2N® Helios

Dveřní komunikátor

Uživatelský manuál

Verze	3.0
Firmware	11.02.02

www.2n.cz

Společnost 2N TELEKOMUNIKACE a.s. je českým výrobcem a dodavatelem telekomunikační techniky.

K produktovým řadám, které společnost vyvíjí, patří GSM brány, pobočkové ústředny, dveřní a výtahové komunikátory. 2N TELEKOMUNIKACE a.s. se již několik let řadí mezi 100 nejlepších firem České republiky a již dvě desítky let symbolizuje stabilitu a prosperitu na trhu telekomunikačních technologií. V dnešní době společnost vyváží do více než 120 zemí světa a má exkluzivní distributory na všech kontinentech.

2N® je registrovaná ochranná známka společnosti 2N TELEKOMUNIKACE a.s. Jména výrobků a jakákoli jiná jména zde zmíněná jsou registrované ochranné známky a/nebo ochranné známky a/nebo značky chráněné příslušným zákonem.

Pro rychlé nalezení informací a zodpovězení dotazů týkajících se 2N produktů a služeb 2N TELEKOMUNIKACE spravuje databázi FAQ nejčastějších dotazů. Na faq.2n.cz naleznete informace týkající se nastavení produktů, návody na optimální použití a postupy „Co dělat, když…".

CE

Prohlášení o shodě

Společnost 2N TELEKOMUNIKACE a.s. tímto prohlašuje, že zařízení 2N® Helios je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES. Plné znění prohlášení o shodě naleznete na přiloženém CD-ROM nebo na www.2n.cz.

Společnost 2N TELEKOMUNIKACE a.s. je vlastníkem certifikátu ISO 9001:2008. Všechny vývojové, výrobní a distribuční procesy společnosti jsou řízeny v souladu s touto normou a zaručují vysokou kvalitu, technickou úroveň a profesionalitu všech našich výrobků.

Obsah

1. Představení produktu 7

1.1 Popis produktu 8
Základní vlastnosti 9
Výhody použití 9

1.2 Popis změn 10

1.3 Komponenty 2N® Helios a související produkty 11
Základní a rozšiřující jednotky 11
Příslušenství pro montáž 12
Příslušenství pro zvýšení odolnosti 13
Příslušenství pro připojení do GSM a VOIP sítí 14
Video příslušenství 15
Elektrické zámky 15
Čtečky karet 16
Ostatní příslušenství 16

1.4 Termíny a piktogramy 17
Přehled terminologie 17
Piktogramy 18

2. Popis a instalace 19

2.1 Než začnete s instalací 21
Kontrola úplnosti výrobku 21

2.2 Mechanická montáž 22
Přehled typů montáže 22
Montáž na povrch 23
Montáž pod omítku 24
Montáž zodolněného provedení 24

2.3 Montáž – elektrická instalace 25
Kompatibilita 25
Připojení na telefonní linku 25
Popis plošného spoje 25
Popis svorek 28
Popis propojek 28
Paralelní zapojení 28
Obvyklé připojení elektrického zámku 29
Obvyklé napájení podsvětlení jmenovek 30
Vedení vodičů uvnitř krytu 30
Zapojení zemní svorky - povinné 31
Oddělené napájení podsvětlení a elektrického zámku 32
Zapojení přídavného spínače 32

2.4 Instalace kamery 33
2.5 Připojení rozšiřujících modulů 34
Propojení modulů kabelem 34
Maximální počet rozšiřujících modulů 35
Číslování tlačítek 36
2.6 Štítky tlačítek – vložení, výměna 37
Postup 37
Materiál a potisk štítků 38
2.7 Dokončení montáže 39
Nejčastější chyby montáže 39

3. Konfigurace 2N® Helios 41
3.1 Programování 42
Vstup do programovacího módu 42
Vlastní programování 42
Chyba při programování 43
Mazání všech hesel, všech pamětí, úplná inicializace 44
Zapomenutí servisního hesla 44
3.2 Úplná tabulka parametrů 45
Vysvětlivky k některým parametrům 49
Vysvětlení k parametrům 942, 943, 944 50

4. Funkce a užití 51
4.1 Popis funkce 52
Z pohledu vnějšího uživatele (hosta) 52
Popis funkce - modely s numerickou klávesnicí 52
Z pohledu vnitřního uživatele - Přehled funkcí 53
Přehled signalizace 54
Způsoby ukončení hovoru - souhrn 55
Kódový zámek 55
Klasický tlačítkový telefon 56
Vysílání tónové volby během odchozího hovoru 56
Náhrada tlačítek 56
Návod k obsluze klávesnice - souhrn 57
Nejčastější otázky k funkci klávesnice 58
Přehled stavů HELIOSu a použitelných akcí 59
4.2 Kapitola pro pokročilé 60
Automatická volba více čísel 60
Přehled hlášení 63
Funkce příchod/odchod, režim den/noc 64
4.3 Údržba 65
Čištění 65
Výměna štítků, změny v naprogramování 65

5. Technické parametry 67

5.1 Technické parametry 68

Telefonní část 68

Ostatní parametry 69

6. Doplňkové informace.....71

6.1 Směrnice, zákony a nařízení 72

6.2 Řešení problémů 73

6.3 Obecné pokyny a upozornění 74

Nakládání s elektroodpadem a upotřebenými akumulátory 75

1 Představení produktu

V této kapitole představíme produkt **2N® Helios**, uvedeme možnosti jeho využití a výhody, které z jeho používání plynou.

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:

- Popis produktu
- Popis změn
- Komponenty 2N® Helios a související produkty
- Termíny a piktogramy

1.1 Popis produktu

Dveřní telefon ***2N®*** **-** je schopen nahradit klasické zvonkové tlačítkové tablo s hlasitým telefonem a celý systém rozvodů, zvonků a domovních telefonů v objektech, kde je instalována pobočková telefonní ústředna. Jeho instalace je velmi jednoduchá, stačí připojit jej na jednu linku pobočkové ústředny. Jeho použití je také velmi jednoduché – stačí stisknout některé tlačítko a **Helios** „zatelefonuje" na číslo, které bylo předem uloženo do příslušné paměti. Počet tlačítek je volitelný, protože ***2N®*** **- Helios** je stavebnice.

2N® **- Helios** obsahuje spínač, kterým lze ovládat elektrický zámek z libovolného telefonu (zadáním hesla tónovou volbou).

Kromě tlačítek lze použít i číselnou klávesnici, která slouží jako kódový zámek. S její pomocí lze přístroj používat také jako tlačítkový telefon a volené číslo buď přímo zadávat, nebo vybírat z 54 pamětí. Klávesnici a tlačítka lze kombinovat, nežádoucí funkce lze zakázat.

2N® **- Helios** poskytuje dokonalejší a širší služby než běžné domovní telefony. Je to díky tomu, že může využít služby pobočkové ústředny jako např. přesměrování v době nepřítomnosti (na jiné pracoviště, na záznamník apod.) nebo přepojení hovoru (např. ze sekretariátu na požadovanou konkrétní osobu).

2N® **- Helios** splňuje svými parametry veškeré technické požadavky, kladené na přístroje určené pro připojení na VTS (veřejnou telekomunikační síť).

Základní vlastnosti

- Exkluzivní design, ušlechtilý materiál - kvalitní nerezavějící ocel kategorie "marine grade"
- Odolnost proti vodě
- Exkluzivní bílé osvětlení jmenovek – bílé LED diody
- Modularita - až 54 tlačítek + klávesnice
- Až 16 tlačítek na jeden rozšiřující modul
- Možnost doplnit každou základní jednotku o kameru a čtečku čipových karet
- Možnost zvýšení odolnosti "antivandal" panelem
- Spínač pro elektrický zámek – ovládán přímo z telefonu
- Detekce všech běžných tónů - automaticky ukončuje hovor
- Programování po telefonu, usnadněné hlasovým menu
- Lze použít i jako běžný telefon a kódový zámek (modely s klávesnicí)

Výhody použití

- Ploché provedení – možnost instalace bez sekání do zdi
- Tlačítka zcela hermetická, bezkontaktní
- Elektronika zcela oddělená od jmenovek
- Elektronické nastavování hlasitosti a funkce handsfree – bez otvírání krytu
- Pracuje na jakékoli analogové telefonní lince
- Nekompromisní napájení z telefonní linky
- Kvalitní akustické vlastnosti
- Funkce pro zvláštní využití – např. automatická volba více čísel, tichá volba, odchod/příchod, den/noc, zpoždění 2. spínače

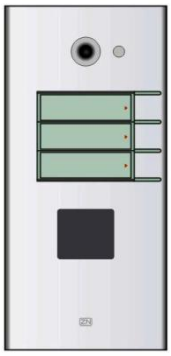
1.2 Popis změn

Výrobce si vyhrazuje právo na takové úpravy výrobku oproti předložené dokumentaci, které povedou ke zlepšení vlastností výrobku.

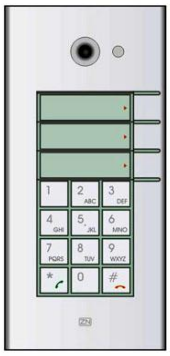
verze	popis změn
2.0	nová verze FW uvolněná v dubnu 2007. Označení: **FW:07-02-22** ■ Nové hlasové funkce – nové parametry 974, 976 a 977 ■ Detekce dvojtónu ■ Nové výrobní nastavení parametru 951 ■ Upraven sortiment antivandal příslušenství
3.0	nová verze FW uvolněná v březnu 2011. Označení: **FW:11.02.02** ■ detekuje libovolný dvojtón – nový parametr 946 ■ nový parametr 975 – rozšířená volba druhu hlášení pro automatickou volbu ■ nová funkce 995 – zjištění verze SW ■ volba jazyka: tuzemská verze obsahuje češtinu, slovenštinu, angličtinu a němčinu. ■ programování: storno stiskem # v jakékoli fázi zadávání

1.3 Komponenty 2N® Helios a související produkty

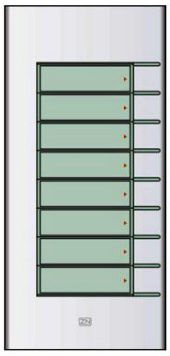
Základní a rozšiřující jednotky



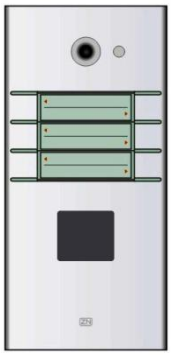
obj. č. 9135130
základní jednotka
3 tlačítka



obj. č. 9135130K
základní jednotka
3 tlačítka + klávesnice

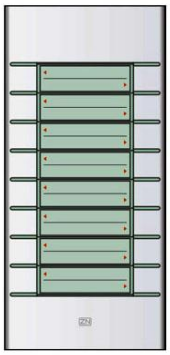


obj. č. 9135181E
rozšiřující modul
8 tlačítek

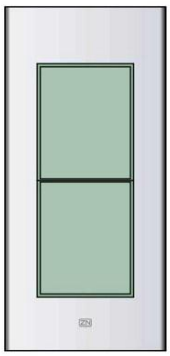


obj. č. 9135160
základní jednotka
3x2 tlačítka

obj. č. 9135160K
základní jednotka
3x2 tlačítka + klávesnice



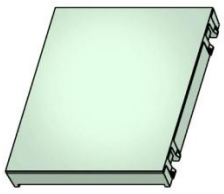
obj. č. 913582E
rozšiřující modul
8x2 tlačítka



obj. č. 9135310E

infopanel

Podsvícený panel bez tlačítek, slouží pro vložení telefonního seznamu, loga firmy, čísla popisného a podobně.



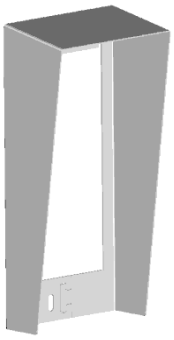
obj. č. 9135311E

infopanel – jmenovka

Náhrada čtyř jmenovek jedním krytem. Umožňuje využít polovinu rozšiřujícího modulu např. pro vložení telefonního seznamu, úředních hodin a podobně.

Všechny jednotky lze použít bez dalšího příslušenství pro montáž na povrch. Všechny základní jednotky je možné doplnit o kameru a čtečku (viz dále). Všechny jednotky lze zodolnit použitím antivandal masky. K instalaci pod omítku či do venkovního prostředí je třeba použít příslušenství, viz dále.

Příslušenství pro montáž



obj. č. 9135331E

Stříška na povrch
na 1 modul

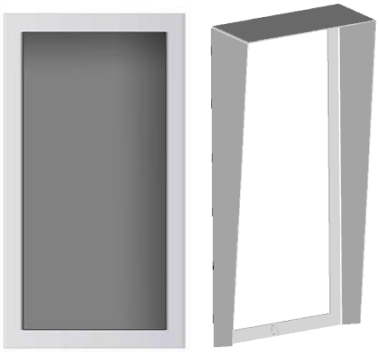
Rozměry
103×218×60 mm
(šíř.×výš.×hl.)

obj. č. 9135351E

Krabice do zdi
s rámečkem na 1 modul

Rozměry
125×235×46 mm
(šíř.×výš.×hl.)

Otvor ve zdi
110×220×50 ±5 mm

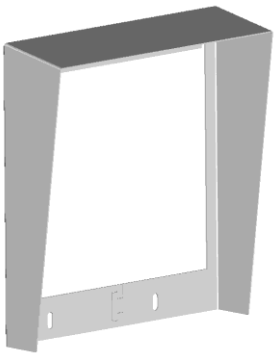


obj. č. 9135361E

Krabice do zdi se stříškou na
1 modul

Rozměry stříšky
129×240×41 mm
(šíř.×výš.×hl.)

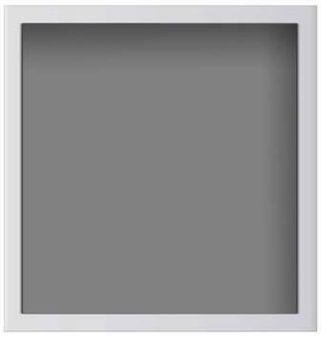
Otvor ve zdi
110×220×50 ±5 mm



obj. č. 9135332E

Stříška na povrch
na 2 moduly

Rozměry
203×218×60 mm
(šíř.×výš.×hl.)

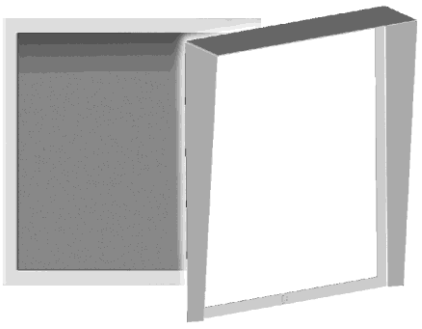


obj. č. 9135352E

Krabice do zdi
s rámečkem na 2 moduly

Rozměry
225×235×46 mm
(šíř.×výš.×hl.)

Otvor ve zdi
210×220×50 ±5mm



obj. č. 9135362E

Krabice do zdi se stříškou na
2 moduly

Rozměry stříšky
229×240×41 mm
(šíř.×výš.×hl.)

Otvor ve zdi
210×220×50 ±5mm

Příslušenství pro montáž je vyráběno z nerezavějící oceli "marine grade". Při instalaci do venkovního prostředí je použití stříšky povinné, není-li ochrana proti dešti zajištěna jinak. Krabice s rámečkem (bez stříšky) umožňuje instalovat 2N® Helios ve vnitřním prostředí tak, že prakticky nevyčnívá (1 mm).

Příslušenství pro zvýšení odolnosti

obj. č. 9135511E

Maska antivandal na základní jednotku
3 tlačítka + antivandal krabice do zdi

obj. č. 9135511KE

Maska antivandal na základní jednotku
3-tlačítka s klávesnicí + antivandal krabice do zdi

obj. č. 9135515E

Maska antivandal na rozšiřující modul
8 tlačítek + antivandal krabice do zdi

Poznámky

- Tyto masky se používají k zodolnění základních jednotek popř. sestav až s 11 tlačítky. Větší sestavy je možné zhotovit na zakázku.

- Zodolněné provedení je nutno vždy instalovat pod omítku. Pro toto provedení se nepoužívá stříška, použití venku je možné bez stříšky.

Varování

- Krabici **9135351E** nelze použít! Pro montáž antivandal masek je určena jiná krabice!

Příslušenství pro připojení do GSM a VOIP sítí

GSM brána Easygate,

501303

Analog/VoIP adaptér,

obj. č. 91341711E

Video příslušenství

Obj. č. 9135210E

Vestavná barevná CCD kamera

PAL, rozl. 420 TV řádek, citlivost 2 lux

Kameru lze vestavět do každé základní jednotky, a to i dodatečně. Při nedostatku světla kamera automaticky přepíná na černobílý režim. Infračervené přisvícení. Kameru lze při instalaci vodorovně i svisle natočit.

