# 2N® Helios IP Vario

## Dveřní IP interkom

## Instalační manuál

Verze 2.3

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 www.faq.2n.cz naleznete informace týkající se nastavení produktů, návody na optimální použití a postupy „Co dělat, když…".

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

Společnost 2N TELEKOMUNIKACE a.s. je vlastníkem certifikátu ISO 9001:2009. 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 . . . . . 4

1.1 Komponenty a související produkty . . . . . 6
1.2 Termíny a piktogramy . . . . . 17

## 2. Popis a instalace . . . . . 18

2.1 Než začnete . . . . . 19
2.2 Mechanická montáž . . . . . 20
2.3 Elektrická instalace . . . . . 28
2.4 Dokončení montáže . . . . . 36
2.5 Připojení rozšiřujících modulů . . . . . 38

## 3. Funkce a užití . . . . . 52

3.1 Konfigurace . . . . . 53
3.2 Ovládání interkomu z pohledu vnějšího uživatele . . . . . 59
3.3 Ovládání interkomu s displejem z pohledu vnějšího uživatele . . . . . 62
3.4 Ovládání interkomu z pohledu vnitřního uživatele . . . . . 65
3.5 Údržba . . . . . 67

## 4. Technické parametry . . . . . 68

## 5. Doplňkové informace . . . . . 70

5.1 Řešení problémů . . . . . 71
5.2 Směrnice, zákony a nařízení . . . . . 72
5.3 Obecné pokyny a upozornění . . . . . 73

# 1. Představení produktu

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:


- 1.1 Komponenty a související produkty
- 1.2 Termíny a piktogramy


## Základní vlastnosti

**2N® Helios IP Vario** je vysoce spolehlivý IP interkom vybavený řadou užitečných funkcí, které nejsou zcela běžné v zařízeních této kategorie. Díky podpoře standardu SIP a kompatibilitě s renomovanými výrobci IP ústředen a telefonů může využívat všechny služby VoIP sítí.

**2N® Helios IP Vario** může být vybaven barevnou kamerou, která umožňuje volanému sledovat volající osoby na displeji svého video telefonu nebo monitoru osobního počítače.

**2N® Helios IP Vario** může být vybaven až 54 tlačítky pro volání na nastavená telefonní čísla. Pro každé z tlačítek je možné nastavit až tři telefonní čísla a časové profily pro volání, a tak zajistit, aby volaný účastník byl vždy zastižen.

**2N® Helios IP Vario** může být vybaven numerickou klávesnicí, kterou lze použít jako kódový zámek pro sepnutí spínače zámku nebo pro volání na zadané telefonní číslo nebo číslo účastníka.

**2N® Helios IP Vario** je vybaven spínačem elektrického zámku. Tento spínač lze ovládat pomocí numerické klávesnice nebo v průběhu hovoru z libovolného telefonu. V případě potřeby je možné zařízení doplnit o modul přídavného spínače. Široké možnosti nastavení režimu spínačů umožňují nepřeberné množství aplikací.

**2N® Helios IP Vario** může být doplněn o moduly čtečky RFID karet.

Instalace **2N® Helios IP Vario** je velmi jednoduchá, stačí jej připojit pomocí síťového kabelu do vaší lokální počítačové sítě. Interkom lze napájet buď ze zdroje 12 V nebo přímo z lokální sítě, pokud podporuje technologii PoE.

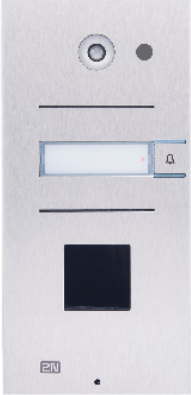
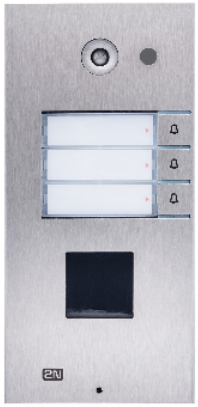
**2N® Helios IP Vario** se konfiguruje pomocí osobního počítače vybaveného libovolným internetovým prohlížečem. Rozsáhlé instalace interkomů lze snadno a rychle spravovat pomocí aplikace **IP Manager**.

# Výhody použití

- Obousměrná komunikace – potlačení akustického echa
- Integrovaná barevná kamera
- Volitelný počet tlačítek pro volání s podsvícenými jmenovkami
- Volitelná numerická klávesnice
- Integrované spínače elektronických zámků s širokými možnostmi nastavení
- Volitelný integrovaný modul čtečky RFID karet
- Napájení z lokální sítě (PoE) nebo externího zdroje 12 V
- Konfigurace pomocí webového rozhraní nebo speciální aplikace na PC
- Podpora protokolu SIP 2.0
- Až 54 tlačítek pro volání na nastavená telefonní čísla
- Až 1999 pozic v telefonním seznamu
- Až 20 uživatelských časových profilů
- Video kodeky (H.263, H.263+, H.264, MPEG-4, JPEG)
- Audio kodeky (G.711, G.729, G.722, L16/16kHz)
- HTTP server pro konfiguraci
- SNTP klient pro synchronizaci času se serverem
- RTSP server pro streamování videa
- SMTP klient pro odesílání e-mailů
- TFTP klient pro automatický update konfigurace a firmware

