



ORTHOS II – prostorový dohled

Návod na použití zařízení ORTHOS II

Únor 2015

© 2015 **RADOM, s.r.o.**
Jiřího Potůčka 259
530 09 Pardubice
Czech Republic

Tel.: +420 466 414 211
Fax.: +420 466 413 315
E-mail: radom@radom.eu
Internet: www.radom.eu

Autoři: tým RADOM, s.r.o.

Typ: PCO

Počet stran: 8

Číslo dokumentu: KD 800 170
EČZ 02

0.1 Registr revizí

Revize č.:	Platnost od:	Popis změny:
0	2010/05	Vydání dokumentu ORTHOS
1	2011/06	Doplnění dokumentu, ORTHOS II
2	2015/02/12	Doplnění dokumentu, ORTHOS II

0.2 Seznam příloh

Bez příloh.

0.3 Pojmy, definice a zkratky

PCO Pult centrální ochrany – dohledové / monitorovací pracoviště s
obsluhou

1 OBSAH

0.1 REGISTR REVIZÍ	2
0.2 SEZNAM PŘÍLOH	2
0.3 POJMY, DEFINICE A ZKRATKY	2
1 OBSAH	3
2 Úvod	4
3 Technické parametry	5
3.1 PRACOVNÍ PODMÍNKY	5
3.2 NAPÁJENÍ ZAŘÍZENÍ ORTHOS	5
3.2.1 Připojení na napájení	5
3.3 NAPÁJENÍ IDENTIFIKAČNÍCH ČIPŮ	5
3.4 POSTUP PŘI KONTROLE BATERÍ	6
3.5 POSTUP PŘI VÝMĚNĚ BATERIE V ID ČIPU ORTHOS	6
3.6 INSTALACE	6
4 Popis funkce	7
4.1 DRUHY POPLACHU	7
4.2 DEFINICE HLÍDANÉHO PROSTORU	7
4.3 IDENTIFIKAČNÍ ČIPY, PŘIŘAZENÍ DO SYSTÉMU	7

2 Úvod

Tento dokument popisuje funkci zařízení ORTHOS II a způsob jeho použití pro prostorový dohled.

Zařízení ORTHOS II umožňuje automaticky vyhodnotit stav alarm ÚTĚK v případě, že náramek s identifikačním čipem vstoupí do hlídaného prostoru a zároveň jej přenesse do pageru SIRIUS, který jej zobrazí. Hlídaným prostorem mohou být např. vchodové dveře objektu, průchody apod.

Pokud je na náramku povolena funkce tlačítka, lze jeho stisknutím vyvolat alarm, který se následně na pageru zobrazí jako událost alarm POPLACH.

Využití ORTHOSU II je vhodné zejména v domovech pro seniory, sociálních ústavech a všude tam, kde potřebujeme hlídat osoby v nezajištěném objektu.

Jeho předností je, že nevyžaduje v hlídaném prostoru instalovat rozměrné bezpečnostní rámy.

Systém ORTHOS II je dodáván jako komplet skládající se z:

- Vlastního přijímače ORTHOS II s napájecím adaptérem
- Náramku ORTHOS
- Zařízení SIRIUS Pager s nabíjecím adaptérem



Obr. 1) Sestava zařízení ORTHOS II se SIRIUS Pagerem *)

*) Ilustrační foto

3 Technické parametry

3.1 Pracovní podmínky

Zařízení je určeno pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům s klasifikací podmínek podle ČSN EN 332000-3-AB4.

K: klimatické podmínky pro prostředí	
- rozsah pracovních teplot	-5°C až +55°C
- rozsah relativní vlhkosti vzduchu	75%, 10 dní v roce 95% při +40°C, ostatní dny příležitostně 85%
- bez kondenzace, námrazy a tvorby ledu	
Z: zvláštní podmínky	3Z1 tepelné záření zanedbatelné
B: biologické podmínky	3B1 bez přítomnosti flóry a fauny
C: chemické podmínky	3C1
S: mechanické aktivní látky	3S1
M: mechanické podmínky	3M1
Rozměry (š x v x h)	198 x 144 x 53

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) podle ČSN EN 50130-4.