Obj. č. 9134147E

Barevný LCD monitor 7" (TFT)

Vybraný model disponuje vstupem kompozitního videosignálu s dostatečnou citlivostí pro dlouhá vedení, má živé barvy, možnost volby širokoúhlého zobrazení, vestavěný TV přijímač. Změna designu vyhrazena.

Obj. č. 9134137E

Video server MPEG4 LAN

Video lze sledovat přes LAN na jakémkoli PC, není třeba instalovat žádný SW. Obslouží až 10 PC najednou. Díky kompresi MPEG-4 je zatížení sítě řádově 10x menší, než u komprese M-JPEG. Ke sledování plynulého videa lze použít i internet. Možnost nastavení kvality / datového toku. Zdarma SW pro inteligentní záznam videa na PC (detekce pohybu).

Elektrické zámky

Obj. č. 932070E

BEFO 1211 12V / 600 mA

Obj. č. 932080E

BEFO 1221
s momentovým kolíkem

Obj. č. 932090E

BEFO 1211MB
s mechanickým blokováním

Čtečky karet

91341612WE
Vestavný čtecí modul pro základní jednotky bez klávesnice

91341611WE
Set čtečky pro základní jednotky s klávesnicí

Obě čtečky mají paměť na 748 karet, rozhraní RS485, technologie: EM Marin 125kHz

9134165E
Čipová karta

9134166E
Čipová klíčenka

Ostatní příslušenství

Obj. č. 9135250E

Přídavný spínač

Umožňuje ovládat druhý spotřebič, možnost spínacího i rozpínacího kontaktu, spínání na neomezenou dobu, max. 48 V / 2A

Obj. č. 91341481E

adaptér 12V / 2A

stabilizovaný zdroj je nutno použít v případě instalace kamery, ale lze jej použít i pro napájení zámku a podsvětlení.

Obj. č. 9134148E

SIEMENS® Adaptér

Je určen pro připojení k ústřednám, které testují linku v okamžiku zapínání linkového proudu. Zároveň chrání ústřednu i HELIOS proti přepětí.

Obj. č. 932928E

12V Transformátor

Obj. č. 9135301E

Náhradní jmenovka tlačítka

Obj. č. 9135302E

Náhradní jmenovka dvoutlačítka

1.4 Termíny a piktogramy

Přehled terminologie

- **Vyvěšení linky**
  začátek hovoru, obdoba zvednutí sluchátka u telefonu
- **Zavěšení linky**
  konec hovoru, obdoba položení sluchátka u telefonu
- **DTMF**
  zkratka, označující tónovou volbu
- **VTS**
  veřejná telefonní síť
- **Odchozí hovor**
  spojení, které vzniklo ve směru z **Heliosu**, např. po stisku tlačítka
- **Příchozí hovor**
  spojení, které vzniklo ve směru z telefonu na **Heliosu**.
- **Programovací režim**
  stav, v němž se dá **Helios** programovat, a do kterého se lze dostat jen z příchozího hovoru.
- **Kódový zámek**
  režim, v němž se zadává na numerické klávesnici heslo a následně je sepnut spínač 1 nebo 2.
- **Režim telefon**
  pomocí numerické klávesnice lze vyzvednout, volit libovolné číslo, a posléze zavěsit.
- **Vysílání tónové volby do hovoru**
  týká se jen odchozího hovoru a pokud je povoleno, tak se v tomto režimu jakýkoli stisk numerické klávesnice odvysílá tónovou volbou.
- **Náhrada tlačítek**
  použití numerické klávesnice místo většího počtu předvolených čísel, uložených do paměti **Heliosu**.

Piktogramy

Nebezpečí úrazu

- Věnujte **vždy** pozornost těmto informacím, abyste předešli úrazu!

Varování

- Věnujte **vždy** pozornost těmto informacím, abyste zničení výrobku.

Upozornění

- Informace důležité pro správnou funkci výrobku.

Tip

- Užitečné rady.

Poznámka

- Doplňující informace.

2 Popis a instalace

V této kapitole popisujeme produkt **2N® Helios** a jeho instalaci

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:

- Než začnete s instalací
- Mechanická montáž
- Štítky tlačítek – vložení, výměna
- Montáž – elektrická instalace
- Instalace kamery
- Připojení rozšiřujících modulů

2.1 Než začnete s instalací

Kontrola úplnosti výrobku

Zkontrolujte si, prosím, zda balení Vámi zakoupeného výrobku 2N® Helios odpovídá následujícímu seznamu.

1× 2N® Helios

1× obrazový návod pro rychlou instalaci

1x tento manuál na CD

1× šestihranný klíč č. 2,5

1× průhledná folie na jmenovky, A5

1× náhradní jmenovka

2× vrut

2× hmoždinka

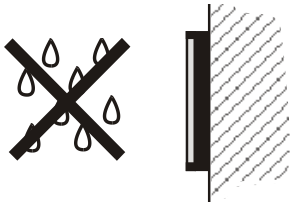
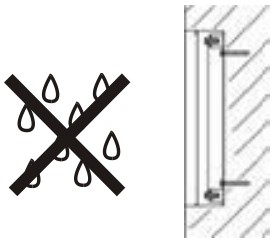
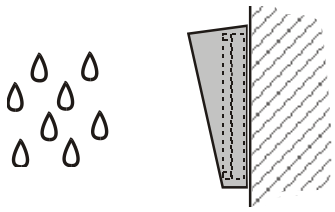
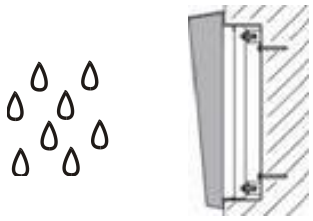
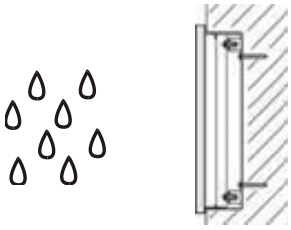
Poznámka

- V případě koupě „balíčku" může obal obsahovat další položky, které pak mají vlastní návod včetně seznamu dílů, které náleží k nim.

2.2 Mechanická montáž

Přehled typů montáže

Přehled typů montáže a seznam potřebných komponent naleznete v následující tabulce.

Typ montáže	Co potřebujete k instalaci
Vnitřní, na povrch 	pouze **2N® Helios**
Vnitřní, pod omítku 	**2N® Helios** krabici s rámečkem na 1 modul **9135351** nebo krabici s rámečkem na 2 moduly **9135352**
Venkovní, na povrch 	**2N® Helios** stříšku na povrch na 1 modul **9135331** nebo stříšku na povrch na 2 moduly **9135332**
Venkovní, pod omítku 	**2N® Helios** krabici do zdi se stříškou na 1 modul **9135361** nebo krabici do zdi se stříškou na 2 moduly **9135362**
Zodolněné 	**2N® Helios** antivandal masku s krabicí, v provedení podle sestavy

Vnitřním prostředím se zde rozumí:

Vnitřní prostory s nízkou relativní vlhkostí vzduchu (např. chodby, kanceláře a jiné vytápěné místnosti).

Vnitřní prostory, kde **kondenzuje vlhkost** na stěnách, **ale v žádném případě nestéká po stěně** dolů (např. verandy, sklady, průmyslové prostory).

Venkovní prostory, pokud je **zaručena ochrana před deštěm a stékáním vody** po stěně (např. přístřešky, průchody).

Vnějším prostředím se zde rozumí:

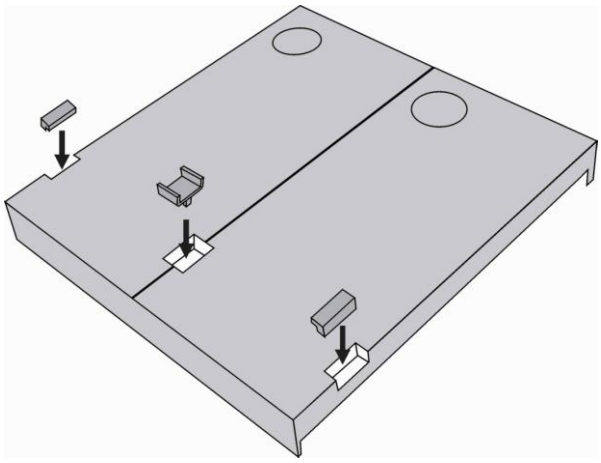
Prostředí, kde je výrobek vystaven dešti nebo kde může docházet ke stékání vody po stěně (např. plot, venkovní stěna objektu).

Upozornění

- Záruka se nevztahuje na poruchy a závady výrobku, vzniklé v důsledku jeho nesprávné instalace (v rozporu s těmito instrukcemi). Výrobce dále nenese zodpovědnost za škody vzniklé krádeží z prostor, které jsou přístupné po sepnutí připojeného elektrického zámku. Výrobek není určen jako ochrana proti zlodějům – pouze v kombinaci s klasickým zámkem, který plní bezpečnostní funkci.

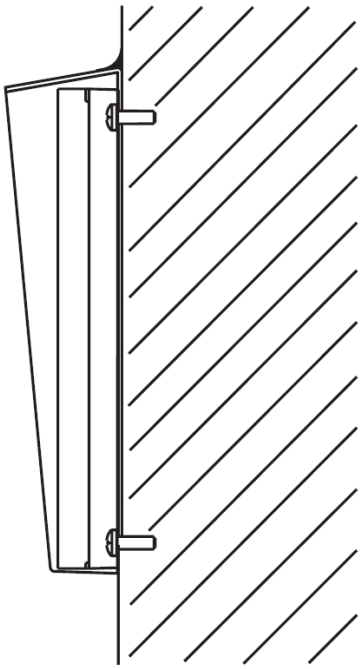
Montáž na povrch

1. Vyvrtejte otvory podle **šablony**. Do zdiva použijte přiložené hmoždinky.
2. **U sestavy více modulů spojte krabice podle obrázku. Základní modul vlevo,** rozšiřující moduly vpravo. Propojovací kabel se zapojuje až později!
3. Na nepoužité boční otvory nasaďte záslepky podle obrázku.



4. Pokud montujete i stříšku, přiložte ji nyní na zeď.
5. Přišroubujte **Helios** na zeď. Přívodní kabely (linka, zámek, napájení) vedou některým z otvorů do krabice základního modulu.

6. Pokud montujete i stříšku, přitmelte nyní její horní a boční okraje ke zdi silikonovým tmelem podle obrázku vpravo.



Zásady, které je nutno dodržet při instalaci do vnějšího prostředí:

- zapojte vždy podsvětlení tlačítek - slouží k vyhřívání – viz elektrická instalace
- Voda nesmí zatékat ani po kabelech nebo kolem nich.
- Důsledně zkontrolujte správné vedení kabelů uvnitř krytu – žádný vodič nesmí bránit úplnému dovření krytu.
- Zkontrolujte držák reproduktoru, zda všechny tři jeho nožičky zapadají do otvorů v desce. Přesná poloha reproduktoru je nutná pro správnou funkci těsnění.
- Zkontrolujte, zda během montáže nevypadlo těsnění (silikonová trubička na horním čele výrobku)
- Po elektrické instalaci je třeba dotáhnout všechny čtyři šrouby v rozích, aby dosedlo těsnění reproduktoru! Jinak hrozí zatečení vody do elektroniky! Doporučený šroubovák: křížový PH2.

- Při nedodržení těchto Zásad hrozí zatečení vody a zničení elektroniky. Obvody komunikátoru jsou trvale pod napětím, při zatečení vody dochází k elektrochemické reakci. U takto zničeného výrobku nelze uplatnit záruku!

Montáž pod omítku

Při montáži pod omítku použijte návod, přiložený k instalační krabici.

Montáž zodolněného provedení

Při montáži pod omítku použijte návod, přiložený k antivandal masce.

2.3 Montáž – elektrická instalace

Kompatibilita

Helios je určen k připojení na klasickou, „analogovou" telefonní linku – tj. takovou, na které funguje standardní telefonní přístroj. Pracuje bez ohledu na polaritu a parametry linky v širokém rozsahu (viz technické parametry) a používá tónovou (DTMF) nebo pulzní volbu podle toho, jak se naprogramuje. Obvykle se připojuje na linku pobočkové ústředny. Pro speciální účely (např. hlásič požáru apod.) je možné jej připojit i na linku veřejné ústředny (VTS).

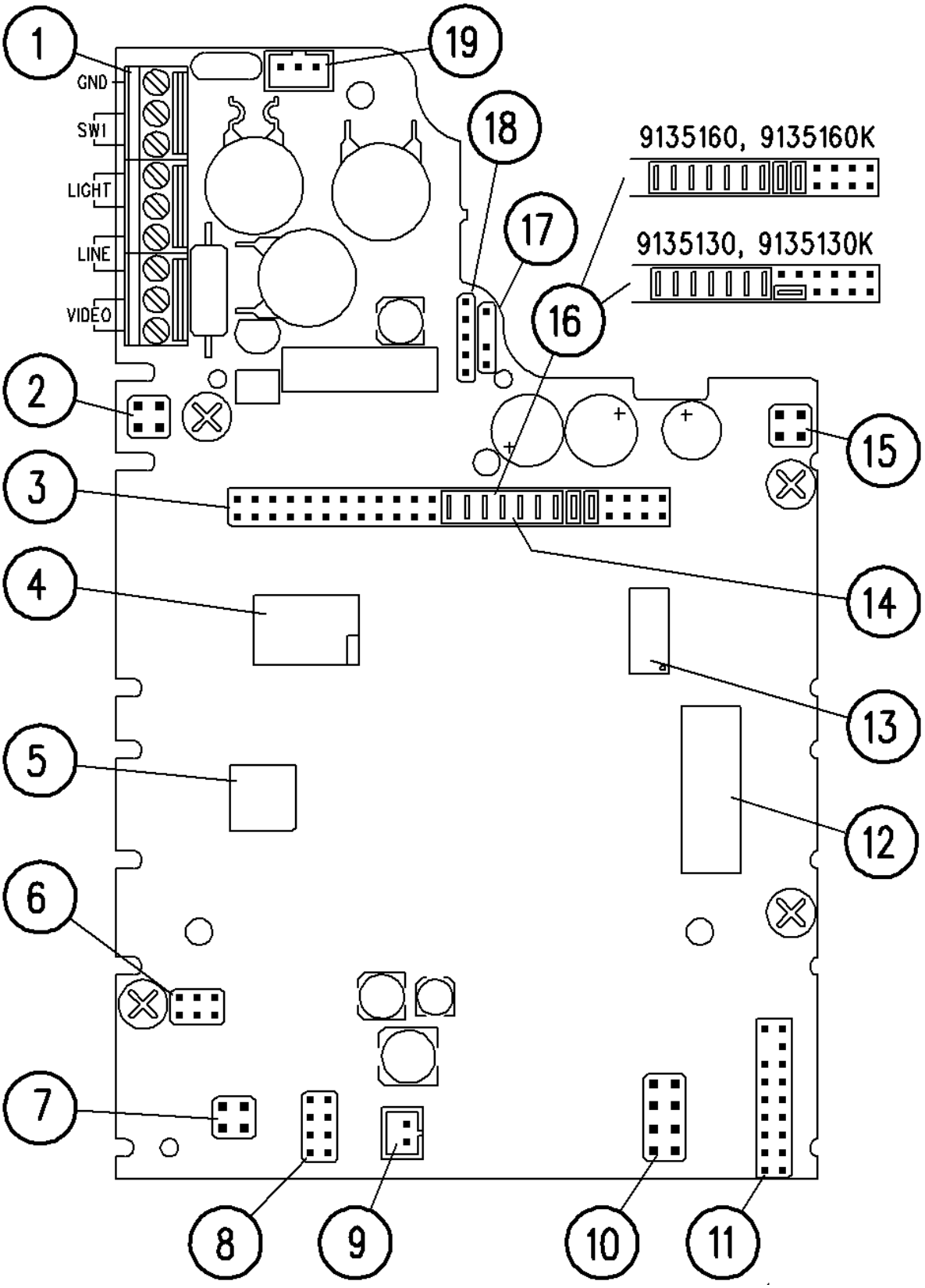
Připojení na telefonní linku

Helios připojte prostě pomocí svorek „LINE". Velkou výhodou **Heliosu** je, že pro svoji funkci nevyžaduje žádné napájení, protože veškeré obvody jsou napájeny z telefonní linky - výjimkou je pochopitelně podsvětlení tlačítek a elektrický zámek, pokud je připojen. I bez těchto obvodů je však **Helios** funkční, takže se ohlásí zvukovým signálem ihned po připojení na linku (resp. tehdy, pokud byl od linky odpojen dostatečně dlouhou dobu).