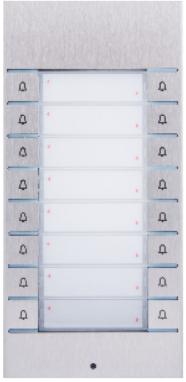
# 1.1 Komponenty a související produkty

## Základní jednotky

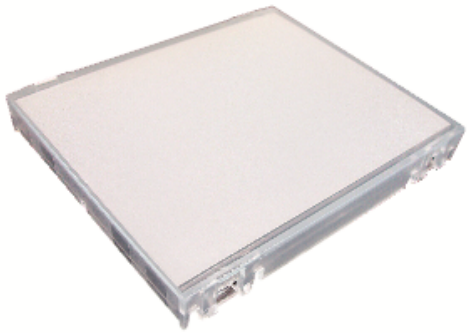
| | | | |
|---|---|---|---|
|  |  | | |
| **obj. č. 9137111(C)U**<br><br>1 tlačítko<br><br>ovládání jednoho elektrického zámku<br><br>možnost připojení čtečky karet, extendrů či infopanelu nebo přídavného spínače | **obj. č. 9137131(C)U**<br><br>3 tlačítka<br><br>ovládání jednoho elektrického zámku<br><br>možnost připojení čtečky karet, extendrů či infopanelu nebo přídavného spínače | **obj. č. 9137161(C)U**<br><br>6 tlačítek<br><br>ovládání jednoho elektrického zámku<br><br>možnost připojení čtečky karet, extendrů či infopanelu nebo přídavného spínače | |
| | | | |
| **obj. č. 9137111(C)KU**<br><br>1 tlačítko<br><br>klávesnice<br><br>ovládání jednoho elektrického zámku<br><br>možnost připojení čtečky karet, extendrů či infopanelu nebo přídavného spínače | **obj. č. 9137131(C)KU**<br><br>3 tlačítka<br><br>klávesnice<br><br>ovládání jednoho elektrického zámku<br><br>možnost připojení čtečky karet, extendrů či infopanelu nebo přídavného spínače | **obj. č. 9137161(C)KU**<br><br>6 tlačítek<br><br>klávesnice<br><br>ovládání jednoho elektrického zámku<br><br>možnost připojení čtečky karet, extendrů či infopanelu nebo přídavného spínače | **obj. č. 9137160(C)KDU**<br><br>6 tlačítek<br><br>grafický displej<br><br>klávesnice<br><br>ovládání jednoho elektrického zámku<br><br>možnost připojení čtečky karet, extendrů či infopanelu nebo přídavného spínače |

(C) = integrovaná kamera

## Rozšiřující moduly

| | | |
|---|---|---|
| |  | |
| **obj. č. 9135181E**<br>Rozšiřující modul – 8 tlačítek<br><br>Rozměr modulu 100 x 210x 29 mm | **obj. č. 9135182E**<br>Rozšiřující modul – 8×2 tlačítka<br><br>Rozměr modulu 100 x 210x 29 mm | **obj. č. 9135310E**<br>Infopanel<br>Podsvícený panel bez tlačítek, slouží pro vložení telefonního seznamu, loga firmy, čísla popisného a podobně. |

## Příslušenství

| | |
|---|---|
| |  |
| **obj. č. 9135301E**<br><br>Náhradní jmenovka pro nahrazení poškozených kusů | **obj. č. 9135311E**<br>Náhrada čtyř jmenovek jedním krytem. Umožňuje využít polovinu rozšiřujícího modulu např. pro vložení telefonního seznamu, úředních hodin a podobně. |
| | |
| **obj. č. 9135302E**<br>Náhradní jmenovka pro nahrazení poškozených kusů | |

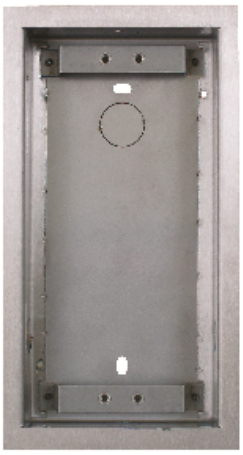
**Tip**

- Všechny jednotky lze použít bez dalšího příslušenství pro montáž na povrch.
- Všechny jednotky lze zodolnit použitím antivandal masky.

**Upozornění**

- K instalaci pod omítku, či do venkovního prostředí je třeba použít příslušenství, viz kap. Příslušenství pro montáž.

## Příslušenství pro montáž

| | | |
|---|---|---|
| |  | |
| **obj. č. 9135331E**<br>Stříška na povrchna 1 modul<br>**Rozměry** – (103 × 218 × 60) mm (šíř.×výš.×hl.) | **obj. č. 9135351E**<br>Krabice do zdi s rámečkem na 1 modul<br>**Rozměry** – (125 × 235 × 46) mm (šíř.×výš.×hl.)<br>**Otvor ve zdi** – (110 × 220 × 50) ±5 mm | **obj. č. 9135361E**<br>Krabice do zdi se stříškou na 1 modul<br>**Rozměry stříšky** – (129 × 240 × 41) mm (šíř.×výš.×hl.)<br>**Otvor ve zdi** – (110 × 220 × 50) ±5 mm |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **obj. č. 9135332E**<br>Stříška na povrchna 2 moduly<br>**Rozměry** – (203 × 218 × 60) mm (šíř.×výš.×hl.) | **obj. č. 9135352E**<br>Krabice do zdi s rámečkem na 2 moduly<br>**Rozměry** – (225 × 235 × 46) mm (šíř.×výš.×hl.)<br>**Otvor ve zdi** – (210 × 220 × 50) ±5 mm | **obj. č. 9135362E**<br>Krabice do zdi se stříškou na 2 moduly<br>**Rozměry stříšky** – (229 × 240 × 41) mm (šíř.×výš.×hl.)<br>**Otvor ve zdi** – (210 × 220 × 50) ±5 mm |

Příslušenství pro montáž je vyráběno z nerezavějící oceli. 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 IP Vario** ve vnitřním prostředí tak, že prakticky nevyčnívá (1 mm).

## Vnitřní jednotky

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **obj. č. 91378365**<br><br>**2N® Indoor Touch** - černý<br><br>Elegantní vnitřní dotykový panel **2N® Indoor Touch** je určen pro všechny interkomy řady **2N® Helios IP**. Na displeji panelu nejenom zjistíte, kdo stojí před Vašimi dveřmi, ale můžete i zahájit hovor s návštěvou, otevřít zámek či rozsvítit světla ve vstupní hale. | **obj. č. 91378365WH**<br><br>**2N® Indoor Touch** - bílý<br><br>Elegantní vnitřní dotykový panel **2N® Indoor Touch** je určen pro všechny interkomy řady **2N® Helios IP**. Na displeji panelu nejenom zjistíte, kdo stojí před Vašimi dveřmi, ale můžete i zahájit hovor s návštěvou, otevřít zámek či rozsvítit světla ve vstupní hale. | |
| | | |
| **obj. č. 91378366**<br><br>**2N® Indoor Touch** - černý<br><br>WiFi<br><br>Elegantní vnitřní dotykový panel **2N® Indoor Touch** je určen pro všechny interkomy řady **2N® Helios IP**. Na displeji panelu nejenom zjistíte, kdo stojí před Vašimi dveřmi, ale můžete i zahájit hovor s návštěvou, otevřít zámek či rozsvítit světla ve vstupní hale. | **obj. č. 91378367**<br><br>**2N® Indoor Touch** - černý<br><br>WiFi + NFC<br><br>Elegantní vnitřní dotykový panel **2N® Indoor Touch** je určen pro všechny interkomy řady **2N® Helios IP**. Na displeji panelu nejenom zjistíte, kdo stojí před Vašimi dveřmi, ale můžete i zahájit hovor s návštěvou, otevřít zámek či rozsvítit světla ve vstupní hale. | **obj. č. 91378368**<br><br>**2N® Indoor Touch** - černý<br><br>NFC<br><br>Elegantní vnitřní dotykový panel **2N® Indoor Touch** je určen pro všechny interkomy řady **2N® Helios IP**. Na displeji panelu nejenom zjistíte, kdo stojí před Vašimi dveřmi, ale můžete i zahájit hovor s návštěvou, otevřít zámek či rozsvítit světla ve vstupní hale. |