3.2 Napájení zařízení ORTHOS

Zařízení ORTHOS II je dodáváno se síťovým adaptérem, lze jej však napájet z libovolného externího zdroje 12Vss. Maximální proudový odběr zařízení je menší než 20mA.

3.2.1 Připojení na napájení

Kladný pól napájecího zdroje připojte na svorku napájení označenou "+". Záporný pól napájecího zdroje připojte na svorku napájení označenou "-".

UPOZORNĚNÍ

Při připojování zařízení ORTHOS II k napájecímu zdroji musí být vždy dodrženy podmínky správné polarizace.

V případě nesprávného zapojení napájecích svorek na napájecí zdroj, může dojít k nevratnému poškození zařízení.

3.3 Napájení identifikačních čipů

Každý identifikační čip (ID čip) v náramku ORTHOS je napájen 3V lithiovou baterií typu CR2032. Životnost baterie je maximálně 5 měsíců. Při poklesu napětí baterie dochází k výraznému snížení dosahu signálu, proto je nutné stav baterií v čipech pravidelně kontrolovat. Při dlouhodobém skladování doporučujeme baterii vyjmout.

3.4 Postup při kontrole baterií

Náramkem ORTHOS vyvoláme záměrně alarm ÚTĚK nebo POPLACH (pro POPLACH musí být na náramku povolena funkce tlačítka). Pokud se na displeji pageru SIRIUS zobrazí informace o slabé baterii ID čipu, je nutné ji v náramku vyměnit.

3.5 Postup při výměně baterie v ID čipu ORTHOS

- 1) Připravte si novou baterii pro výměnu (CR2032).
- 2) Z pouzdra ID čipu ORTHOS odšroubujte čtyři šrouby a opatrně sejměte kryt.
- 3) Vyjměte desku s elektronikou čipu a následně vyjměte původní baterii z úchyty. Při vyjímání baterie si **zapamatujte orientaci vložené baterie!**
- 4) Vložte novou baterii uvedeného typu (CR2032). **POZOR NA POLARITU BATERIE!**
- 5) Vložte zpět do náramku desku s elektronikou čipu, zakrytujte a zašroubujte zpět šrouby. Při vrácení krytu dbejte na správné umístění těsnícího „O“ kroužku pouzdra ID čipu.
- 6) Po sestavení a sešroubování ID čipu přezkoušejte jeho funkci.

UPOZORNĚNÍ

Při poklesu napětí baterie dochází k výraznému snížení dosahu signálu identifikačního čipu.

UPOZORNĚNÍ

Při dlouhodobém skladování identifikačního čipu doporučujeme vyjmout baterii. Vyjmutím baterie z ID čipu se neruší jeho přiřazení do systému ORTHOS (viz 4.3). Při zpětném vkládání baterie do identifikačního čipu je nutné ji vložit dle označené polarity + / -. Při špatném vložení baterie do ID čipu může dojít k jeho nevratnému poškození.

3.6 Instalace

Instalaci zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný servisní technik. Na poškození způsobené nevhodným servisním zásahem se nevztahuje záruka.

4 Popis funkce

4.1 Druhy poplachu

ID čip v náramcích ORTHOS vysílá každé 2 až 4 sekundy rádiový signál s jedinečným kódem. Po vstupu ID čipu do hlídaného prostoru přijímačem ORTHOS II, je tento kód předán na pager SIRIUS, který vyvolá událost typu ÚTĚK.

ID čip, který vstoupil do hlídaného prostoru poslední, může být opakovaně vyhodnocen přijímačem ORTHOS II po uplynutí ochranné lhůty v délce jedné minuty. V případě vstupu dalšího jiného ID čipu do prostoru, který střeží přijímač ORTHOS II, nebo v době aktivace jiného ID čipu, je vyvolána bezprostředně nová událost.

Náramek ORTHOS umožňuje po stisku jeho červeného tlačítka rovněž vyvolat událost typu POPLACH. Tato funkce je volitelná a musí být na náramku ORTHOS povolena.

Na displeji pageru SIRIUS je vždy zobrazeno jaký druh události byl vyvolán a kód ID čipu je zobrazen jako jméno osoby, nebo popis náramku (viz 4.3).

4.2 Definice hlídaného prostoru

Hlídaný prostor, ve kterém systém ORTHOS sleduje přítomnost identifikačního čipu je vždy kulovitá oblast.