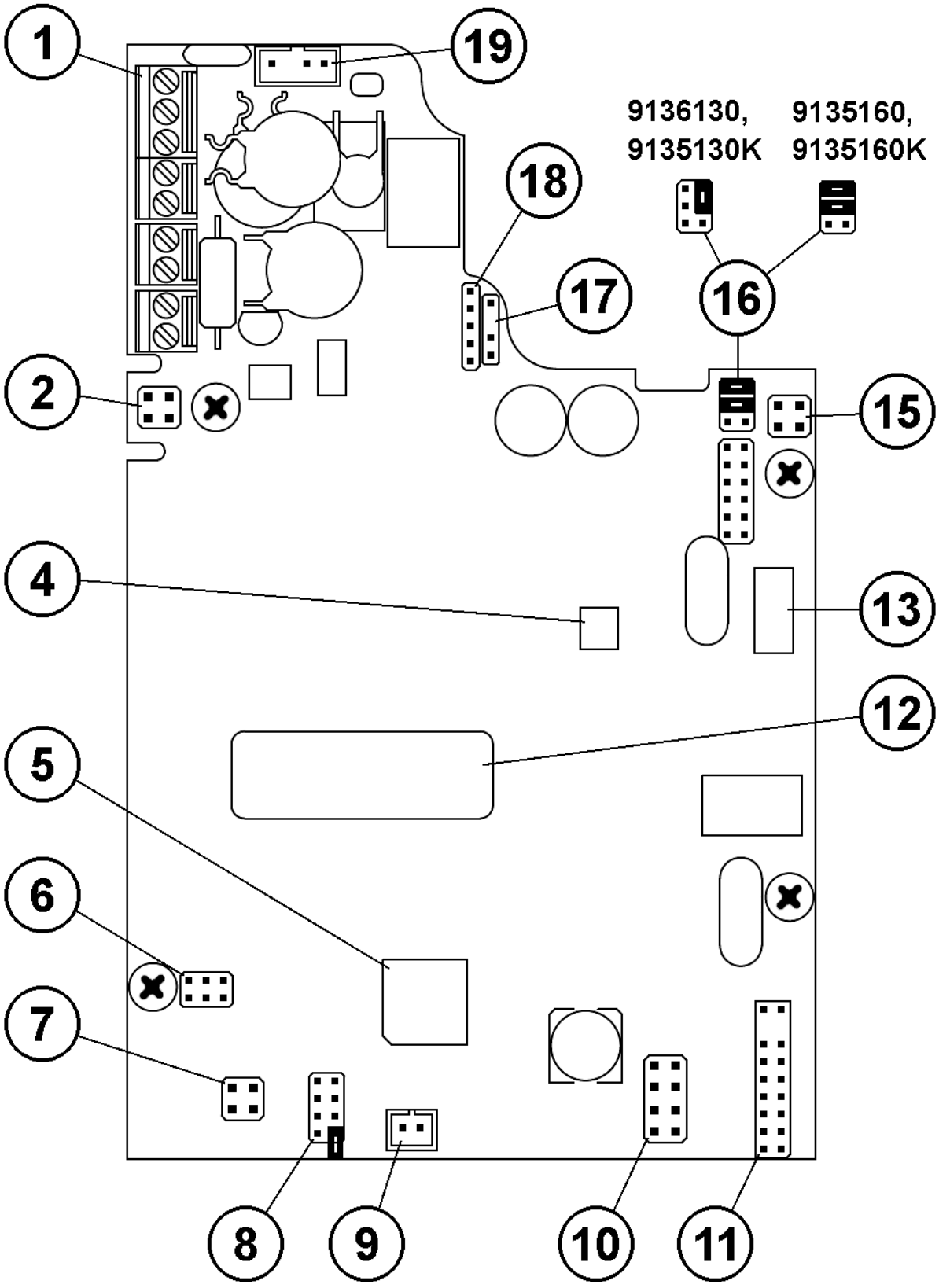
Popis plošného spoje

Vysvětlivky k obrázku – pro obě verze desky

1. Svorkovnice
2. Konektor levých tlačítek
3. Konektor displeje (pouze verze 10)
4. Hlasová paměť
5. Jednočipový handsfree telefon
6. Konektor přídavného spínače
7. Konektor podsvícení klávesnice
8. Konektor pro nestandardní funkce
9. Konektor mikrofonu
10. Konektor klávesnice
11. Konektor pro rozšiřující moduly
12. Výrobní číslo
13. Hlavní mikropočítač
14. Blok spojek
15. Konektor pravých tlačítek
16. Propojky
17. Konektor kamery
18. Propojky nastavení kamery
19. Konektor reproduktoru a uzemnění panelu



Obr. plošného spoje verze 10



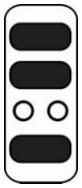
Obr. plošného spoje verze 14

Popis svorek

GND		Tato svorka chrání **Helios** před poškozením statickou elektřinou.
SW1		Zde je integrovaný spínač č. 1, určený zejména pro spínání elektrického zámku dveří.
LIGHT		Tyto dvě svorky se připojují na zdroj napájení 12V, polarita je libovolná. Zdroj lze použít i pro napájení elektrického zámku.
LINE		Tyto dvě svorky se připojují na analogovou telefonní linku a polarita je libovolná.
VIDEO	-	Výstup videosignálu – pouze v případě, že je osazen modul kamery. Koaxiální kabel se připojuje vnitřním vodičem na +, stíněním na -.
	+	

Popis propojek

Konektor (8)



- zde lze připojit indikaci probíhajícího hovoru (LED)
- ochrana proti zápisu (je-li nasazena propojka)
- nezapojovat
- **redukce citlivosti mikrofonu** (propojku nasadit ve hlučném prostředí)

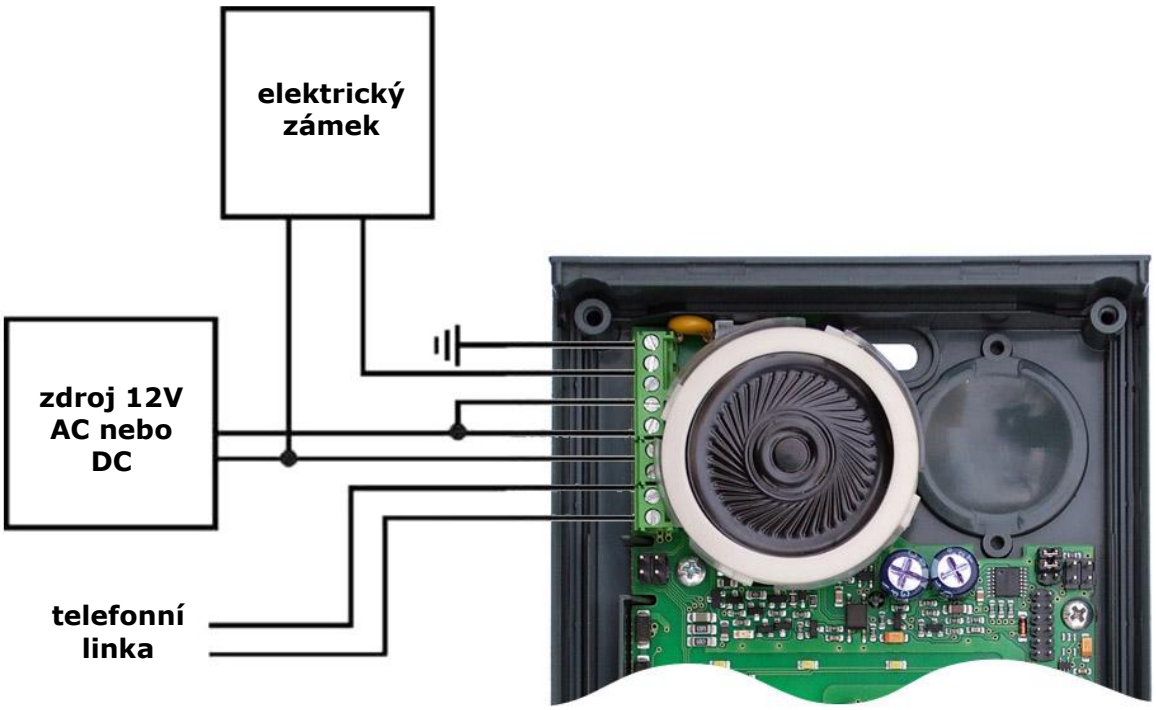
Nastavení kamery – konektor (18): viz návod přiložený k modulu kamery.

Paralelní zapojení

Paralelní zapojování více telefonních přístrojů je dědictvím doby, kdy telefonní linka byla vzácností. Přináší s sebou zbytečná rizika a nepohodlí. Není v žádném případě vhodné zapojovat **Helios** paralelně s dalším telefonem, ani s druhým **Heliosem**. Také není přípustné používat žádná zařízení, která přepínají jednu linku mezi dva nebo více přístrojů (telefonní podvojky apod.).

Obvyklé připojení elektrického zámku

Helios obsahuje polovodičový spínač, osazený tranzistory V-MOS – je schopen spínat jak střídavý proud, tak stejnosměrný bez ohledu na polaritu. Přesvědčte se, že proud a napětí nepřekračují povolené hodnoty (viz technické údaje) a že technické parametry zámku a zdroje si odpovídají.



Obr. zapojení zámku

Varování

- V žádném případě nelze spínat přímo síťové napětí 230 ani 120 V !!!

Pokud elektrický zámek teprve pořizujete, zvolte zámek na nejběžnější napětí 12 V. Zámek zapojte podle obr., kde je znázorněno také napájení pro podsvětlení tlačítek (viz dále).

Zámek napájený stejnosměrným proudem: Prakticky všechny zámky lze napájet stejnosměrným i střídavým proudem. Napájení střídavým proudem je výhodnější, protože zámek „bzučí", což je ta nejsrozumitelnější signalizace, jaká může být. Je-li však nutné zámek napájet stejnosměrným proudem (např. z baterií), pak je výhodou **Heliosu** vlastní akustická signalizace (trvalý tón po celou dobu sepnutí spínače).

Upozornění

- Pokud dojde k výpadku napájení zdroje pro elektrický zámek, a pobočková ústředna pracuje dál, Helios s klávesnicí o výpadku "neví" a při zadání hesla spínač normálně sepne a Helios akusticky signalizuje sepnutí - elektrický zámek však pochopitelně nepracuje.

Obvyklé napájení podsvětlení jmenovek

Výhodou **Heliosu** je kvalitní podsvětlení všech jmenovek bílými diodami LED. Má nízkou spotřebu, dlouhou životnost, osvětlení plochy všech jmenovek je velmi rovnoměrné. Pokud je k **Heliosu** připojen běžný elektrický zámek na napětí 12 V (viz výše), podsvětlení lze napájet ze stejného zdroje jako tento zámek. Zdroj připojte podle obr.. Překontrolujte pouze, že příslušný zdroj (transformátorek) je schopen ***trvale*** dodávat požadovaný proud a že je zajištěno jeho dostatečné chlazení (není vhodné jej balit do jakýchkoli tepelně izolujících materiálů, špatně větrajících krytů apod.!). Potřebný proud závisí na počtu tlačítek a dalších prvků v sestavě a pro napětí 12 V jej určíte podle tabulky:

Základní jednotka bez klávesnice	**80 mA**
Základní jednotka s klávesnicí	**200 mA**
1 x rozšiřující modul jednostranný	**80 mA**
1 x rozšiřující modul oboustranný	**100 mA**
Kamera	**130 mA**
Čtečka	**150 mA**
Displej	**200 mA**

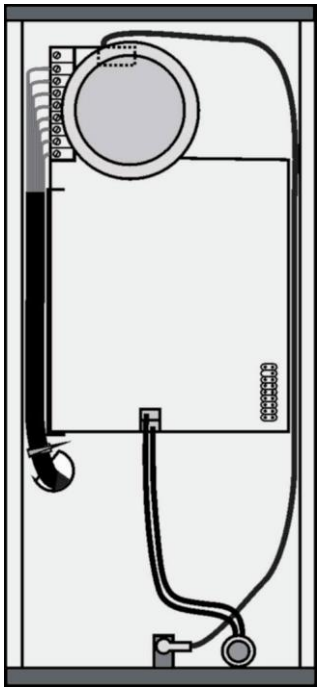
Uvedené údaje jsou při 12V maximální.

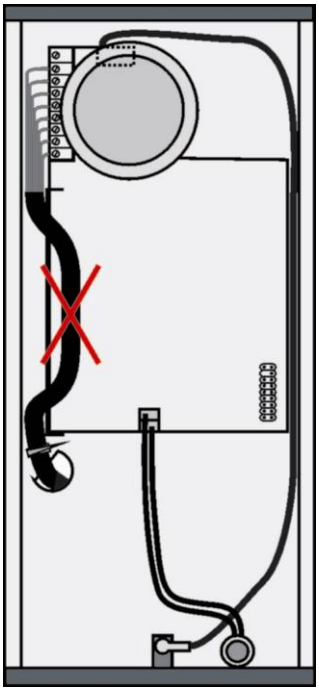
Vedení vodičů uvnitř krytu

Pro připojení **Heliosu** doporučujeme použít UTP kabel (osmižilový, vnější průměr cca 5,5 mm), který lze zatlačit do žlábku na levé straně výlisku. Pokud použijete tento kabel v kombinaci s jiným (např. s dvoulinkou pro el. zámek), vložte do žlábku nejdříve dvoulinku, pak UTP kabel – dvoulinka tak bude přichycena a nebude vypadávat. Kabely lze uvnitř také přichytit běžným stahovacím páskem k připravenému úchytu.

Varování

- Nesprávné umístění vodičů může způsobit špatnou funkci výrobku. Před zavřením krytu věnujte maximální pozornost tomu, zda některý vodič nebrání úplnému dovření krytu.





Zapojení zemní svorky - povinné

Osoba, která přichází do styku s **Heliosem**, může nést elektrostatický náboj o napětí několika tisíc Voltů. Jakmile se přiblíží např. prstem ke kovovému panelu **Heliosu**, přeskočí jiskra. Zemní svorka má za úkol chránit výrobek před tímto výbojem. Pokud je tedy zapojena, náboj je odveden z panelu přímo do země a neprochází přes obvody **Heliosu**.

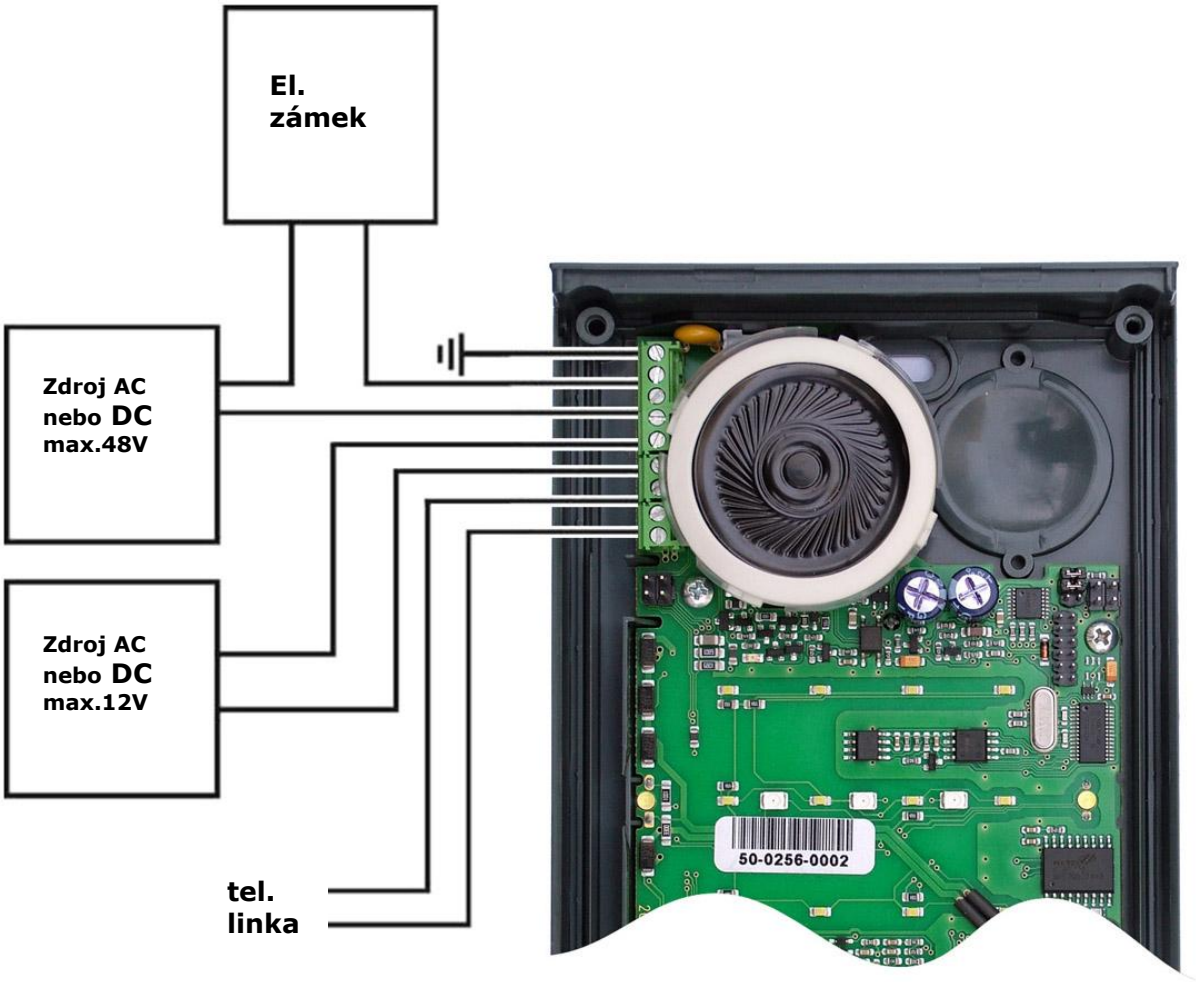
Pokud není k dispozici přívod uzemnění, je možné spojit zemní svorku s některou ze svorek telefonní linky*). Některé PBÚ mají dokonce jednu svorku linky přímo spojenou se zemí, u ostatních projde proud do země přes jejich přepěťovou ochranu.