## VoIP telefony

| | |
|---|---|
| | |
| **obj. č. 91378357**<br>Grandstream GXV3240 VoIP video telephone<br><br>GXV3240 je nástupcem oblíbeného modelu GXV3140 který umožňuje pohodlné videohovory v IP síti. Ovládání přes dotykový displej i klávesy. | **obj. č. 91378358**<br>Grandstream GXV3275 VoIP telephone<br><br>GXV3275 je nástupcem oblíbeného modelu GXV3175 který umožňuje pohodlné videohovory v IP síti. Ovládání přes dotykový displej. |

## Elektrické zámky

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **obj. č. 932070**<br>BEFO 1211<br><br>12 V / 600 mA | **obj. č. 932080**<br>BEFO 1221 s momentovým kolíkem<br><br>12 V / 600 mA<br><br>K otevření (odjištění) zámku stačí krátký (mžikový) el. impulz, kterým se zámek odjistí, a tím je v poloze OTEVŘENO. Po průchodu dveřmi je zámek v klidové poloze ZAVŘENO. | **obj. č. 932090**<br>BEFO 1211MB s mechanickým blokováním<br><br>12 V / 600 mA<br><br>Umožňuje mechanické nastavení páčky do polohy OTEVŘENO nebo ZAVŘENO. V poloze OTEVŘENO je neustále otevřený, v opačném případě se chová jako standartní zámek. |

**Tip**

- FAQ: Elektrické zámky - Rozdíl mezi zámky pro 2N® Helios IP

## Napájení

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **obj. č. 91378100**<br><br>PoE injektor - bez kabelu<br><br>**obj. č. 91378100E**<br><br>PoE injektor - s EU kabelem<br><br>**obj. č. 91378100US**<br><br>PoE injektor - s US kabelem<br><br>Pro napájení interkomu přes ethernetový kabel při absenci PoE switche. | **obj. č. 91341481E**<br><br>Stabilizovaný 12V / 2A zdroj je nutno použít v případě, že není použito napájení pomocí PoE. | **obj. č. 932928**<br>12 V transformátor<br><br>Pro externí napájení zámku střídavým napětím 12V. |

## Přídavné moduly

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **obj. č. 9137310E**<br>Přídavný spínač<br>Umožňuje ovládat druhý spotřebič, možnost spínacího i rozpínacího kontaktu, pasivní spínání na neomezenou dobu, max. 48 V/2 A. | **obj. č. 9137430E**<br><br>Interní čtečka RFID karet pro montáž do základního modulu interkomu **2N® Helios IP Vario** . Umožňuje použití EM4100, EM4102 a HID Proximity karet. K dispozici jsou i další dva spínače, dva logické vstupy a Wiegand rozhraní. Je kompatibilní se všemi **2N® Helios IP Vario** modely. | **obj. č. 9137420E**<br>Externí čtečka RFID karet pro připojení k PC pomocí USB rozhraní. Vhodná pro správu systému a přidávání EM41xx karet pomocí PC aplikace **2N® Helios IP Manager**. |
| | | |
| **obj. č. 9159010**<br>Bezpečnostní relé<br><br>Jednoduché přídavné zařízení pro zvýšení bezpečnosti. Zamezí neoprávněnému manipulování se zámkem. Instaluje se mezi interkom, ze kterého je i napájen, a zámek který ovládá. | **obj. č. 9159011**<br>Oddělovač Wiegandu<br><br>**2N® Helios IP Oddělovač Wiegandu** je určen ke galvanickému oddělení dvou samostatně napájených zařízení navzájem propojených sběrnicí Wiegand. **2N® Helios IP Oddělovač Wiegandu** chrání obě propojená zařízení před zhoršením komunikace nebo poškozením. | **obj. č. 9137410E**<br>Externí IP relé - 1 výstup<br><br>Samostatné IP zařízení, které může být ovládáno z IP interkomu díky HTTP příkazům. Umožňuje ovládat zařízení na libovolnou vzdálenost. |

| | | |
|---|---|---|
| |  | |
| **obj. č. 9137411E**<br>Externí IP relé - 4 výstupy, PoE<br><br>Samostatné IP zařízení, které může být ovládáno z IP interkomu díky HTTP příkazům. Umožňuje ovládat zařízení na libovolnou vzdálenost. | **obj. č. 9134165E**<br>RFID karta typu EM4100 | **obj. č. 9134166E**<br>RFID klíčenka typu EM4100 |
| | | |
| **obj. č. 9159013**<br><br>Odchodové tlačítko<br><br>(vhodné pro Interní čtečku RFID karet nebo Bezpečnostní relé)<br><br>Tlačítko pro připojení k logickému vstupu pro otevření dveří zevnitř budovy. | **obj. č. 9159012**<br><br>Magnetický kontakt dveří<br><br>(vhodné pro Interní čtečku RFID karet)<br><br>Sada pro instalaci na dveře, umožňuje zjištění stavu otevření dveří. Využívá se pro použití interkomu jako ochrany dveří, pro detekci nezavřených dveří nebo násilného otevření. | **obj. č. 9159014EU/US/UK**<br><br>**2N® 2Wire**<br><br>(sada 2 adaptérů a napájecí zdroj EU/US/UK)<br><br>Převodník **2N® 2Wire** Vám umožní použít stávající dvoudrátové kabelové rozvody od původního zvonku či domovního telefonu a připojit na něj jakékoliv IP zařízení. Nemusíte nic konfigurovat, stačí pouze mít na každé straně kabelu jednu jednotku **2N® 2Wire** a připojit alespoň jednu z nich ke zdroji napájení. Jednotka **2N® 2Wire** pak poskytuje PoE napájení nejen druhému převodníku, ale i všem připojeným koncovým IP zařízením. |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| **obj. č. 9159030**<br><br>Externí čtečka RFID karet, 125 kHz<br><br>Sekundární čtečka pro připojení k interní čtečce. Umožňuje ovládání vstupu kartou z obou stran dveří. Krytí IP67, vhodná i pro exteriér. Čte karty EM4100 a EM4102. | **obj. č. 9154004**<br><br>Voděodolné kovové tlačítko<br><br>(vhodné pro Interní čtečku RFID karet) | |

**Tip**

- Pro více příslušenství a konkrétní doporučení se prosím obraťte na lokálního distributora produktů 2N.

