpojení napájania je húkanie a blikanie ukončené automaticky po 5 minútach.

Odpojenie svorky SIR od GND. Dôjde k rozhukaniu sirény bez aktivácie blikáča. Húkanie je ukončené okamžite po spojení svorky s GND, najdlhšie však siréna húka 5 minút.

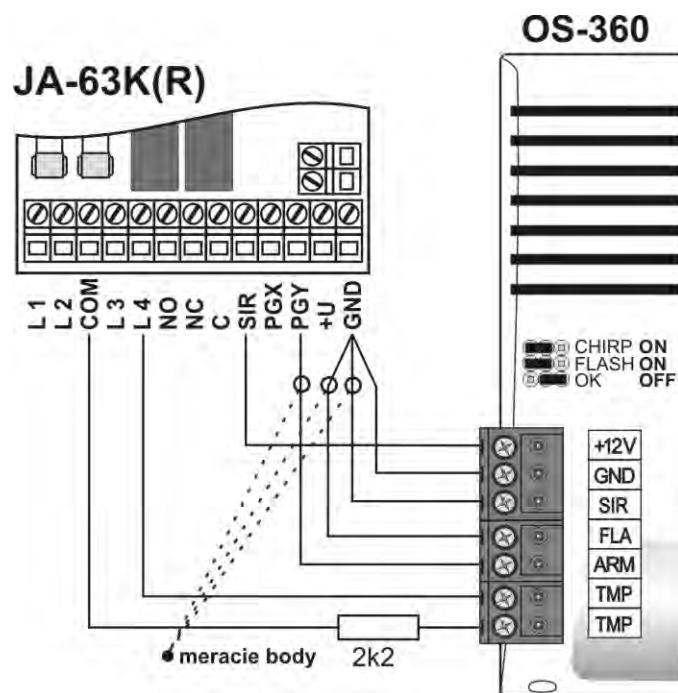
Odpojenie svorky FLA od GND. Dôjde k rozblikaniu blikáča sirény. Podľa stavu prepisky FLASH je blikanie ukončené okamžite po prepojení svorky s GND alebo po 60 min. Tento čas je možné skrátiť (ukončiť) zmenou na vstupe ARM. Ak nedôjde k prepojeniu svorky FLA na GND, blikanie nebude ukončené.

Zmeny na svorke ARM. Pokiaľ je prepiska CHIRP nastavená na ON, potom pri pripojení svorky ARM na GND siréna 1x blikne a 1x krátko húkne (zapnutie ochrany). Pri odpojení svorky ARM od GND siréna 2x blikne a 2x krátko húkne (vypnutie ochrany). Pokiaľ prebieha blikanie po aktivácii blikáča svorkou FLA, potom každá zmena na svorke ARM blikanie ukončí (svorka FLA musí byť prepojená s GND).

Kľudový stav. Pokiaľ je prepiska OK v polohe ON, svorky SIR a FLA prepojené s GND, napájacie napätie a akumulátor sirény sú v poriadku, potom siréna blikne každých 45 s. Ak je prepiska OK v polohe OFF, indikácia kľudového stavu je vypnutá.

6. Príklady prepojenia sirény s ústredňou

V zapojení podľa obrázka 2 (JA-63KR) siréna húka počas nastavenej doby poplachu a akusticky potvrdzuje zapnutie a vypnutie ochrany. Činnosť blikáča je ukončená súčasne so sirénou – v tomto zapojení nemá prepiska FLASH žiadny vplyv. V naznačených meracích bodoch je možné, po odpojení vodiča, merať napätie akumulátora sirény, pozri tab. 1.



obrázok 2: zapojenie s ústredňou JA-63K(R)

Meracie body – napätie merajte na vodiči odpojenom od ústredne voči svorke GND.

L4 – nastavená na sabotážnu reakciu.

PGY – nastavená na funkciu ARM.

(CHIRP ON - akustické potvrdenie zapnutia / vypnutia ochrany)

V zapojení podľa obrázka 3 (JA-65K) siréna húka počas nastavenej doby poplachu. Blikáč bliká ešte ďalších 60 min. Vypnutím a zapnutím ochrany je blikanie ukončené. Zapnutie a vypnutie ochrany nie je akusticky potvrdzované. Blikáč blikne každých 45 sek. nezávisle na stave systému (signalizácia pripravenosti sirény). V naznačených bodoch je možné, po odpojení vodiča, merať napätie akumulátora sirény, pozri tabuľka 1.

7. Údržba a prevádzka sirény

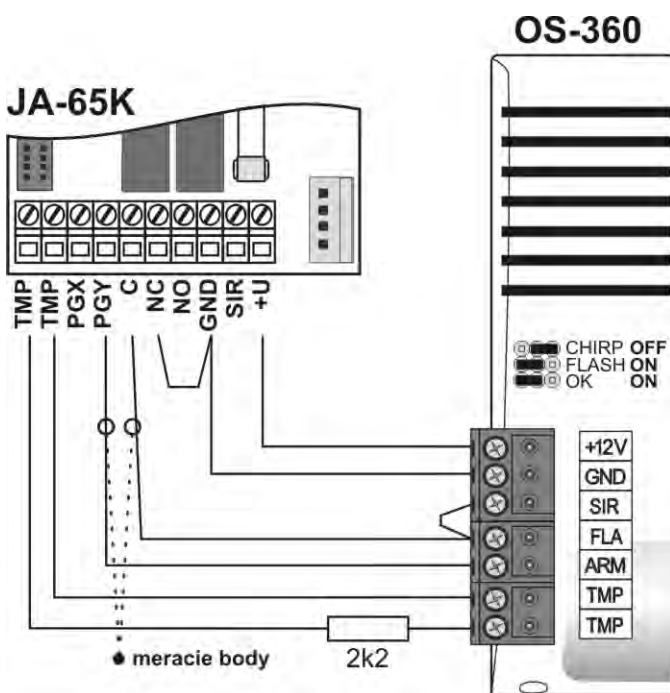
Siréna nevyžaduje žiadnu špeciálnu údržbu. Životnosť zabudovaného NiCd akumulátora je v závislosti od prevádzkových podmienok cca 3 roky. Akumulátor je udržiavaný v optimálnom stave špeciálnym dobíjacim režimom. Pokiaľ má byť siréna dlhodobo odpojená od dobíjacieho napätia (+12V a GND), odpojte aj akumulátor z konektora na doske spojov. Pri kontrolách EZS je vhodné kontrolovať kvalitu akumulátora meraním – výhodou je možnosť merania napätia bez nutnosti prístupu do sirény, pozri tab. 1.

Upozornenie:

Pri odpájaní 12V a akejkol'vek manipulácii so svorkovnicou, vždy najskôr odpojte akumulátor. Vypnete tak aktiváciu sirény a blikáča!

Pozor! V prípade, že dôjde k aktivácii sirény pri odpojení konektora elektroakustického meniča (pozri obrázok 1), nedôjde k poškodeniu obvodov sirény, ale na konektore sa objaví vysoké napätie.

Poznámka: Výrobok, aj keď neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nevyhadzujte po skončení životnosti do komunálneho odpadu. Batériu (akumulátor) taktiež nevyhadzujte do koša. Odovzdajte ich na zbernom mieste elektronického odpadu.



obrázok 3: zapojenie s ústredňou JA-65K

Meracie body - napätie merajte na vodiči odpojenom od ústredne voči svorke GND.

PGY - nastavená na funkciu ARM.

(CHIRP OFF – reset blikáča bez potvrdenia zapnutia / vypnutia ochrany)