Poznámka

- Tímto spojením nedojde k přímému vyvedení linkového vodiče na panel, protože mezi panelem a zemní svorkou je zapojen ochranný prvek.

Oddělené napájení podsvětlení a elektrického zámku

Oddělené napájení je nutné v případě, že zámek je na vyšší napětí než 12V. Pak je nutné použít druhý zdroj (12V) pro podsvětlení tlačítek – viz tento obr. Důvodem pro použití tohoto zapojení, může být také např. snaha omezit odběr ze zálohovaného zdroje (ten bude napájet zámek, ale nikoli podsvětlení) nebo prostě fakt, že jsou k dispozici dva slabší zdroje.



Obr. zapojení zámku

Zapojení přídavného spínače

Pro **Helios** je určen nový přídavný spínač, obj. č. 9135250. Lze jej osadit do kterékoli základní jednotky, a to i dodatečně. Zapojuje se podle návodu, který je k němu přiložen.

2.4 Instalace kamery

Modul kamery, obj. č. 9135210, lze vestavět do kterékoli základní jednotky **Helios**, včetně jednotek s "Antivandal" panelem, a to jak při instalaci, tak dodatečně. Jde o barevnou CCD kameru s vysokým rozlišením 420 TV řádků, s černobílým nočním režimem (infračervené osvětlení maskované pod jmenovkami) s širokoúhlým dírkovým objektivem (90º diagonálně) a polohovacím kloubem, pro ruční nastavení do požadovaného směru.

Kamera má kompozitní výstup PAL a lze jej připojit na libovolný TV monitor (např. obj. č. 9134147 - barevný LCD monitor 7" TFT), nebo video server (obj. č. 9134137, video server MPEG4 LAN). Ke spojení lze použít koaxiální i kroucený kabel.

S kamerou je dodáván i průzor, kterým se při montáži nahradí neprůhledná imitace průzoru, která je součástí základní jednotky **Helios**. Při montáži postupujte podle návodu, který je přiložen ke kameře.

Upozornění

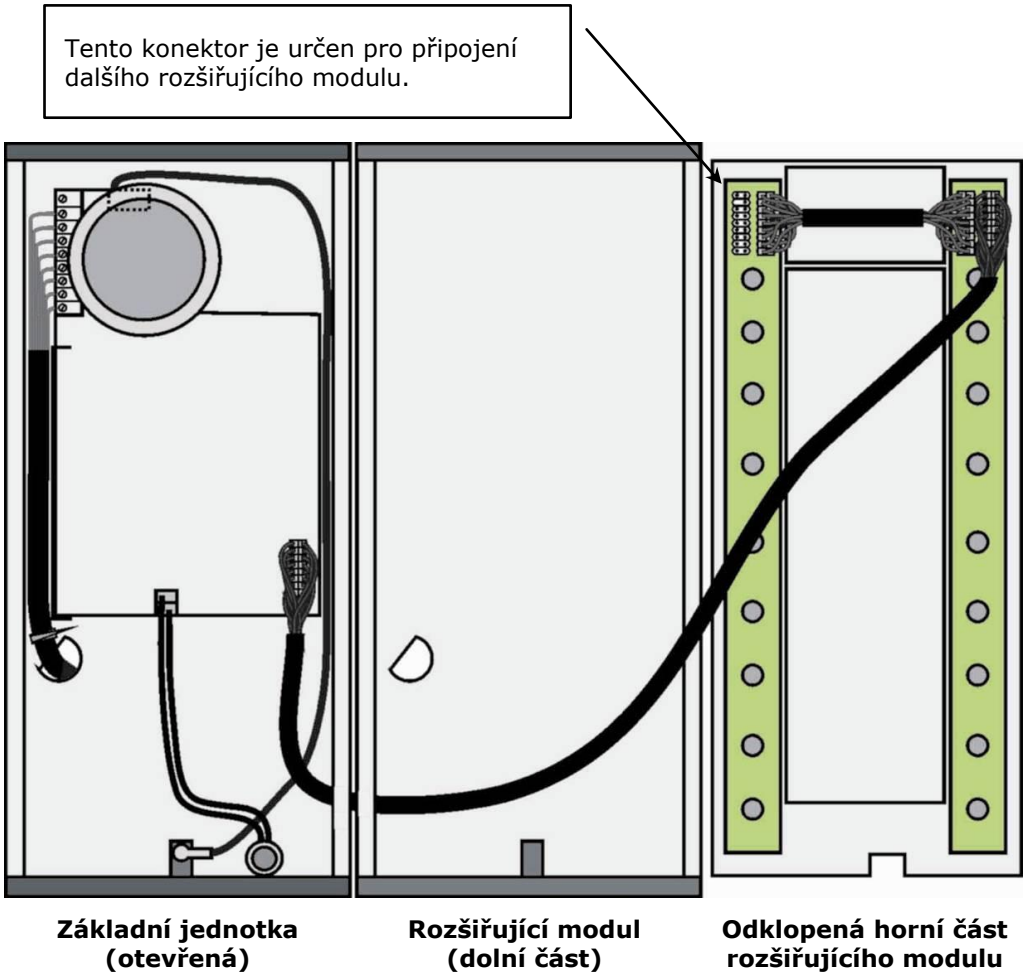
- Chcete-li osadit kameru, je třeba použít stabilizovaný zdroj stejnosměrného napájecího napětí 12 V. Vhodný stabilizovaný napájecí zdroj 12V / 2A je možné objednat – obj. č. 91341481.

2.5 Připojení rozšiřujících modulů

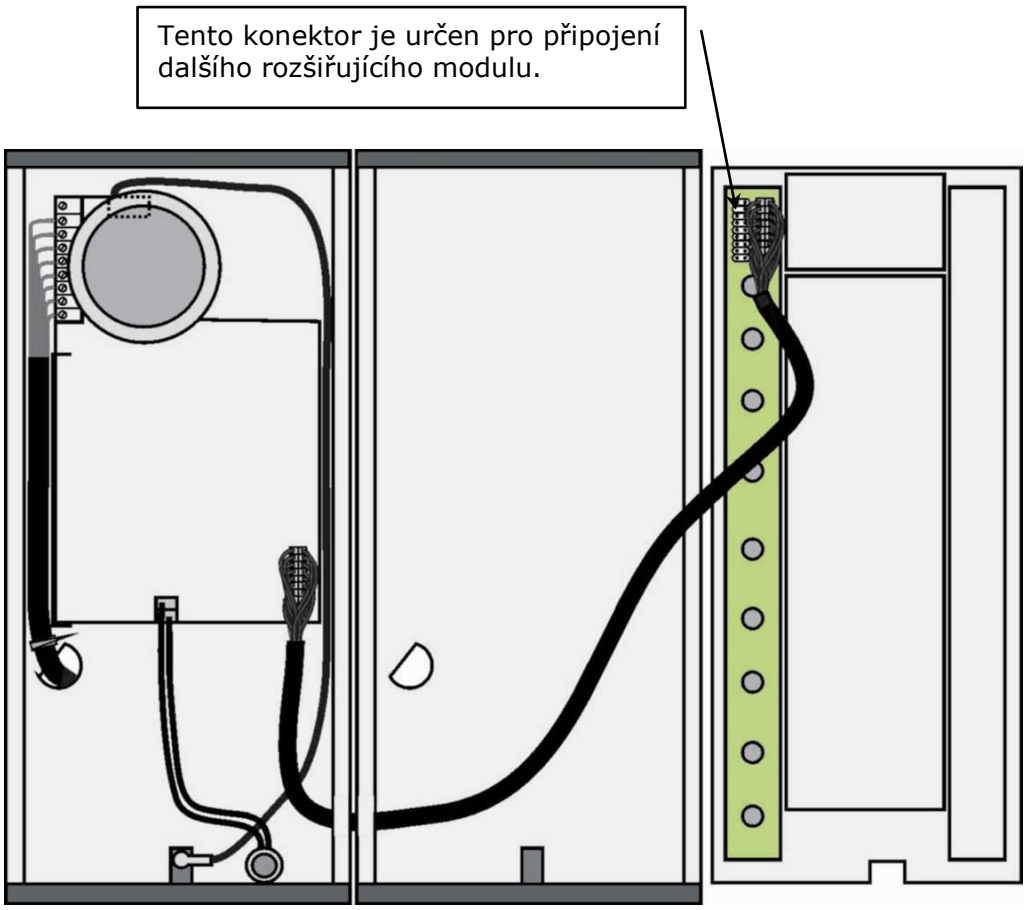
2N® Helios umožňuje snadnou instalaci rozšiřujících tlačítkových modulů. Rozšiřující tlačítkové moduly se připojují jediným kabelem (je přiložen ke každému modulu) a sice řetězově (každý další modul je spojen s předchozím). Každý modul má dva konektory, vstupní (pro spojení směrem k základnímu modulu 2N® Helios) a výstupní (pro připojení dalšího, vzdálenějšího modulu). Pro správnou funkci a pořadí tlačítek je třeba dodržet správnou orientaci modulů a nezaměnit tyto konektory!

Propojení modulů kabelem

- Kabel je dodáván s každým rozšiřujícím modulem. Oba konce jsou stejné. Zapojení je 1:1. Konektory nelze zasunout posunutě ani obráceně, protože jsou vybaveny tzv. klíčem.
- Základní modul má být vždy vlevo. Moduly se propojují „do řetězu", tedy každý je spojen se svým sousedem.
- Kabel je možné prostrčit spojovacím otvorem mezi krabicemi až po jejich spojení (viz Montáž).



Obr. připojení rozšiřujícího modulu s 8 tlačítky k základní jednotce.



Obr. připojení rozšiřujícího modulu se 16 tlačítky k základní jednotce.

Upozornění

- Rozšiřující moduly musí být pospojovány, **vzájemně i se základní jednotkou**, pomocí spojky – výlisku, který je dodáván s rozšiřujícím modulem! Pokud montujete rozšiřující moduly dále od základní jednotky, nebo ztratíte dodanou spojku, je nutné elektricky spojit kovové přední panely (vodičem).

Maximální počet rozšiřujících modulů

obj. č. 9135181 (1x8 tlačítek)	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
obj. č. 9135182 (2x8 tlačítek)	**0**	**0**	**1**	**1**	**2**	**2**	**3**

Tato tabulka ukazuje, že moduly s celými tlačítky a s dvoutlačítky lze vzájemně kombinovat.

Číslování tlačítek

Číslování tlačítek – sestavy s celými tlačítky

			7		15		23				
	1		8		16		24				
	2		9		17		25				
	3		10		18		26				
			11		19		27				
			12		20		28				
Platí i pro sestavy s klávesnicí			13		21		29				
			14		22		30				

Lze pokračovat do 54

Číslování tlačítek – sestavy s dvoutlačítky

			7		15	23		31	39		47
1		4	8		16	24		32	40		48
2		5	9		17	25		33	41		49
3		6	10		18	26		34	42		50
			11		19	27		35	43		51
			12		20	28		36	44		52
Platí i pro sestavy s klávesnicí			13		21	29		37	45		53
			14		22	30		38	46		54

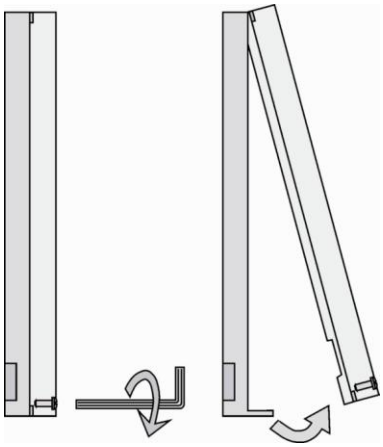
Upozornění

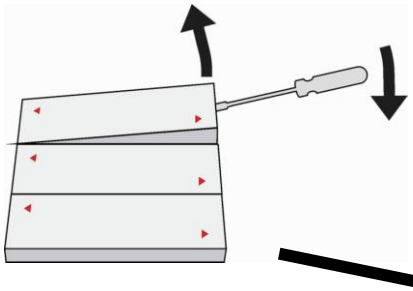
- Antivandal panely jsou k dispozici pouze pro sestavy s celými tlačítky a s nejvýše jedním rozšiřujícím modulem.
- Osazením jmenovky Infopanelu **9135311** do některé rozšiřující jednotky nedojde ke změně číslování (tlačítka po stranách infopanelu zůstanou funkční).
- Zapojením modulu infopanelu **9135310** dojde k vynechání osmi čísel.

2.6 Štítky tlačítek – vložení, výměna

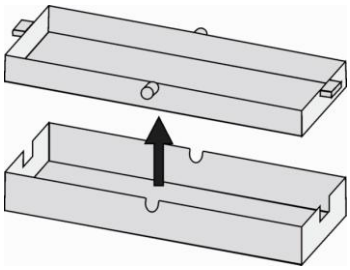
Postup

1. Odmontujte kovový kryt **Heliosu**. Použijte přiložený šestihranný klíč, povolte šroubek podle obr. a kryt odklopte.

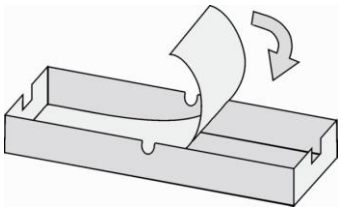




2. Vyjměte jmenovky podle obr. např. šroubovákem.



3. Ze jmenovek vyjměte vložky podle obr.



4. Vložte nápisy, vytištěné na folii (viz dále).
5. Vložky vraťte zpět do jmenovek.
6. Jmenovky vraťte zpět do prohlubně, zacvakněte na doraz. Jmenovky přidržují matnou folii, která je vložená pod nimi.
7. přiklopte a přišroubujte kovový kryt

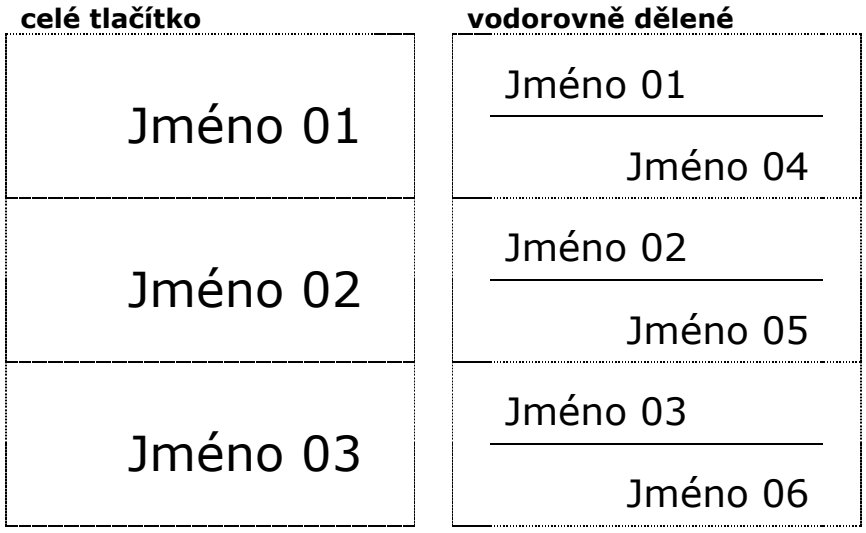
Poznámka

- Jmenovky lze vyjmout i bez demontáže kovového krytu, ale na případné poškození výrobku tímto postupem se nevztahuje záruka.