# 1.2 Termíny a piktogramy

V manuálu jsou použity následující symboly a piktogramy.

**Nebezpečí úrazu**

- **Vždy dodržujte** tyto pokyny, abyste se vyhnuli nebezpečí úrazu.

**Varování**

- **Vždy dodržujte** tyto pokyny, abyste se vyvarovali poškození zařízení.

**Upozornění**

- **Důležité upozornění.** Nedodržení pokynů může vést k nesprávné funkci zařízení.

**Tip**

- Užitečné informace pro snazší a rychlejší používání nebo nastavení.

**Poznámka**

- Postupy a rady pro efektivní využití vlastností zařízení.

# 2. Popis a instalace

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:


- 2.1 Než začnete
- 2.2 Mechanická montáž
- 2.3 Elektrická instalace
- 2.4 Dokončení montáže
- 2.5 Připojení rozšiřujících modulů

# 2.1 Než začnete

## Kontrola úplnosti výrobku

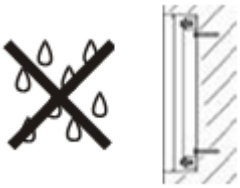
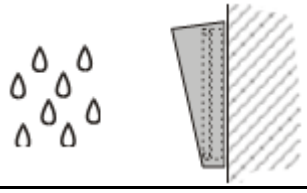
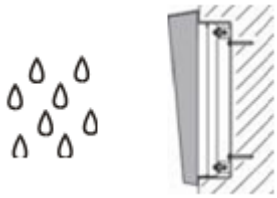
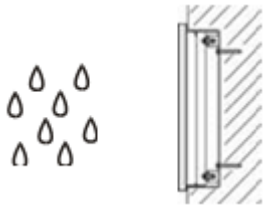
Než začnete s instalací, zkontrolujte si prosím, zda balení Vámi zakoupeného výrobku **2N® Helios IP Vario** odpovídá následujícímu seznamu.

- 1× **2N® Helios IP Vario**
- 1× náhradní těsnění
- 1× vrtací šablona
- 1× šestihranný klíč
- 1× náhradní jmenovka
- 1× svorkovnice
- 2× šroub
- 2× hmoždinka

# 2.2 Mechanická montáž

## Přehled typů montáže

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

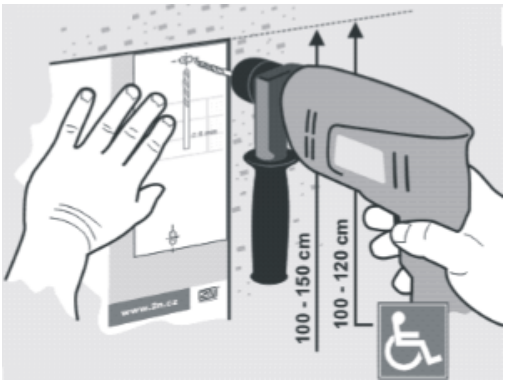
| Typ montáže | Symbol | Co potřebujete k instalaci |
|---|---|---|
| **Vnitřní, na povrch** | | ▪ pouze **2N® Helios** |
| **Vnitřní, pod omítku** |  | ▪ **2N® Helios IP Vario**<br>▪ krabici s rámečkem na 1 modul **9135351E**<br>▪ nebo krabici s rámečkem na 2 moduly **9135352E** |
| **Venkovní, na povrch** |  | ▪ **2N® Helios IP Vario**<br>▪ stříšku na povrch na 1 modul **9135331E**<br>▪ nebo stříšku na povrch na 2 moduly **9135332E** |
| **Venkovní, pod omítku** |  | ▪ **2N® Helios IP Vario**<br>▪ krabici do zdi se stříškou na 1 modul **9135361E**<br>▪ nebo krabici do zdi se stříškou na 2 moduly **9135362E** |
| **Zodolněné** |  | ▪ **2N® Helios IP Vario**<br>▪ 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).<br>▪ Vnitřní prostory, kde **kondenzuje vlhkost** na stěnách, **ale v žádném případě nestéká po stěně** dolů (např. verandy, sklady, průmyslové prostory).<br>▪ 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**

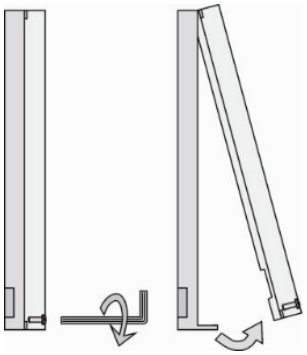
- Záruka se nevztahuje na poruchy a závady výrobku, vzniklé v důsledku jeho nesprávné instalace (v rozporu s těmito instrukcemi). Výrobce dále nenese zodpovědnost za škody vzniklé krádeží z prostor, které jsou přístupné po sepnutí připojeného elektrického zámku. Výrobek není určen jako ochrana proti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

# Montáž na povrch

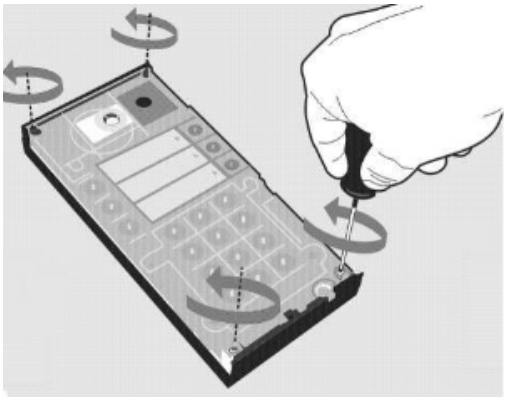
1. Vyvrtejte otvory podle šablony, která je součástí balení **2N® Helios IP Vario** . Do otvorů ve zdivu vložte přiložené hmoždinky.