Průměr hlídané oblasti systémem ORTHOS se vždy nastavuje dle dohodnutých parametrů se zákazníkem při instalaci zařízení.

UPOZORNĚNÍ

Vzhledem k tomu, že se technologicky jedná o šíření radiových vln v prostoru, tak jejich dosah je z fyzikálního hlediska ovlivněn atmosférickými vlivy, překážkami, odrazy signálu, rádiovým rušením a úrovní šumu v rádiovém kanálu. Proto s ohledem na uvedené vlastnosti radiových technologií nelze garantovat přesné omezení / vymezení vzdálenosti šíření radiového signálu systémem ORTHOS.

4.3 Identifikační čipy, přiřazení do systému

V systému ORTHOS II se pro sledování vstupu do hlídaného prostoru používají tzv. identifikační čipy (ID čip) uložené v náramcích ORTHOS. Každý ID čip je nutné do systému přiřadit. Pokud je v systému více přijímačů ORTHOS II, je nutné ID čip přiřadit ke každému z přijímačů. Do systému je možné přiřadit až 30 čipů.

ID čipy do systému ORTHOS se přiřazují prostřednictvím pageru SIRIUS, kde je přiřazování nazýváno UČENÍM TLAČÍTEK:

- 1) Na pageru SIRIUS v menu UČENÍ TLAČÍTEK (viz dokument „KD 800 160 Návod na obsluhu signalizačního zařízení SIRIUS Pager“) nejdříve pomocí šipek ▲ ▼ vyberte pozici pro naučení tlačítka (v našem případě ID čipu)

- 2) Stiskněte tlačítko ENTER – pager se přepne do režimu učení bezdrátového tlačítka (ID čipu)
- 3) S náramkem ORTHOS vstupte do hlídaného prostoru přijímačem ORTHOS II. Na displeji pageru se zobrazí kód ID čipu náramku a kód přijímače ORTHOS II (pozn.: chcete-li naopak na dané pozici náramek ze systému vyřadit, stiskněte v této chvíli tlačítko ENTER).

Po registraci ID čipu lze dále pomocí šipek ▲▼ a tlačítka ENTER sestavit popis kódu, který se bude zobrazovat na LCD displeji v případě události od daného náramku. Na první pozici spodního řádku displeje se rozblíká kurzor. Pomocí šipek ▲▼ vyberte první znak popisu a pomocí tlačítka ENTER se přesuňte na další pozici. Takto lze sestavit celý popis daného náramku. Po potvrzení posledního znaku řádku se ozve dlouhý tón a popis náramku je ukončen. Nyní lze pomocí šipek ▲▼ vybrat novou pozici pro naučení tlačítka. Popis náramku uložte dlouhým stisknutím tlačítka ENTER. Tím současně opustíte menu učení tlačítek (ID čipů).

UPOZORNĚNÍ

Pokud je pager SIRIUS v jakékoliv části menu, ať již v základním, nebo v učení tlačítek, nepřijímá žádné kódy z ID čipů. Z menu lze vystoupit tlačítkem ENTER.

V systému ORTHOS mohou být až čtyři hlídané prostory, proto je vhodné do popisu náramku vložit text odlišující jednotlivé hlídané prostory. Pro vlastní popis tlačítka (ID čipu) je k dispozici text o délce 15 znaků.

V případě, že je v systému více přijímačů ORTHOS II, opakujte předchozí postup učení tlačítek i pro ostatní přijímače ORTHOS, a do popisu náramku запиšte i název prostoru, který je přijímačem střežen (např. V2).

Pokud je na náramku ORTHOS povolena funkce červeného tlačítka POPLACH a v systému je jen jeden přijímač ORTHOS II, lze přiřazení náramku do systému provést i stlačením tohoto tlačítka. Při použití více přijímačů ORTHOS se tlačítkem POPLACH přiřadí náramek k vysílači č. 1.

UPOZORNĚNÍ

V systému ORTHOS II nemohou být dva ID čipy se stejným kódem. Pokud bude požadováno dodatečné navýšení počtu ID čipů v systému ORTHOS, bude dodavatel ID čipů potřebovat předat kódy ID čipů, které jsou již v systému používané.