Materiál a potisk štítků

Ke každému **Heliosu** je přiložen arch průsvitné folie, kterou lze potisknout v laserové tiskárně. Potištěnou folii rozstříhejte a nápisy vložte do jmenovek. Nepoužívejte papír – může dojít ke vniknutí vody a rozmočení.

Červené šipky jsou vytištěny přímo na jmenovce, zajistěte aby se text se šipkou nepřekrýval. Doporučujeme potisknout přiloženou folii s pomocí šablony (MS Word), která je k dispozici na www.2n.cz – v sekci "Ke stažení"



2.7 Dokončení montáže

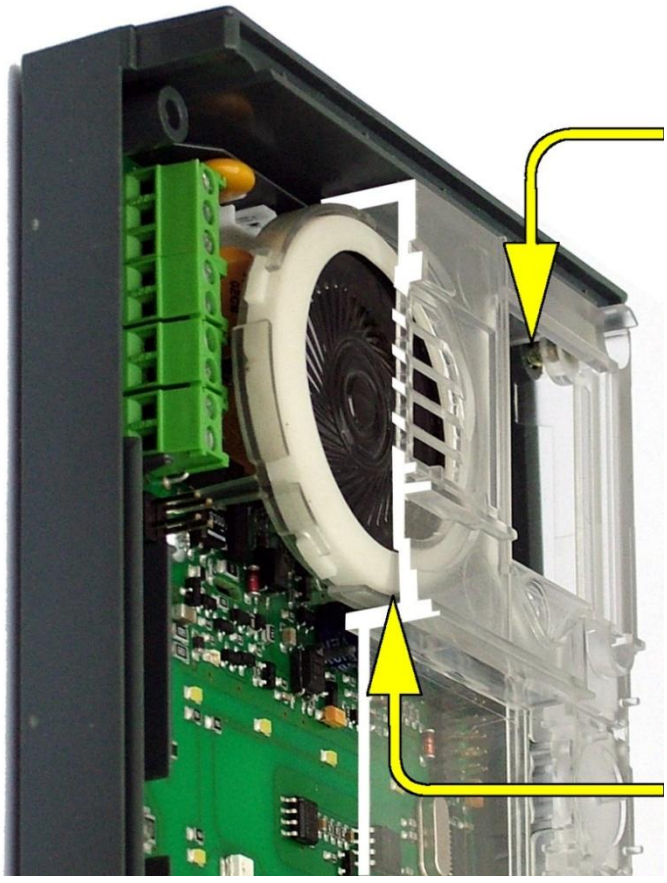
1. Vždy dokonale utěsněte otvor, kterým vedou kabely do Heliosu, aby jím nemohl proudit vzduch. Tímto otvorem může proudit do Heliosu vlhký vzduch a vlhkost může kondenzovat na elektronice a poškodit ji.
2. Zkontrolujte vodiče uvnitř Heliosu, aby nedošlo k jejich přiskřípnutí, a opatrně nasaďte horní část (průhledný plastový výlisek). Kontakty na něm se zasunou do konektorů na desce elektroniky. Zatlačte horní díl přiměřenou silou. Pokud se díl kývá přes nějakou překážku, nebo zůstane v některém rohu výše než v jiném, sejměte jej a najděte, co překáží. Pak šrouby ve všech rozích řádně utáhněte.
3. Při montáži krycího plechu postupujte jako u výměny jmenovek. Zkontrolujte, že plech "sedí" rovně. Pokud plech odstává ve spodní části, Helios je pravděpodobně přišroubován na nerovnou zeď (je ohnutý). Je třeba jej podložit v rozích.

Upozornění

- Špatně provedená montáž může výrazně zhoršit funkci tlačítek.
- Ve venkovním prostředí špatně provedená montáž způsobí zatékání vody, která může poškodit elektroniku.

Nejčastější chyby montáže

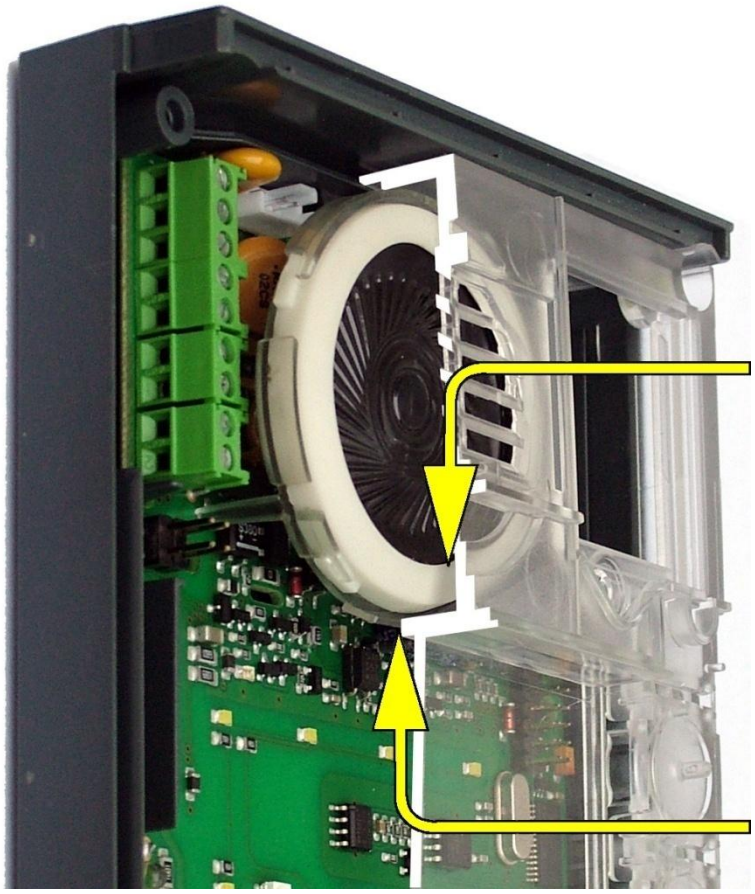
V následujících obrázcích je pro názornost odstraněna část horního dílu, aby byl dobře vidět reproduktor s těsněním a místo, kde má těsnění doléhat na horní díl. Rovina řezu je zvýrazněna bílou barvou.



nedotažený šroub
(podobný efekt má
i přiskřípnutý vodič)

ŠPATNĚ

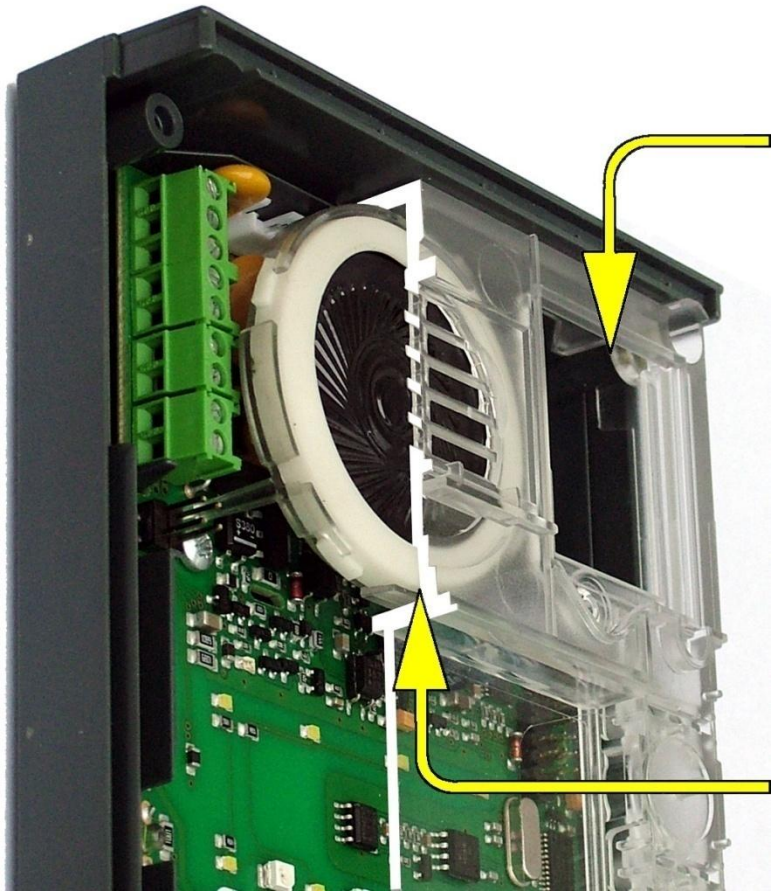
mezera mezi horním dílem
a těsněním reproduktoru
- tudy vnikne voda a
poškodí elektroniku



ŠPATNĚ

mezera mezi horním dílem a těsněním reproduktoru - tudy vnikne voda a poškodí elektroniku

Pokud podpěra reproduktoru není ve správné poloze, může horní díl zachytit její okraj (viz tato šipka) a použití hrubé síly vede až k deformaci dílů. Vznikne netěsnost, viz horní šipka.



Správně dotažený šroub

DOBŘE

Těsnění doléhá na horní díl. Voda vytéká ven malým otvorem (na obr. není). Pozn.: Mylarové membráně reproduktoru voda nevadí.

3 Konfigurace 2N® Helios

V této kapitole je popsána konfigurace produktu.

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:

- Programování
- Úplná tabulka parametrů

3.1 Programování

Veškeré parametry **Heliosu**, včetně klávesnice, se nastavují na dálku, prostřednictvím libovolného telefonu s tónovou volbou (lze použít i mobilní telefon). Nejdříve je třeba na **Helios** zavolat a vstoupit do programovacího režimu. Vstup do tohoto režimu je chráněn servisním heslem.

V programovacím režimu pracuje hlasové menu, takže již není nezbytné používat tento návod, programujete-li pouze běžné parametry. Menu je trvale uloženo v hlasové paměti **Heliosu**, v jazyce, pro který byl **Helios** naprogramován ve výrobě. Po vložení celého čísla parametru či paměti si lze vyslechnout, jak je daný parametr naprogramován. Lze si tedy mimo jiné i ověřit, že naprogramovaná čísla jsou správná. Pokud se první číslice Vámi voleného parametru „strefí" do nejsilnějších hlásek menu, nemusí být vždy přijata. V tom případě je třeba zadat celý parametr znovu.

Veškeré parametry jsou bezpečně uloženy v paměti typu EEPROM, která není závislá na napájení. Kapacita paměti nijak neomezuje počet ani délku čísel, hesel atd. To znamená, že je celkem k dispozici 324 pamětí 16-místných telefonních čísel, 54 pamětí hesel pro příchod/odchod, 20 pamětí hesel pro spínače atd.

Tip – než začnete programovat

- Připravte si písemně hodnoty, které chcete naprogramovat. Zmenší se tak pravděpodobnost chyby. Zároveň získáte i zápis o tom, co jste naprogramovali. Ujistěte se, že programování není zakázané (propojka JP1) - viz kapitola „popis plošného spoje".

Vstup do programovacího módu

Do programovacího módu lze vstoupit pouze během příchozího spojení (volání z telefonu na Helios). Nesmí být osazena propojka „Zákaz programování". Pro vstup do programování musíte vložit servisní heslo ve tvaru ⊠ heslo ⊠. Servisní heslo je z výroby nastaveno na 12345, lze jej samozřejmě změnit. Pokud zadáte heslo dobře, spustí se hlasové menu. Nyní je možno začít s vlastním programováním.

Vlastní programování

Parametry, které chcete změnit, můžete programovat v libovolném pořadí a kolikrát chcete. Příkaz pro změnu jednoho parametru má tento tvar:

číslo parametru ⊠ **hodnota parametru** ⊠

Každému parametru, který je možné naprogramovat, a také každé paměti, je přiřazeno trojmístné číslo - číslo parametru (viz programovací tabulka). Toto číslo tedy Heliosu říká, který parametr chcete změnit, a znak ⊠ slouží jako klávesa "Enter". Po jejím zadání Helios zopakuje číslo parametru (nebo paměti) a přečte současný obsah (kromě hesel). Pak lze zadat nový obsah - ten má různý význam a různou délku, podle konkrétní zvolené funkce (viz programovací tabulka). Na závěr opět znak ⊠ □jako "Enter". Helios potvrdí, že data uložil. Tento postup je třeba opakovat tolikrát, kolik parametrů chcete změnit.

Programování hesel pro spínače

Každý spínač je možné ovládat až 10ti různými hesly, která jsou uložena v paměti **Heliosu** a jako seznam. Funkcemi 811 a 821 lze do seznamu přidávat hesla a funkcemi 812 a 822 je lze opět jednotlivě mazat. Výchozí stav je jediné heslo v každém seznamu, a sice **00** pro spínač 1 a **11** pro spínač 2. Tato dvě hesla mají tu výjimku, že nefungují při zadávání z klávesnice **Helios**u. Pokud chcete tato heslo zrušit, můžete je "odebrat ze seznamu":

8 1 2 * 0 0 * nebo 8 2 2 * 1 1 *

Funkce 997 smaže celý seznam hesel pro oba spínače, včetně hesel 00 a 11. Funkce 999 smaže mimo jiné celý seznam hesel pro oba spínače, ale obnoví hesla 00 a 11 a také servisní heslo, 12345.

Omezení výběru hesel

Při ovládání spínačů po telefonu se heslo může zadávat bez jakýchkoli značek začátku a konce, a délka hesla není pevně daná, **Helios** musí po každém přijatém znaku zjistit, jestli se již nejedná o kompletní heslo. Proto **není vhodné, aby jedno heslo bylo stejné, jako začátek jiného hesla.**

- Pokud taková hesla pro ovládání spínačů použijete, delší heslo lze použít (přes telefon) jen s hvězdičkami před a za.
- Pokud **Helios** odmítne uložit nějaké heslo, znamená to, že seznam hesel pro daný spínač je plný, nebo že toto heslo už bylo vloženo.
- Heslo spínače se nesmí shodovat ani s heslem pro příchod/odchod, den/noc, nebo se servisním heslem.
- Tipy pro volbu hesel - viz kapitola „Návod k obsluze klávesnice"

Chyba při programování

- Pokud naprogramujete špatnou hodnotu,můžete ji naprogramovat znova dalším příkazem (nebo kdykoli později).
- Pokud uděláte "překlep" při zadávání, lze zadané číslo zrušit znakem #. Tím se zruší celé číslo a můžete je zadat znovu.
- Pokud zadáte nesprávné číslo parametru nebo špatnou hodnotu, **Helios** zadání odmítne a je třeba začít znovu číslem funkce.
- Pokud nestisknete v časovém limitu žádné tlačítko, **Helios** vyšle signál "zavěšení" a zavěsí. Limit je 5 sekund, po každém znaku * je "na rozmyšlenou" 30 sekund. Limit 5 sekund se počítá až poté, co Helios přečte vše, co se vztahuje k momentální pozici uživatele v programovacím menu. Limit lze prodloužit - viz tabulka.

Tip – kontrola naprogramovaných hodnot

- V programovacím režimu zadejte číslo parametru a *, vyslechněte si hodnotu parametru a stiskem # se vraťte do hlavní nabídky.

Mazání všech hesel, všech pamětí, úplná inicializace

Následující 3 funkce Vám usnadní práci, pokud chcete při programování hesel, pamětí nebo úplně všeho začínat "s čistým stolem":

- **997**
  smaže celý seznam hesel pro oba spínače, včetně hesel 00 a 11.
- **998**
  smaže paměti všech tlačítek (01 - 54) a hesla příchod/odchod a den/noc.
- **999**
  smaže úplně celou paměť a nastaví výchozí hodnoty (viz tabulka).

Ochrana před nechtěným smazáním

Tyto funkce by nemusely mít vlastně žádnou zadávanou "hodnotu", ale bylo by zde velké nebezpečí jejich nechtěného spuštění (při překlepnutí se). Proto se jako "parametr" musí znovu zadat platné servisní heslo. **Upozornění:** úplná inicializace trvá několik sekund, během mazání paměti **Helios** vysílá trvalý tón. Funkce 997 a 998 trvají o něco méně, signalizace je také trvalým tónem.