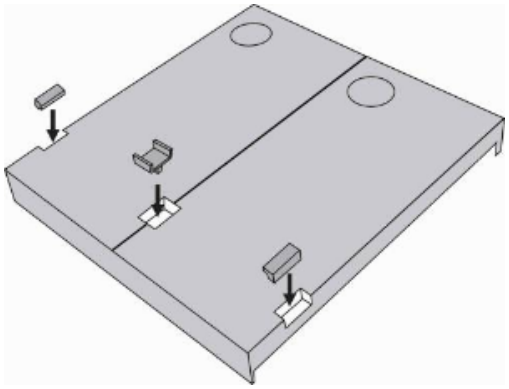

2. Pomocí šestihranného klíče, který je součásti balení, odmontujte kovový kryt **2N ® Helios IP Vario** . Ve spodní části kovového krytu odmontujte šroubek a kryt odklopte, jak je znázorněno na obrázku.



3. Pomocí křížového šroubováku odmontujte plastový kryt a sejměte jej.



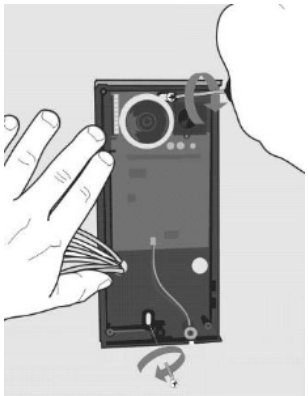
4. 4. U sestavy z více modulů spojte krabice podle obrázku. Základní modul vlevo, rozšiřující moduly vpravo. Propojovací kabel se zapojuje až později!



**Varování**

- Při montáži **2N® Helios IP Vario** nikdy nevyjímejte elektroniku základní desky nebo kamery ze spodního krytu. Neodpojujte plochý kabel kamery od základní desky. Zároveň tento kabel neohýbejte a netlačte na něj.

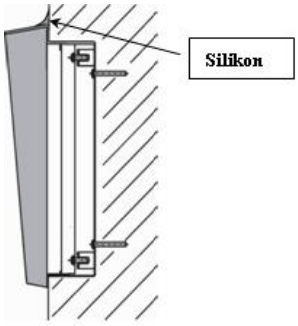
5. Na nepoužité boční otvory nasaďte záslepky podle obrázku výše.
6. Pokud montujete i stříšku, přiložte ji nyní na zeď.
7. Přišroubujte **2N® Helios IP Vario** na zeď. Přívodní kabely (ethernet, zámek, napájení) vyveďte některým z otvorů do krabice základního modulu. Aby nedocházelo k vniknutí vody do zařízení, je nutné zajistit tmelem či neagresivním silikonem důkladné utěsnění otvoru určeného pro šroubek.



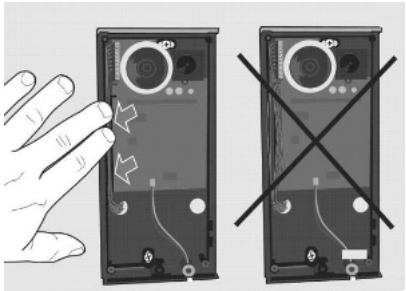
**Varování**

- Dveřní interkom **2N® Helios IP Vario** montujte vždy na rovný podklad. Dbejte na to, aby při montáži nedocházelo k mechanickému namáhání spodní části krytu. V případě chybné instalace na nerovný povrch může docházet k deformaci krytu a tím i chybné funkci výrobku.

8. Pokud montujete i stříšku, přitmelte nyní její horní a boční okraje ke zdi vodovzdorným tmelem, aby nedocházelo k zatékání vody do krabice. Voda nesmí zatékat ani po kabelech nebo kolem nich.



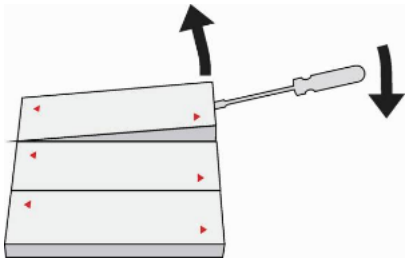

9. Připojte kabeláž, podle popisu v kapitole Elektrická montáž. Dbejte, aby kabeláž nebyla přivřena při montáži plastového krytu. Správné vedení kabeláže je znázorněno na obrázku.



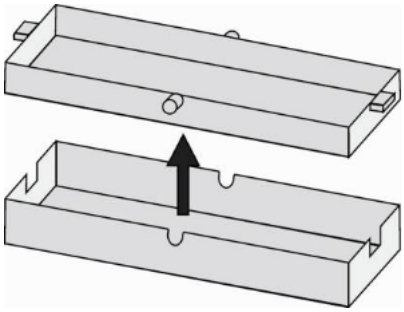
10. Odstraňte z displeje ochrannou folii (pouze pro verze **2N® Helios IP Vario** s displejem).
11. Důsledně zkontrolujte správné vedení kabelů uvnitř krytu – žádný vodič nesmí bránit úplnému dovření krytu.
12. Zkontrolujte držák reproduktoru, zda všechny tři jeho nožičky zapadají do otvorů v desce. Přesná poloha reproduktoru je nutná pro správnou funkci těsnění.
13. Po připevnění na zeď a připojení veškeré kabeláže připevněte zpět plastový kryt pomocí šroubů s křížovou hlavou.

> **Varování**
> - Po elektrické instalaci je třeba dotáhnout všechny čtyři šrouby v rozích, aby dosedlo těsnění reproduktoru! Jinak hrozí zatečení vody do elektroniky! Doporučený šroubovák: křížový **PZ1**.

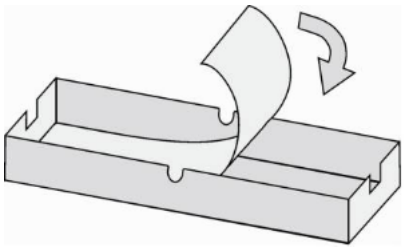
14. Pokud montujete i stříšku, přitmelte nyní její horní a boční okraje ke zdi.
15. Z plastového krytu vyjměte jmenovky podle Obr. 2.8. Použijte například plochý šroubovák.