Paměti tlačítek lze mazat i jednotlivě - stačí zadat při programování "prázdné číslo". Například: 0 1 1 ✱ ✱ smaže paměť 1 tlačítka 01.

Zapomenutí servisního hesla

Pokud servisní heslo zapomenete, je nutno kontaktovat výrobce. Výrobce může na dálku změnit Vaše zapomenuté servisní heslo na 12345, aniž změní jakýkoli jiný parametr.

3.2 Úplná tabulka parametrů

Parametr (funkce)	Název parametru	Rozsah	Výchozí	Poznámka
011 až 546	paměti tlačítek	max. 16 míst	prázdné	X X X [*] TEL. ČÍSLO [*] číslo paměti, **1 - 6** číslo tlačítka, **01 - 54**
Přímo do pamětí lze zadávat pouze číslice 0-9. Speciální znaky se zadávají dodatečně, funkcí XX7:				
01**7** až 54**7**	vložení speciál. znaku [*], [#] a „pauza"	**formát zadávání:** X X 7 [*] X X XX [*] číslo tlačítka, 01 – 54 1 = [*] 2 = [#] 3 = mezera číslo paměti tlačítka, 1 – 6 pozice znaku, 01 - 16 *Pozn.:číslice za touto pozicí se automaticky posunou.*		
01**8** až 54**8**	počet cyklů automatické volby	0-9	0 = vypnutá	X X 8 [*] X [*] počet cyklů, 0 - 9 číslo tlačítka, 01 - 54
01**9** až 54**9**	heslo pro funkci příchod/odchod	max. 16 míst	prázdné	X X 9 [*] HESLO [*] max. 16 číslic číslo tlačítka, 01 - 54
559	heslo den/noc	max. 16 míst	prázdné	Jako funkce příchod/odchod, společná pro všechna tlačítka
811	zadání max. 10 hesel pro spínač **1**	max. 16 míst	00	Hesla 00 a 11 nelze použít z klávesnice! max. 10 hesel na spínač rušení hesel funkcí 812, 822
821	zadání max. 10 hesel pro spínač **2**		11	
812	rušení platných hesel pro spínač **1**	platné heslo		Maže jednotlivě platná hesla pro 1. spínač.
822	rušení platných hesel pro spínač **2**			Maže jednotlivě platná hesla pro 2. spínač.
813	doba sepnutí spínače **1**	0-9 s	5 s	0=spínač vyřazen
823	doba sepnutí spínače **2**	0-9 s	5 s	0=spínač vyřazen
824	zpoždění 2. spínače	0–25 s	0	0=spínač 2 není synchronizován se spínačem 1

Parametr (funkce)	Název parametru	Rozsah	Výchozí	Poznámka
901	druh volby	0-1	0 = tónová	1=pulzní 40/60
902	doba zahájení volby od vyzvednutí	5-99	8 = 0,8 s	rozsah 0,5-9,9s
903	úroveň DTMF volby	0-12	6	krok = 1 dB
904	druh automatické volby více čísel	0-3	0 = pro všechna tlačítka vypnutá	1 = hlasitá s potvrzením 2 = tichá s potvrzením 3 = hlasitá bez potvrzení [1]) 4 = hlasitá bez potvrzení [1])
906	tikání do hovoru	0-12	0 = vypnutá	Volaný lépe rozezná, že host volá z **Heliosu**.
911	počet zvonění do vyzvednutí příchozího volání	1-99	2	**Pozor!!!** Při naprogramování vyšší hodnoty, než je doba zvonění povolená ústřednou, nebude možné se dovolat!!!
912	max. doba hovoru	1-99	12 = 120s	rozsah 10s-990s
913	časový limit přihlášení	1-99	3	3 = 30 sekund
915	doba zavěšení mezi hovory	5-99	15 = 1,5s	
921	režim kódový zámek	0-1	1 = povoleno	0 = zakázáno, 1 = povoleno. Vysvětlení těchto funkcí viz popis klávesnice
922	náhrada tlačítek klávesnicí	0-1	0 = zakázáno	
923	režim telefon	0-1	0 = zakázáno	
924	tónová volba během hovoru	0-1	0 = zakázáno	
931	práh zapnutí mikrofonu	0-3	2	0 = maximální citlivost mikrofonu
932	rychlost automatiky	0-3	2	3 = maximální rychlost reakce
933	hlasitost příjmu	0-15	7	15 = maximální hlasitost příjmu
934	hlasitost vysílání	0-15	7	15 = maximální hlasitost vysílání
935	hlasitost hlášení	0-15	7	15 = maximální hlasitost hlášek
936	hlasitost pípání	0-12	12	12 = maximální hlasitost tónů
937	úroveň poslechu DTMF	0-3	3	3 = maximální hlasitost poslechu DTMF
938	hlasitost repro	0-15	7	15 = max. hlasitost reproduktoru

Parametr (funkce)	Název parametru	Rozsah	Výchozí	Poznámka
941	minimální doba trvalého tónu	10 - 99	20 = 2 s	Pokud tón trvá déle, DZ zavěsí.
942	minimální doba obsazovacího tónu nebo mezery	0-255	8 = 0,08 s	Těmito parametry lze upravovat detekci obsazovacího tónu. Tyto parametry se používají pro zavěšení po ukončení hovoru a také při automatické volbě.
943	maximální doba obsazovacího tónu nebo mezery	0-255	70 = 0,7 s	
944	maximální rozdíl tón – mezera	0-255	10 = 0,1 s	
945	min. počet period obsazovacího tónu	2-9	4	
946	nastavení detekce dvojtónu - *nové*	0 – 10	4 = 440 Hz	Umožňuje detekovat trvalý, obsazovací i vyzváněcí tón, jde-li o dvojtón, jehož některá složka je v rozsahu 400 – 500 Hz. Jsou-li obě složky v tomto rozsahu, nastavte detekci nižší složky. Zadejte 0 pro 400 Hz až 10 pro 500 Hz. *Nemá vliv na detekci normálního (jednosložkového) tónu! Ten je detekován od 300 do 550 Hz.*
951	minimální doba vyzváněcího tónu	1 až 200	50 = 0,5 s	Nejdelší mezera v periodě vyzvánění musí být v intervalu mezi parametry 952 a 953. Pozor! Parametry slouží i pro detekci příchozího hovoru. Nevhodné nastavení může způsobit, že Helios nevyzvedne!
952	minimální doba dlouhé mezery	5 až 100	10 = 1 s	
953	maximální doba dlouhé mezery	10 až 100	60 = 6 s	
954	počet period vyzvánění	1 - 99	10	Při překročení zvoleného počtu period je volání ukončeno.
	Při překročení zvoleného počtu period a zapnuté automatické volbě následuje další pokus. Pokud jde o automatickou volbu bez potvrzení, vyzváněcí tón je rozpoznán a skončí dříve než po zvoleném počtu period, volání je považováno za úspěšné.			
961	maximální čas na stisk další číslice	1-9	5 [s]	během zadávání hesla apod.
963	možnost zavěsit stiskem stejného tlačítka	0 = ne 1 = ano	1	
964	možnost volit další číslo stiskem jiného tlačítka	0 = ne 1 = ano	1	
965	možnost zavěsit znakem # (DTMF)	0 = ne 1 = ano	1	

Parametr (funkce)	Název parametru	Rozsah	Výchozí	Poznámka
971	počet opakování hlášky	0 - 9	3	Mezi každými dvěma hlášeními je mezera 3 sekundy.
974	identifikace komunikátoru	16 číslic	-	Umožňuje identifikaci komunikátoru
975	volba hlášení při automatické volbě více čísel	2 číslice	55	**1. číslice** = volba hlášení, které se opakuje po ukončení volby čísla. **2. číslice** = volba hlášení, které zazní po potvrzení spojení. Význam obou číslic je následující: 2 = hlasem přečíst identifikaci – par. 974 4 = odvysílat identifikaci formou DTMF 5 = hlášení podle parametru 977 (po potvrzení podle parametru 976) 7 = potvrzovací tón (pouze po potvrzení)
976	volba jazyka hlášení	0 - 8	1 = česky	**0 =** ♪♪ **1** = česky **2** = anglicky **3** = slovensky **4** = německy **5 – 9** = ♪♪ **10 až 99** = ticho *Poznámka:* **Přehled hlášení** *naleznete v kapitole 4.2.* ***Pozor!*** *U exportní verze je pořadí jazyků opačné: 1 = anglicky, 2 = česky*
977	volba jazyka hlášení "čekejte, prosím"	0 - 8	1 = česky	
991	servisní heslo		12345	přednastaveno 12345
995	zjištění verze SW		-	Tato funkce přečte verzi SW ve formátu rok-měsíc-den. Zápis není povolen.
997	zrušení hesel všech spínačů	servisní heslo	12345	zruší i hesla 00 a 11
998	vynulování všech pamětí		12345	nuluje paměti 01 až 55
999	úplná inicializace		12345	pozor! změní i servisní heslo! (nastaví na 12345)

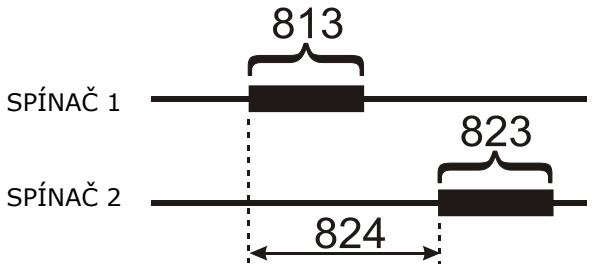
Poznámky k tabulce

- Terminologie: **parametrem** zde rozumíme údaj, který je trvale uložený v paměti Heliosu, a naprogramováním lze změnit jeho **hodnotu**. Termín **Funkce** používáme, když se jejím vyvoláním provede nějaká jiná služba (inicializace, přečtení verze SW apod.).
- **[1])** K parametru **904**: Automatická volba bez potvrzení, typ 3 a typ 4 se liší chováním v případě velmi krátkého hovoru. Volba typu 4 považuje hovor za úspěšný vždy, volba typu 3 pouze tehdy, došlo-li k otevření dveří.

Vysvětlivky k některým parametrům

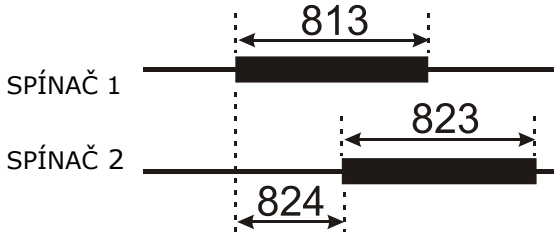
824 - synchronizace druhého spínače

Nastavení parametru na nenulovou hodnotu způsobí, že spínač 2 spíná automaticky se zadaným zpožděním, je-li aktivován spínač 1. Používá se, jsou-li blízko za sebou dvoje dveře.



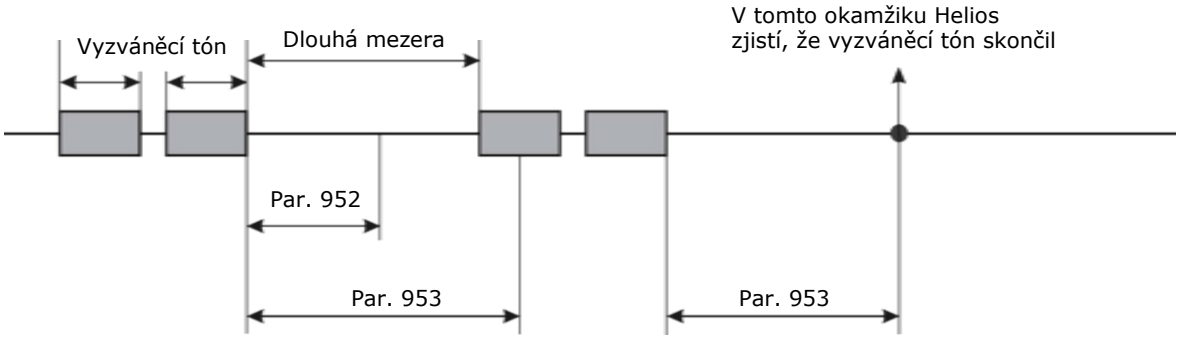
(Čísla v obrázku jsou čísla parametrů.)

Parametry lze nastavit i tak, že se doba sepnutí obou spínačů částečně překrývá.



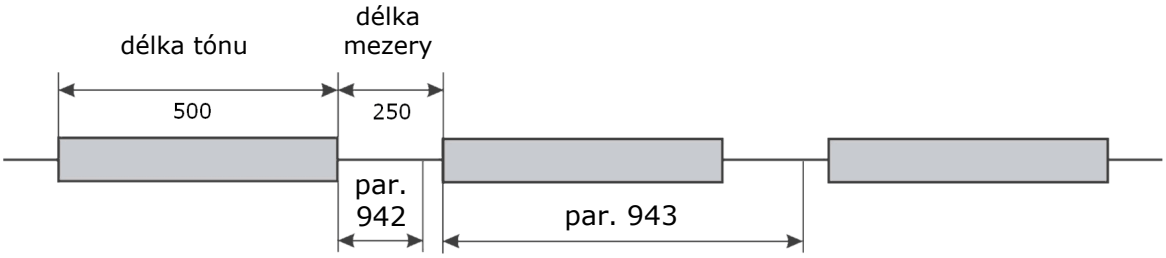
Vysvětlení k parametrům 951, 952, 953

Vyzváněcí tón (příklad)



Vysvětlení k parametrům 942, 943, 944

Obsazovací tón



Příklad:

Obsazovací tón na obrázku má výrazně delší tón než mezeru. Proto je třeba nastavit parametr **942** podle mezery – například na 200 ms, a parametr **943** podle tónu – např. na 600 ms. V tomto případě ale můžete ale ponechat výrobní nastavení obou parametrů. Rozdíl tón – mezera je ale 500 – 250 = 250 ms. **Parametr 944 je nutné** nastavit např. na 300 ms.

Poznámka

- Parametr 944 zvýšit také v případě, že je Helios instalován v prostoru s velkým dozvukem.

4 Funkce a užití

V této kapitole jsou popsány základní a rozšiřující funkce produktu.

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:

- Popis funkce
- Kapitola pro pokročilé
- Údržba

4.1 Popis funkce

Z pohledu vnějšího uživatele (hosta)

Tlačítka na ***HELIOSu*** jsou stejně jako normální zvonková tlačítka opatřena nápisy. Příchozí vyhledá správné tlačítko (např. „Novák") a stiskne jej. Tím je **Helios** uveden do činnosti. Vyzvedne linku a z reproduktoru je slyšet oznamovací tón ústředny. **Helios** „vytočí" číslo, které bylo naprogramováno pro příslušné tlačítko. Z reproduktoru je pak slyšet vyzváněcí tón. Zároveň zvoní příslušný telefon (v tomto případě u pana Nováka). U pobočkových ústředen 2N telekomunikace, a.s. je navíc možno odlišit volání z **Heliosu** druhem zvonění (takže dřív, než pan Novák vyzvedne telefon, už ví, že je to návštěva u domovních dveří). Jakmile volaný vyzvedne, mohou oba hovořit. Host může hovořit do vestavěného citlivého mikrofonu i na větší vzdálenost (v závislosti na okolním hluku). Pokud je k **Heliosu** připojen elektrický zámek, může volaný otevřít hostu dveře tím, že na telefonu zadá příslušné heslo. Jakmile volaný zavěsí, **Helios** zavěsí také, protože vyhodnotí tón z ústředny. Stejně tak **Helios** zavěsí, pokud „uslyší" obsazovací tón. Pokud hovor trvá déle než nastavenou dobu, **Helios** také zavěsí. 10 sekund před tím vydá varovný tón a volaný může hovor o 30 sekund prodloužit (opakovaně).

Poznámky

- Pokud host během hovoru stiskne **jiné** tlačítko, **Helios** krátce zavěsí a pak „vytočí" nové číslo.
- Po stisku tlačítka, které nemá naprogramováno žádné číslo, **Helios** vyzvedne, vyšle signál "odmítnutí" (viz přehled signalizace) a krátce nato znovu zavěsí.
- Pokud host během hovoru stiskne **stejné** tlačítko, **Helios** může zavěsit (volitelné).
- Tento popis platí, pokud funkce „**Automatická volba více čísel**" je vypnutá. Tento speciální režim je popsán v kapitole „Automatická volba více čísel".

Popis funkce - modely s numerickou klávesnicí

Základní moduly ***2ENTRY®* - Helios** obj. č. **9135130K** a **9135160K** jsou vybaveny numerickou klávesnicí. Ta umožňuje řadu funkcí:

- **klasický kódový zámek**
- **klasický tlačítkový telefon**
- **vysílání tónové volby během odchozího hovoru**
- **náhrada až 54 tlačítek**

Charakteristickými rysy klávesnice je elegantní kovové provedení a velmi výhodný poměr ceny a užitné hodnoty. Dále jsou popsány jednotlivé funkce z pohledu uživatele.

Z pohledu vnitřního uživatele - Přehled funkcí

Volání na Helios

Stačí zavolat na příslušnou pobočku a Helios po druhém zazvonění (počet lze nastavit) vyzvedne a vydá potvrzovací tón. Nyní lze hovořit, ovládat oba spínače, programovat Helios (viz. dále), je možné poslouchat, co se děje „venku" a také hovořit (např. okřiknout výtržníky na ulici apod.).

Otevření dveří

Helios obsahuje spínač, k němuž lze připojit elektrický zámek (není součástí výrobku). Tento spínač lze ovládat po telefonu zadáním hesla (číselného) dvěma způsoby, jak je uvedeno na příkladu hesla 00, které je nastaveno z výroby:

0 0 nebo * 0 0 *

Dobu sepnutí spínače lze nastavit. Sepnutí spínače zároveň ukončí za dalších 30 sekund hovor.

Poznámky

- Pokud je nastaven režim „automatická volba více čísel s potvrzením" nebo „tichá automatická volba více čísel s potvrzením", a heslo začíná číslicí 1 až 5, je třeba vždy použit hvězdičky.
- Během zadávání hesla je třeba každý další znak zadat nejpozději do pěti sekund, jinak Helios zavěsí (tuto dobu lze změnit).

Ovládání druhého spínače (např. osvětlení):

Stejným způsobem lze ovládat i druhý spínač (pokud je instalován přídavný modul).

Synchronizace druhého spínače:

2. spínač lze také využít ke zpožděnému otevření druhých dveří. Jakmile se naprogramuje doba zpoždění 2. spínače, je druhý spínač automaticky synchronizován s prvním, přičemž zpoždění může být 1 – 25 sekund.

Signalizace sepnutí (oba spínače)

Po zadávání hesla sepne spínač a osoba u telefonu uslyší signál potvrzení. Po dobu sepnutí spínače lze dále hovořit (např. „máte otevřeno", popř. poslouchat (vrznutí dveří..). Po konci sepnutí slyší osoba u telefonu signál „uložení" (viz přehled signalizace).

Prodloužení hovoru

10 sekund před koncem hovoru Helios zapípá, stisknutím ⊛ na telefonu (v tónové volbě) se tento čas prodlužuje na 30 sekund. Tuto funkci lze použít opakovaně. Host tuto možnost nemá!

Programování

Vstup do tohoto režimu je chráněn heslem. Podrobný popis je v kapitole programování. Programování Heliosu výrazně usnadňuje hlasové menu. Po vstupu do programovacího režimu si lze také vyslechnout nastavení libovolných parametrů a pamětí.

Upozornění

- Výše uvedené funkce (kromě samotného volání na **Helios**) vyžadují telefon s **tónovou volbou.**

Přehled signalizace

Signál	název	význam
♪♪	potvrzení	• při příchozím hovoru se ihned po vyvěšení vyšle do linky (slyší volající) • signalizuje sepnutí spínače tónovou volbou (slyší osoba „na druhém konci", která sepnutí provedla)
♪♪♪♪♪	odmítnutí	• po stisku tlačítka, které není naprogramované • při chybném vložení hesla na klávesnici • po připojení na linku se ozve z reproduktoru (signalizace prvního připojení) • při volání na **Helios**, pokud není naprogramovaný • pokud byla na klávesnici použita některá funkce, která není povolena
♪♪♪	uložení	• signalizuje konec sepnutí spínače tónovou volbou
♪♪♪♪	zavěšení	vysílá se těsně před ukončením hovoru (ve všech případech)
dlouhý trvalý tón		• vysílá se do linky během úplné inicializace, nebo během mazání pamětí volby nebo hesel • vysílá se do reproduktoru po dobu, kde je sepnutý spínač - při použití klávesnice
„Pozor, končí hovor"		• signalizuje, že za 10 sekund dojde k zavěšení
„Čekejte, prosím"		• volitelné hlášení při navazování spojení
„Volá komunikátor číslo ....."		• volitelné hlášení umožňující identifikaci
hlasové menu		• v programovacím režimu

Způsoby ukončení hovoru - souhrn

1. obsazovací tón nebo trvalý tón *) po ukončení hovoru
2. vyzváněcí tón *) po nastaveném počtu zazvonění
3. účastník "na druhém konci" stisknul znak #
4. vypršení nastavené maximální délky hovoru
5. vypršení 30 sekund po použití spínače
6. stisk tlačítka na **Heliosu** během hovoru
7. stisk tlačítka # na klávesnici během hovoru (lze zakázat)

**) Komunikátor je schopen detekovat trvalý, obsazovací i vyzváněcí tón i v případě, že má tón dvě frekvenční složky, jak je tomu v Británii ,USA (tzv. BTT tone) a v Kanadě. Tato nová funkce nevyžaduje nastavování žádného parametru. Jedna ze složek tónu musí být 440 Hz.*

Kódový zámek

Připojený elektrický zámek je často výhodné ovládat nejen po telefonu, ale i přímo "ode dveří" - prostřednictvím klávesnice. V tomto režimu se klávesnice chová jako zcela klasický kódový zámek a má tyto možnosti:

- lze ovládat oba spínače
- délka každého hesla 1 až 16 číslic
- počet hesel až 10 pro každý spínač
- doba sepnutí spínače 1 až 9 sekund
- akustická signalizace sepnutí - trvalým tónem

Kódový zámek používá tatáž hesla, která slouží i k ovládání spínačů po telefonu. Pouze výchozí hesla (**00** pro spínač 1 a **11** pro spínač 2) nelze použít "z numerické klávesnice", protože jsou všeobecně známá.

Ovládání

Zadat správné heslo a znak *. Pokud je heslo platné, ozve se dlouhý tón, který trvá nastavenou dobu (obvykle 5s). Během této doby je sepnutý odpovídající spínač. Pokud je heslo neplatné, **Helios** vyšle signál "odmítnutí".

Klasický tlačítkový telefon

V tomto režimu lze "vytočit" libovolné číslo. K vyzvednutí slouží klávesa * a k zavěšení klávesa #. Tyto klávesy jsou navíc označeny piktogramy a . Oprávnění k hovorům do VTS lze obvykle zakázat pro použitou linku na pobočkové ústředně. Druh volby (tónová, pulzní) se nastavuje v programovacím režimu. Pokud je nastavena pulzní volba, pak znak * funguje (po vyvěšení) jako přechod do tónové volby - stejně jako na jakémkoli jiném telefonu.

Poznámka

- Je-li tato funkce povolena, lze stiskem # zavěsit i odchozí hovor, vyvolaný stiskem samostatného tlačítka.

Vysílání tónové volby během odchozího hovoru

Tato funkce umožňuje vysílat tónovou volbu poté, co bylo již navázáno spojení na jedno z naprogramovaných čísel. Používá se v kombinaci s automatickými informačními systémy, hlasovými schránkami apod., které vyžadují od volajícího, aby si vybral službu pomocí tónové volby. Tato funkce ale neumožňuje dovolat se jinam, než na naprogramovaná čísla.

Náhrada tlačítek

Tato funkce je obdobou pamětí na komfortních telefonech. Po stisku dvou číslic v rozsahu 01 až 54 (nulu nelze vynechat!) je uskutečněn hovor na naprogramované číslo. Funkce Heliosu je dále zcela shodná, jako po stisku tlačítka - Helios tedy lze používat, jako kdyby měl až 54 jednotlivých tlačítek, ale tlačítka lze tímto způsobem "ušetřit". Ideální je použít několik klasických tlačítek pro nejdůležitější předvolby (např. ředitel, sekretariát…). Jsou-li předvolby určeny pro hosty, je třeba umístit v blízkosti Heliosu jejich seznam (například použít nabízený infopanel).

Přípustné kombinace funkcí klávesnice

Všechny 4 výše uvedené funkce lze libovolně kombinovat - každou lze povolit nebo zakázat samostatně podle konkrétní potřeby.

Návod k obsluze klávesnice - souhrn

- **Otevření dveří - kódový zámek**
  vložit kterékoli platné heslo pro 1. spínač a znak *
  Pozor! *heslo 00 nelze použít!*

- **Sepnutí spínače 2:**
  vložit kterékoli platné heslo pro 2. spínač a znak *

  Pozor! heslo 11 nelze použít!

- **Klasický tlačítkový telefon**
  * v zavěšeném stavu - dojde k vyvěšení
  0…9 po vyvěšení - volí číslo
  * v pulzní volbě - přejde na tónovou volbu
  * v tónové volbě - znak se vysílá
  # kdykoli během hovoru - dojde k zavěšení

- **Vysílání tónové volby během odchozího hovoru**

  (po stisku jednotlivého tlačítka, nikoli v režimu telefon!)

  0…9 - volí číslo, vždy v tónové volbě

  * - znak se normálně vysílá

  # - znak se normálně vysílá

- **náhrada tlačítek:**

  01…54 - po nastavené době dojde k vytočení čísla, které odpovídá příslušnému tlačítku (paměti)

  * **-** stiskem hvězdičky po zadání čísla 01…54 dojde k vytočení čísla okamžitě, ale číslo se nesmí shodovat s heslem.

Nejčastější otázky k funkci klávesnice

- **Lze některý spínač sepnout trvale?**
  Ano, přídavný spínač lze ovládat tak, že se jedním heslem zapíná a druhým vypíná.
- **Lze nějak zařídit, aby spínač byl sepnut na celou dobu hovoru?**
  Ano, přídavný spínač lze nastavit na tuto funkci.
- **Lze nastavit, aby na jeden povel sepnul nejdříve jeden, a po chvíli druhý spínač**
  Ano, k tomu slouží parametr 824 „zpoždění druhého spínače".
- **Dají se sepnout oba spínače najednou?**
  Po telefonu ano, během doby, kdy je sepnut jeden spínač, lze dalším heslem sepnout druhý. Dále je možné nastavit parametr 824 „zpoždění druhého spínače" na co nejkratší dobu, tedy 1s, a dostatečně dlouhou dobu sepnutí obou spínačů.
- **Mohu použít kódový zámek v době, kdy jiná osoba hovoří přes Helios?**
  Raději ne, je to otázka diskrétnosti hesla a slušnosti vůči této osobě. Při odchozím hovoru to technicky možné je, pokud není povolena funkce "vysílání tónové volby do hovoru". Pozor na jiné režimy - může se stát, že **Helios** je ve stavu "telefon" nebo jde o příchozí hovor.
- **Co se stane, pokud je povolena funkce náhrady tlačítek a stisknu číslo, které nemá naprogramovanou paměť?** Stane se totéž, jako při stisknutí samostatného tlačítka, které není naprogramované: **Helios** vyvěsí, zapípá "odmítnutí" (viz přehled signalizace) a ihned zavěsí.
- **Co se stane, pokud je povolen kódový zámek i funkce náhrady tlačítek a některé heslo se shoduje s číslem paměti?** Nejvyšší prioritu má funkce kódového zámku. Pokud je heslo např. 33 a stisknete 3 3 *, ihned se sepne spínač. Pokud stisknete 3 3 bez hvězdičky, po nastavené prodlevě se vyzvedne a vytočí číslo z paměti 33.

Tipy pro volbu hesel

- Písmena na klávesnici lze využít pro snadné zapamatování hesla. Pokud např. zvolíte heslo „kopretina", je to totéž jako 567738462, ale proti devítimístnému číslu je to mnohem snazší na zapamatování.
- Není vhodné používat hesla jako „3333". Dojde totiž k nápadnému znečištění jediného tlačítka, takže není těžké kód uhodnout na několik málo pokusů. Ideální je využít rovnoměrně všechny klávesy, nejlépe použitím několika kódů pro různé osoby nebo skupiny.

Přehled stavů HELIOSu a použitelných akcí

Akce		zavěšeno	odchozí hovor	příchozí hovor	programování	režim telefon
stisk tlačítka - nový hovor		✓	×	---	---	✓
prodloužení hovoru - DTMF *		---	✓	✓	---	✓
ukončení hovoru - DTMF #		---	✓	✓	✓	✓
zavěšení na trvalý, obsazovací nebo vyzváněcí tón		---	✓	✓	✓	✓
aktivace spínače - DTMF heslo		---	×	×	---	×
vstup do programování		---	---	✓	---	---
klávesnice	**aktivace spínače - kódový zámek**	×	×1)	---	---	---
	DTMF volba do odchozího hovoru	---	×	---	---	✓2)
	"náhrada tlačítka" (volba z paměti)	×	×1)	---	---	---
	vyvěšení klávesou * (do režimu telefon)	×	---	---	---	---
	zavěšení klávesou #	---	✓1)	---	---	✓
	zavěšení klávesou *	---	✓1)	---	---	---

Vysvětlivky:

✓… ano, vždy

× … ano, pokud je tato funkce povolena naprogramováním

1) platí, pokud není povoleno vysílání tónové volby (DTMF) během odchozího hovoru (v takovém případě se vysílá příslušný tón).

2) pokud je nastavena pulzní volba, tak se volí pulzně, ale do tónové volby lze přejít klávesou * (zpět do pulzní nikoli!).

4.2 Kapitola pro pokročilé

Automatická volba více čísel

Po stisku tlačítka na **Heliosu** se samozřejmě může stát, že volaná linka je obsazená, nebo volaný není přítomen. **Helios** je schopen tyto situace rozeznat řešit automatickým vytočením dalšího čísla, je-li nastaven některý ze tří režimů automatické volby. Pro každé tlačítko lze do paměti uložit až 6 čísel.

Všechny tři režimy (jednotlivý popis viz dále) rozeznávají trvalý, obsazovací a vyzváněcí tón, a dále se shodují v tom, že pro každé tlačítko lze automatickou volbu vypnout, nebo nastavit počet cyklů 1 až 9 (pokud se v prvním cyklu nepodaří dovolat na žádné z uložených čísel, následuje druhý pokus na první číslo, atd.).

Samozřejmě je možné automatickou volbu naprogramovat jen pro vybraná tlačítka, ostatní tlačítka mohou fungovat normálně. Pouze výběr jednoho ze tří režimů automatické volby je společný.

Automatická volba více čísel bez potvrzení

Lze ji použít v běžných případech, aby se host někam dovolal, i když je volaná linka obsazená, nebo volaný není přítomen. Ve druhé paměti tlačítka tedy bude uložené např. číslo na sekretářku, ve třetí paměti číslo vrátnice apod.

Tento režim rozeznává vyzváněcí tón, a pokud tento tón skončí dříve, než po nastaveném počtu zazvonění, znamená to, že volaný vyvěsil a to se považuje za dosažení spojení. Toto řešení samozřejmě není plně spolehlivé, protože detekce může být znemožněna např. hlukem apod. V tomto režimu se nepřehrává žádné hlášení.

Vyhodnocení situací během hlasité automatické volby bez potvrzení

situace	**činnost Heliosu**
obsazovací tón	cca za 2 sekundy zavěsí a volí další číslo
hovor nebo ticho bez předchozího vyzváněcího tónu	čeká nastavenou dobu (doba přihlášení), pak zavěsí a volí další číslo
trvalý tón (např. na pobočkové ústředně)	cca za 2 sekundy zavěsí a volí další číslo
vyzváněcí tón, který skončí dříve než po 10ti zazvoněních (počet lze změnit)	Považuje se za úspěšný hovor, pokračuje maximálně po nastavenou dobu (max. doba hovoru). Podrobněji popsáno pod tabulkou.
vyzváněcí tón, dosáhne se počtu 10ti zazvonění (počet lze změnit)	zavěsí a volí další číslo
1 až 9, 0	tyto číslice jsou interpretovány jako začátek hesla
*	prodloužení hovoru nebo začátek hesla
#	příkaz k zavěšení

Pokud vyzváněcí tón skončí dříve než po nastaveném počtu zazvonění, a hovor je následně velmi krátký (např. 2 sekundy), je otázkou, zda má být volání hodnoceno jako úspěšné. Proto byl doplněn nový typ automatické volby – typ 4.

Rozdíl je tento:

- Typ 3 považuje takový hovor za úspěšný, pouze pokud dojde k otevření dveří.
- Typ 4 považuje každý takový hovor za úspěšný.