16. Ze jmenovek vyjměte vložky.



17. Vložte nápisy vytištěné na fólii.



18. Vložky vraťte zpět do jmenovek.
19. Jmenovky vraťte zpět do prohlubně, zacvakněte na doraz. Jmenovky přidržují matnou fólii, která je vložena pod nimi.
20. Zkontrolujte, zda je do horní drážky plastového krytu vloženo silikonové těsnění. Náhradní těsnění je součásti příbalu.
21. Přiklopte a přišroubujte kovový kryt.

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

- Zapojit vždy podsvětlení tlačítek – slouží k vyhřívání.
- Spáru mezi stříškou a zdí je třeba vyplnit vodovzdorným tmelem, aby nedocházelo k zatékání vody do krabice (viz Obr. 2.5).
- Voda nesmí zatékat ani po kabelech nebo kolem nich.

**Varování**

- Je potřeba utěsnit veškeré otvory – vrch krabice, okolo kabelů, šroubů a zajistit těsnění z boku.

## Materiál a potisk štítků

Ke každému **2N® Helios IP Vario** 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 .

## Montáž pod omítku

Při montáži pod omítku použijte návod přiložený k instalační krabici.

# 2.3 Elektrická instalace

**2N® Helios IP Vario** je určen pro připojení do počítačové sítě ethernet (10/100BASE-T) pomocí UTP kabelu. Pro připojení použijte alespoň UTP kabel CAT 5e.

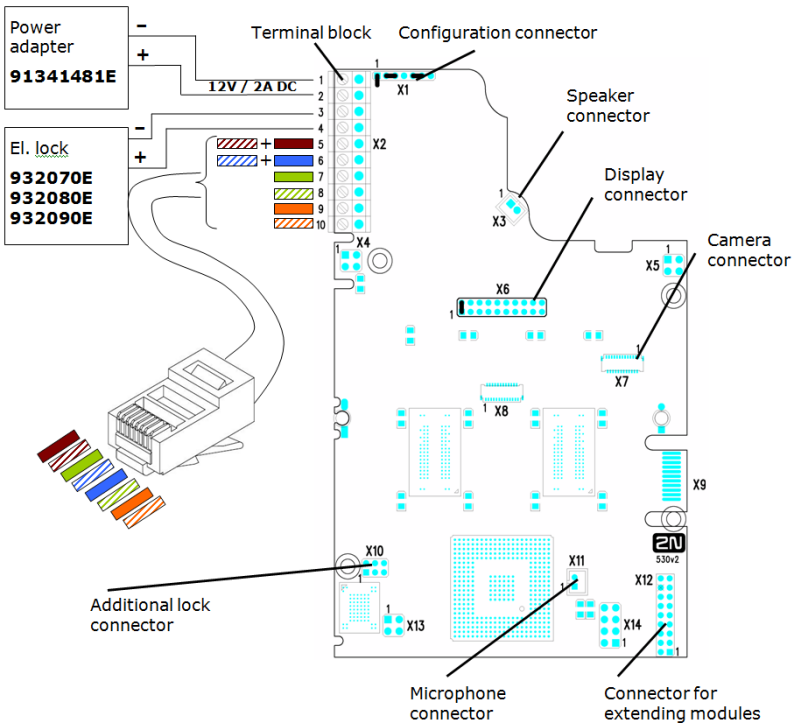
Napájení **2N® Helios IP Vario** je řešeno technologií PoE (Power over Ethernet). Není tedy zapotřebí další přídavné kabeláže. Pokud Vaše ethernetová síť není vybavena technologií PoE, je možné využít PoE injektoru obj. č. 91758100E. Jako alternativní zdroj napájení je možné použít napájecího adaptéru obj. č. 91341481E. Konfigurace **2N® Helios IP Vario** se provádí pomocí integrovaného administračního web serveru, který je možné ovládat z libovolného internetového prohlížeče např. Mozilla Firefox.

**Tip**

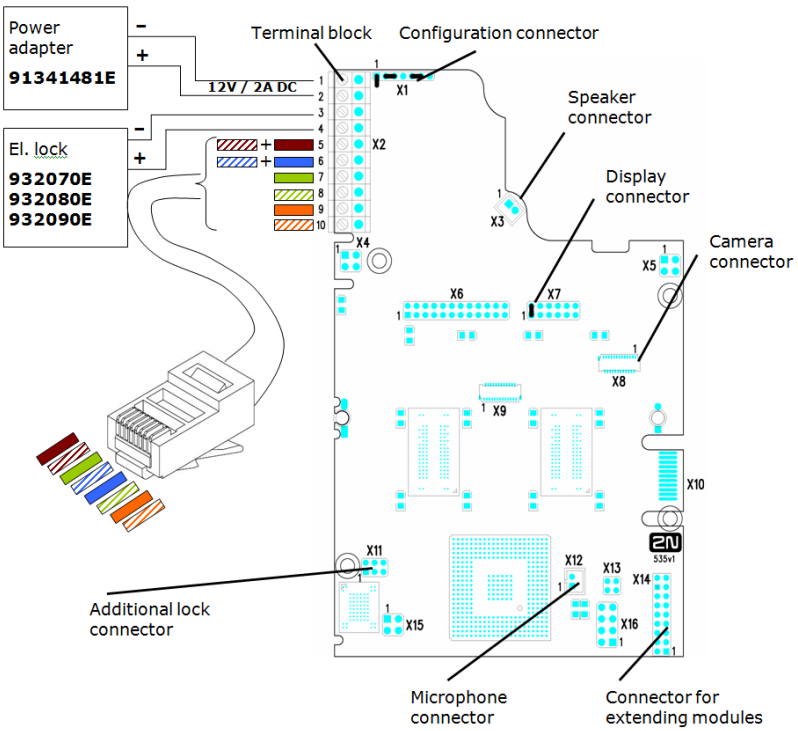
- Video Tutoriál: Door communication system 2N® Helios IP Vario - Electrical Installation.