Automatická volba více čísel s potvrzením

Tento režim se používá pro maximální jistotu dosažení spojení – volání v tísni. Volaná linka (např. dispečink) musí mít poučenou obsluhu, která potvrdí spojení. Jako zdaleka nejspolehlivější kritérium, potvrzující úspěšné spojení, se používá tónová volba (DTMF). Volaný musí stisknout tlačítko [1] na svém telefonu. Pokud je volané číslo obsazené, nebo zde nikdo nezvedne telefon do nastavené doby, ale i v jiných případech (viz tabulka), **Helios** se snaží dovolat na další číslo v pořadí.

Vyhodnocení situací během hlasité automatické volby s potvrzením

situace	**činnost Heliosu**
obsazovací tón	cca za 2 sekundy zavěsí a volí další číslo
hovor nebo ticho	čeká nastavenou dobu (doba přihlášení), pak zavěsí a volí další číslo
vyzváněcí tón	čeká nastavený počet zvonění, pak zavěsí a volí další číslo
trvalý tón (např. na pobočkové ústředně)	cca za 2 sekundy zavěsí a volí další číslo
DTMF znak [5] nebo [#]	okamžitě zavěsí a volí další číslo
DTMF znak [1]	potvrdí příjem (2 pípnutí) a hovor pokračuje maximálně po nastavenou dobu (max. doba hovoru).
[1] [2] [3] [4] [5]	tyto číslice jsou interpretovány jako řídící znaky - viz kapitola „Ovládání tónovou volbou"

Poznámka

- Kvalita spojení přes VTS ne vždy umožňuje spolehlivé rozpoznání všech výše uvedených situací. Také nadměrný hluk v okolí může mít negativní vliv, automatická volba se však může pouze zpomalit (nerozpozná např. obsazovací tón). I v extrémním případě, tj. kdyby **Helios** nedokázal rozpoznat ani DTMF, dojde ke spojení (i když na kratší dobu).

Tichá automatická volba více čísel

Tento režim příchozímu zcela zatajuje skutečnost, že jde o telefonní spojení. Po stisku tlačítka je reproduktor vypnutý, není slyšet tón ústředny ani volbu. Teprve když volaný potvrdí spojení (musí stisknout tlačítko 1 na svém telefonu), reproduktor se zapne. Případný zloděj (který si chce ověřit, že v objektu nikdo není) není schopen poznat, jestli je volaná osoba skutečně v objektu, nebo např. na dovolené.

Jinak je funkce v tomto režimu stejná, jako v režimu „Automatická volba více čísel s potvrzením".

Identifikace Heliosu

Při používání automatické volby v bezpečnostních aplikacích nastávají situace, kdy volající osoba nechce nebo nemůže mluvit. Pokud je naplněn parametr 974 jakýmkoli číslem, a pokud zároveň parametr 975 obsahuje číslici 2, 3 nebo 5, **ST** se automaticky identifikuje hlášením "Volá komunikátor číslo ....", přičemž jazyk, kterým je hlášeno identifikační číslo výtahu, lze nastavit parametrem 976.

*) Výchozí hodnota. ***POZOR*** *– u anglické verze výrobku je 1 = angličtina, 2 = čeština!*

Ovládání tónovou volbou

Pokud je zapnuta „automatická volba více čísel s potvrzením" nebo „tichá automatická volba více čísel", je možné ovládat **Helios** podle následující tabulky. Příkazy 1 až 5 jsou pro snazší zapamatování seřazeny v tom pořadí, ve kterém se obvykle použijí.

DTMF znak:	**POPIS FUNKCE:**
1	**Potvrzení**, podle kterého **Helios** pozná, že volání bylo úspěšné. **Helios** vyšle svůj signál potvrzení, hovor pokračuje dál do vypršení limitu a lze použít některý z následujících příkazů.
2	**Umlčení** hlášení (je-li přehráváno). **POZOR!** Dokud **Helios** přehrává hlášení, nelze hovořit***!!!***
3	Nové (jednorázové) **přehrání** hlášení.
4 nebo *	**Prodloužení hovoru**: hovor je prodloužen na 30 sekund po tomto povelu, pokud by jinak skončil dříve. Lze použít opakovaně.
5 nebo #	**Ukončení** hovoru.
6 až 9, 0	Tyto číslice jsou interpretovány jako začátek hesla – pro ovládání spínačů.

Poznámky

- V režimu „automatická volba více čísel bez potvrzení" tyto povely nefungují!
- Uvedené povely **nemusí být přijaty** v případě, že jsou vyslány během hlášení a spojení je velmi nekvalitní (slabé). V takovém případě je třeba stisknout tlačítko v době ticha (mezi hlášeními)

Přehled hlášení

V následující tabulce je přehled jazykových variant standardních hlášení. Ve výrobě je nastavena čeština. Jiný jazyk lze zvolit nastavením parametrů 976 a 977.

hodnota parametru **976**	Výběr jazyků – česká verze	hlášení konce hovoru	Hlášení při odchozím hovoru	
			Identifikační hlášení – pokud parametr 975 obsahuje číslici 2, 3 nebo 5	Hlášení Potvrzující spojení – parametr 975 končí číslicí 5
0	tónový signál	♪♪	vypnuto	vypnuto
1 (výchozí hodnota)	**čeština**	**Pozor, končí hovor**	**Volá komunikátor číslo ……..**	**Spojení potvrzeno**
2	angličtina	Attention, your call is being terminated	Communicator number..... is calling	Connection confirmed
3	slovenština	Pozor, končí hovor	Volá komunikátor číslo	♪♪
4	němčina	Achtung, das Gespräch wird beendet	Es ruft das Notruftelefon Nummer……an.	♪♪

hodnota parametru **977**	Výběr jazyků – česká verze	Hlášení při odchozím hovoru	Poznámka
0	tónový signál	vypnuto	• Toto hlášení se přehrává, pokud parametr 975 začíná číslicí 5. • Parametr 977 má rozsah 0 – 99. Na přání zákazníka je možné do zakázkové verze komunikátoru doplnit další hlášení. Může jít nejen o další jazyky, ale také o více různých alternativ v jednom jazyce.
1 *)	**čeština**	**Čekejte, prosím**	
2	angličtina	Wait, please	
3	slovenština	Čakajte, prosím	
4	němčina	Warten Sie bitte	

Funkce příchod/odchod, režim den/noc

Helios umožňuje velmi jednoduše „přepínat", kam se má po stisku tlačítka volat. Stačí zavolat na **Helios** a zadat:

odjíždím: ✱ **heslo** ✱ 1 ✱

vrátil jsem se: ✱ **heslo** ✱ 0 ✱

Přepínat je možné pro všechna tlačítka najednou, pro tento účel je určeno společné **„heslo pro funkci den/noc"**, ale také jednotlivě, každé tlačítko může mít vlastní **„heslo pro funkci příchod/odchod"**.

Jak přepínání funguje?

- Každé tlačítko má paměti pro 6 čísel (to je určeno zejména pro automatickou volbu více čísel).
- Pokud **NENÍ** zapnuta automatická volba více čísel, v režimu „Den" se použije paměť č. **1** a v režimu „Noc" paměť č. **3**. Jde tedy o prosté přepínání dvou čísel.
- Pokud **JE** zapnuta automatická volba více čísel, použijí se v režimu „Den" všechny paměti v pořadí **1, 2, 3, 4, 5, 6**. V režimu „Noc" se použijí čísla z pamětí **3, 4, 5, 6**. Dojde tedy k urychlení procesu – přeskočí se čísla, na která by se volalo zbytečně.
- Pokud by byl zapnut režim „Noc" a paměti 3 až 6 byly prázdné, použijí se paměti 1 – 2.
- Pokud je zapnut režim „**Noc**", paměti 1 a 2 se vynechávají u **všech** tlačítek, a toto nelze individuálně zrušit funkcí „příchod".
- I když je zapnut režim „Den", zůstanou v režimu „Noc" tlačítka, jejichž majitelé použili funkci „odchod" a to tak dlouho, dokud nepoužijí funkci „příchod" – např. po dovolené.

Příklad 1 – Administrativní budova, aut. volba je vypnutá:

Tlačítko 01: cedulka „Novák", paměť 1 = linka pana Nováka, paměť 3 – linka sekretářky, heslo pro tlačítko 01 bude 777.

1. *pan Novák odjíždí na dovolenou. Zavolá na* **Helios** a zadá: ✱777✱1✱
2. *přijde host, stiskne tlačítko "Novák"* – **Helios** volá sekretářku
3. *pan Novák se vrátí. Zavolá na* **Helios** a zadá: ✱777✱0✱

Příklad 2 – rodinný domek, zapnutá tichá aut. volba více čísel:

Tlačítko 01: cedulka „Pilný", paměť 1 = obývací pokoj, 2 = dílna, 3 = mobil p. Pilný, 4 = mobil p. Pilná. heslo příchod/odchod tlačítka 01 bude 333.

1. *Rodina odjíždí na dovolenou. Zavolá na* **Helios** a zadá: ✱333✱1✱
2. *Zloděj stiskne tlačítko "Pilný"* – **Helios** volá na mobil p. Pilného a pokud se nedovolá, tak na mobil pí. Pilné.

4.3 Údržba

Čištění

Při častém používání nezbytně dochází k zašpinění povrchu, zejména klávesnice. K odstranění této nečistoty obvykle postačí měkký hadřík navlhčený čistou vodou. Doporučujeme dodržovat při čištění tyto zásady:

- nepoužívat agresivní čistící prostředky (písek na nádobí, Savo apod.)
- čistit za suchého počasí, kdy případná vniknuvší voda rychle vyschne

Výměna štítků, změny v naprogramování

Postup je uveden v předchozích kapitolách. Aby Vám v budoucnu nic nebránilo podle něj změny provést, je třeba pečlivě uschovat:

- tento manuál
- vyplněný programovací formulář (doporučujeme udělat kopii)
- zbytek průsvitné folie do tlačítek

Výrobek používejte pro účely, pro které byl navržen a vyroben, v souladu s tímto návodem.

Výrobce si vyhrazuje právo na takové úpravy výrobku oproti předložené dokumentaci, které povedou ke zlepšení vlastností výrobku.

2N ® - **Helios** neobsahuje komponenty škodlivé životnímu prostředí. Pokud tento výrobek jednoho dne dosslouží, zlikvidujte jej v souladu s platnými právními předpisy.

5 Technické parametry

V této kapitole jsou popsány technické parametry produktu.

5.1 Technické parametry

Telefonní část

Parametr	Hodnota	Podmínky
Minimální proud linky	15 mA	vyvěšený stav
Minimální napětí linky	20V	zavěšený stav
DC úbytek napětí ve vyvěšeném stavu	< 8 V < 16 V	I = 25 mA I = 50 mA
Svod v zavěšeném stavu	< 25 µA	U = 60 V
Impedance ve vyvěšeném stavu	220 Ω + 820 Ω paral. 115 nF	20 až 60 mA
Útlum odrazu	> 10 dB	20 až 60 mA
Šířka pásma	300 až 3500 Hz	20 až 60 mA
Impedance při vyzvánění	> 2 kΩ C = 470 nF	25 až 50 Hz
Citlivost detekce vyzvánění	10 až 20 V	25 až 50 Hz
Doba reakce na vyzvánění	nastavitelná	
Pulsní volba	40 / 60 ms	20 až 60 mA
Úroveň tónové volby	-6 a -8 dB ± 2 dB	20 až 60 mA
Citlivost přijímače tónové volby	Min. -40 dB	20 až 60 mA
Citlivost detekce dial-tónu	Min. -40 dB	350 - 500 Hz
Rychlost detekce obsazovacího tónu	nastavitelná	350 - 500 Hz
Rychlost detekce trvalého tónu	nastavitelná	350 - 500 Hz
Rychlost detekce vyzváněcího tónu	nastavitelná	350 - 500 Hz
Odolnost proti přepětí – souhlasné	1000 V	8 / 20 µs
Odolnost proti přepětí – mezi vodiči A, B	1000 V	8 / 20 µs

Ostatní parametry

spínač – max. napětí	48 V AC, DC
spínač – min. napětí	9 V AC, DC
spínač – max. proud	2 A AC, DC
prosvětlení – jmen. napětí	12 V
prosvětlení – max. napětí	24 V
prosvětlení – odběr	max. 1 A
rozsah provozních teplot	-20 až + 60 ºC
Stupeň krytí	IP 53
rozměry (1 modul)	210x100x29 mm (v x š x h)
hmotnost	max. 500 g

6 Doplňkové informace

V této kapitole jsou popsány další informace o produktu.

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:

- Směrnice, zákony a nařízení, které produkt splňuje

6.1 Směrnice, zákony a nařízení

2N® Helios splňuje všechny požadavky následujících směrnic, zákonů a nařízení:

- Zákon č. 22/1997 Sb ze dne 24. ledna 1997 o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů,
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/5/ES rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody,
- Nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na koncová telekomunikační zařízení,
- Směrnice Rady 2006/95/ES ze dne 16. ledna 2007 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení určených pro užívání v určených mezích napětí,
- Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí,
- Směrnice Rady 2004/108/ES ze dne 15. prosince 2004 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility,
- Nařízení vlády č. 616/2006 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility,
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/95/ES ze dne 27. ledna 2003 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních,
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES,
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/96/ES ze dne 27. ledna 2003 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních.

6.2 Řešení problémů

Tipy pro řešení dalších případných problémů naleznete na faq.2n.cz.

6.3 Obecné pokyny a upozornění

Před použitím tohoto výrobku si prosím pečlivě přečtěte tento návod k použití a řiďte se pokyny a doporučeními v něm uvedenými.

V případě používání výrobku jiným způsobem než je uvedeno v tomto návodu může dojít k nesprávnému fungování výrobku nebo k jeho poškození či zničení.

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za případné škody vzniklé používáním výrobku jiným způsobem, než je uvedeno v tomto návodu, tedy zejména jeho nesprávným použitím, nerespektováním doporučení a upozornění v rozporu s tímto návodem.

Jakékoliv jiné použití nebo zapojení výrobku, kromě postupů a zapojení uvedených v návodu, je považováno za nesprávné a výrobce nenese žádnou zodpovědnost za následky způsobené tímto počínáním.

Výrobce dále neodpovídá za poškození, resp. zničení výrobku způsobené nevhodným umístěním, instalaci, nesprávnou obsluhou či používáním výrobku v rozporu s tímto návodem k použití.

Výrobce nenese odpovědnost za nesprávné fungování, poškození či zničení výrobku důsledkem neodborné výměny dílů nebo důsledkem použití neoriginálních náhradních dílů.

Výrobce neodpovídá za ztrátu či poškození výrobku živelnou pohromou či jinými vlivy přírodních podmínek.

Výrobce neodpovídá za poškození výrobku vzniklé při jeho přepravě.

Výrobce neposkytuje žádnou záruku na ztrátu nebo poškození dat.

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za přímé nebo nepřímé škody způsobené použitím výrobku v rozporu s tímto návodem nebo jeho selháním v důsledku použití výrobku v rozporu s tímto návodem.

Při instalaci a užívání výrobku musí být dodrženy zákonné požadavky nebo ustanovení technických norem pro elektroinstalaci. Výrobce nenese odpovědnost za poškození či zničení výrobku ani za případné škody vzniklé zákazníkovi, pokud bude s výrobkem nakládáno v rozporu s uvedenými normami.

Zákazník je povinen si na vlastní náklady zajistit softwarové zabezpečení výrobku. Výrobce nenese zodpovědnost za škody způsobené nedostatečným zabezpečením.

Zákazník je povinen si bezprostředně po instalaci změnit přístupové heslo k výrobku. Výrobce neodpovídá za škody, které vzniknou v souvislosti s užíváním původního přístupového hesla.

Výrobce rovněž neodpovídá za vícenáklady, které zákazníkovi vznikly v souvislosti s uskutečňováním hovorů na linky se zvýšeným tarifem.

Nakládání s elektroodpadem a upotřebenými akumulátory

Použitá elektrozařízení a akumulátory nepatří do komunálního odpadu. Jejich nesprávnou likvidací by mohlo dojít k poškození životního prostředí!

Po době jejich použitelnosti elektrozařízení pocházející z domácností a upotřebené akumulátory vyjmuté ze zařízení odevzdejte na speciálních sběrných místech nebo předejte zpět prodejci nebo výrobci, který zajistí jejich ekologické zpracování. Zpětný odběr je prováděn bezplatně a není vázán na nákup dalšího zboží. Odevzdávaná zařízení musejí být úplná.

Akumulátory nevhazujte je do ohně, nerozebírejte, nezkratujte.

2N TELEKOMUNIKACE a.s.

Modřanská 621, 143 01 Praha 4
Tel.: +420 261 301 111, Fax: +420 261 301 999
E-mail: obchod@2n.cz
Web: www.2n.cz

DR1321 v3.0