## Popis konektorů desky plošného spoje

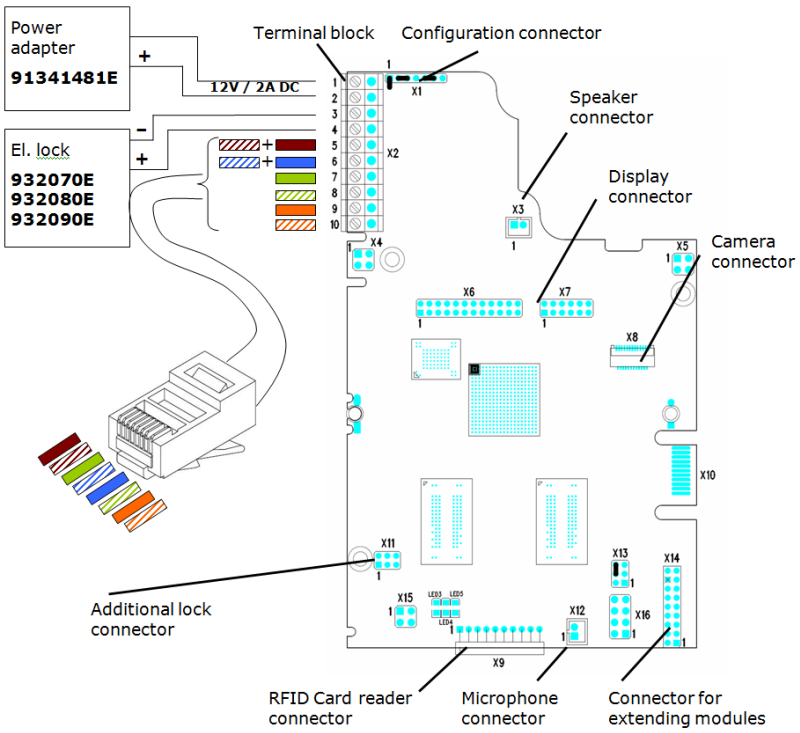
Na **Obr. 2.11** je znázorněno osazení desky plošného spoje (DPS) konektory. Na desce jsou vyznačeny konektory, ke kterým se připojují jednotlivé části a příslušenství **2N® Helios IP Vario** . UTP kabel pro připojení do ethernetové sítě se připojuje ke svorkovnici X2 podle **tabulky 2.1**. Svorkovnici je možné z DPS vyjmout. Zapojení jednotlivých konektorů je popsáno v následujících kapitolách.




**Obrázek 2.11** Popis konektorů, deska verze 530v2




**Obrázek 2.12** Popis konektorů, deska verze 535v1, 535v2




**Obrázek 2.13** Popis konektorů, deska verze 535v5

## Zapojení svorkovnice X2

Svorkovnice X2 se skládá z 10 svorek, jejichž funkce je barevně odlišena. Svorky 5–10 slouží k připojení **2N® Helios IP Vario** do ethernetové sítě. Svorky 3–4 jsou určeny k připojení elektrického zámku a svorky 1–2 pro připojení externího napájení 12 V / 2 A DC, pokud není napájení zajištěno technologií Power over Ethernet (PoE).

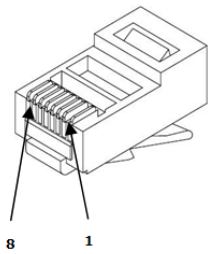
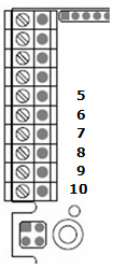
1. Svorkovnice je součástí příslušenství. Pokud provádíte úpravu instalace, zajistěte odpojení napájení. Pak tahem vyjměte svorkovnici z desky plošného spoje.
2. Vložte jednotlivé vodiče pod svorky.
3. Svorky dotáhněte pomocí plochého šroubováku.
4. Zasuňte svorkovnici zpět do desky plošného spoje.

**Upozornění**

- Dbejte na správné vedení kabeláže kabelovým žlábkem spodního dílu krytu **2N® Helios IP Vario** . Správné vedení kabeláže je znázorněno na Obr. 2.7.

## Připojení do ethernetové sítě

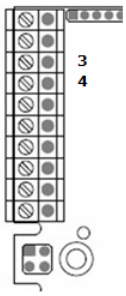
Zapojení a význam jednotlivých vodičů jsou uvedeny v tabulce. Vodiče 4 (modrá) a 5 (bílo-modrá) UTP kabelu spojte a připevněte pod svorku 6 na **2N® Helios IP Vario** . Stejně tak vodiče 7 a 8 spojte a vložte pod svorku 5 **2N® Helios IP Vario** .

| RJ-45 | | | | 2N® Helios IP Vario | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Č. pinu | Ozn. | Barva | Č. svorky | |
|  | 1 | Tx+ | | 10 |  |
| | 2 | Tx – | | 9 | |
| | 3 | Rx+ | | 8 | |
| | 4 | PoE – | | 6 | |
| | 5 | PoE – | | 6 | |
| | 6 | Rx – | | 7 | |
| | 7 | PoE + | | 5 | |
| | 8 | PoE + | | 5 | |

**Tabulka 2.1** Zapojení svorkovnice

## Připojení elektrického zámku

Elektrický zámek se připojuje ke svorkám 3 a 4 svorkovnice X2.

| El. zámek | 2N® Helios IP Vario | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Ozn. | Barva | Č. svorky | |
| 932070 932080 932090 | – | | 3 |   |
| | + | | 4 | |

**Tabulka 2.2** Zapojení svorkovnice pro el. zámek

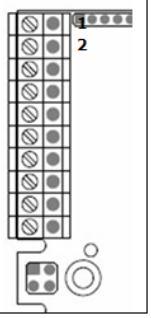
Svorky 3 a 4 jsou připojeny na desce **2N® Helios IP Vario** k relé. Svorky relé se mohou chovat jako spínací nebo rozpínací. Konfigurace se provádí pomocí konfiguračního konektoru X1, který je popsán v kap. Zapojení konfiguračního konektoru. Na konfiguračním konektoru lze také nastavit, zda má být el. zámek napájen z externího či interního napájení.

## Připojení externího napájení

Pro případ, že ethernetová síť není vybavena technologií PoE, je možné využít dvou alternativních způsobů napájení **2N® Helios IP Vario** .

1. Využití PoE injektoru obj. č. 91378100, poté je **2N® Helios IP Vario** napájen pomocí ethernetového kabelu jak je naznačeno v Tabulce 2.3 níže.
2. Využít napájecího adaptéru obj. č. 91341481E.

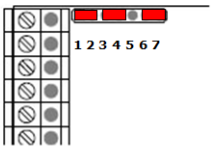
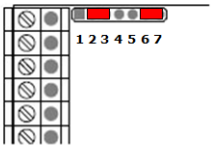
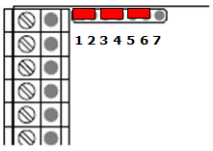
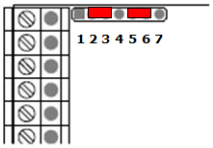
Externí napájení z napájecího adaptéru je možné připojit na svorky 1 a 2.

| El. zámek | 2N® Helios IP Vario | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Ozn. | Barva | Č. svorky | |
| 91341481E | – | | 1 |   |
| | + | | 2 | |

**Tabulka 2.3** Zapojení svorkovnice pro napájecí adaptér

# Zapojení konfiguračního konektoru

Konfigurační konektor se nachází v horní části desky plošného spoje. Pomocí konfiguračních propojek je možné nastavit, zda relé ovládání zámku má mít spínací či rozpínací funkci a zda má být elektrický zámek napájen interně či externě.

| Napájení zámku | | Relé | | Konfigurační konektor |
|---|---|---|---|---|
| Interní | Externí | Rozpínací | Spínací | Zapojení propojek |
| ✓ | | ✓ | |  |
| | ✓ | ✓ | |  |
| ✓ | | | ✓ |  |
| | ✓ | | ✓ |  |

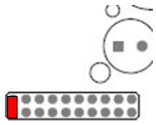
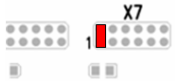
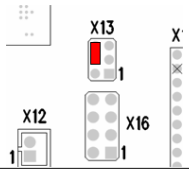
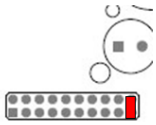
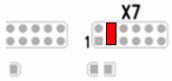
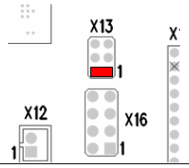
**Tabulka 2.4** Zapojení propojek konfiguračního konektoru

# Konektor displeje

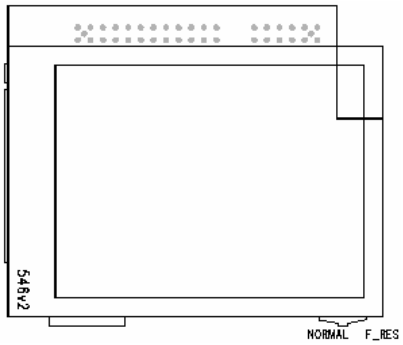
Konektor displeje obsahuje piny pro zapnutí a vypnutí podsvětlení jmenovek a dále piny, jejichž propojením je **2N® Helios IP Vario** uveden do výchozího nastavení. Ostatní piny jsou určeny pro připojení displeje.

## Postup uvedení do výchozího stavu

1. Vypněte **2N® Helios IP Vario** .
2. Nasaďte propojku do pozice pro uvedení do výchozího nastavení (u modelu 535v1 a 535v2 s displejem přepněte spínač na displeji do pozice F_RES).
3. Zapněte **2N® Helios IP Vario** a vyčkejte na zvukovou signalizaci potvrzující start.
4. Vypněte **2N® Helios IP Vario** .
5. Odstraňte propojku z pozice pro uvedení do výchozího nastavení (u modelu 535v1 a 535v2 s displejem přepněte spínač na displeji do pozice NORMAL).
6. Zapněte **2N® Helios IP Vario** .

| Běžný provoz | Výchozí nastavení | Konektor displeje X6<br>deska verze 530v2 | Konektor displeje X7<br>deska verze 535v1, 535v2 | Konektor X13<br>deska verze 535v5 |
|---|---|---|---|---|
| ✓ | |  |  |  |
| | ✓ |  |  |  |

**Tabulka 2.5** Konfigurační propojky na konektoru displeje




**Obrázek 2.14** Uvedení do výchozího nastavení – model s displejem (platí pouze pro desky verzí 535v1, 535v2)

**2N® Helios IP Vario** s displejem se do výchozího nastavení uvede po přepnutí spínače v pravém dolním rohu displeje do pozice F_RES. Týká se pouze modelu s verzí desky 535v1 a 535v2. U modelu s verzí desky 535v5 použijte vždy propojku na konektoru X13.

## Připojení čtečky karet

**2N® Helios IP Vario** (obj. č. 91371…U) je možné vybavit interní multifunkčním modulem se čtečkou RFID karet (obj. č. 9137430E). Tento modul umožňuje rozšířit funkce **2N® Helios IP Vario** o čtečku RFID karet typu EM41XX, další dvě relé pro spínání externí zátěže, dva logické vstupy, rozhraní RS-485 a Wiegand. Současná verze software **2N® Helios IP Vario** však umožňuje využít pouze čtečku karet a relé.

⚠ **Upozornění**

- Čtečkou karet je možné vybavit pouze **2N® Helios IP Vario** s objednacími čísly zakončenými písmenem U (tj. 91371…U).

## Postup připojení čtečky karet

1. Vypněte napájení **2N® Helios IP Vario** .
2. Pomocí šestihranného klíče odmontujte a sejměte kovový kryt.
3. Pomocí křížového šroubováku odmontujte a sejměte plastový kryt.
4. Modul čtečky připojte do spodního konektoru základní desky **2N® Helios IP Vario** a ujistěte se, že mikrofonní kabel leží pod tímto modulem.
5. Pomocí přiložených šroubků upevněte modul čtečky k plastové základně interkomu.
6. Pokud budete používat některá rozhraní na modulu čtečky, připojte potřebné vodiče.
7. Připevněte zpět plastový kryt pomocí šroubků s křížovou hlavou.
8. Přiklopte a přišroubujte zpět kovový kryt.

## Dostupné spínače

| Umístění | Název | Popis |
|---|---|---|
| **Základní jednotka** | Relay 1 | **Pasivní spínač:** spínací a rozpínací kontakt, max. 30 V / 1 A AC/DC<br>**Aktivní výstup spínače:** 10 až 14 V DC podle napájení (PoE: 14 V; adaptér: napětí zdroje), max 700 mA |
| **Přídavný spínač**<br>(obj. č. 9137310 E) | Relay 2 | **Pasivní spínač:** vyveden spínací a rozpínací kontakt, max 30 V / 1 A AC/DC |
| **Interní čtečka RFID karet 125 kHz**<br>(obj. č. 9137430 E) | Relay 1 (Card Reader) | **Pasivní spínač:** vyveden spínací a rozpínací kontakt, max 30 V / 1 A AC/DC |
| | Relay 2 (Card Reader) | **Pasivní spínač:** vyveden spínací a rozpínací kontakt, max 30 V / 1 A AC/DC |

# 2.4 Dokončení montáže

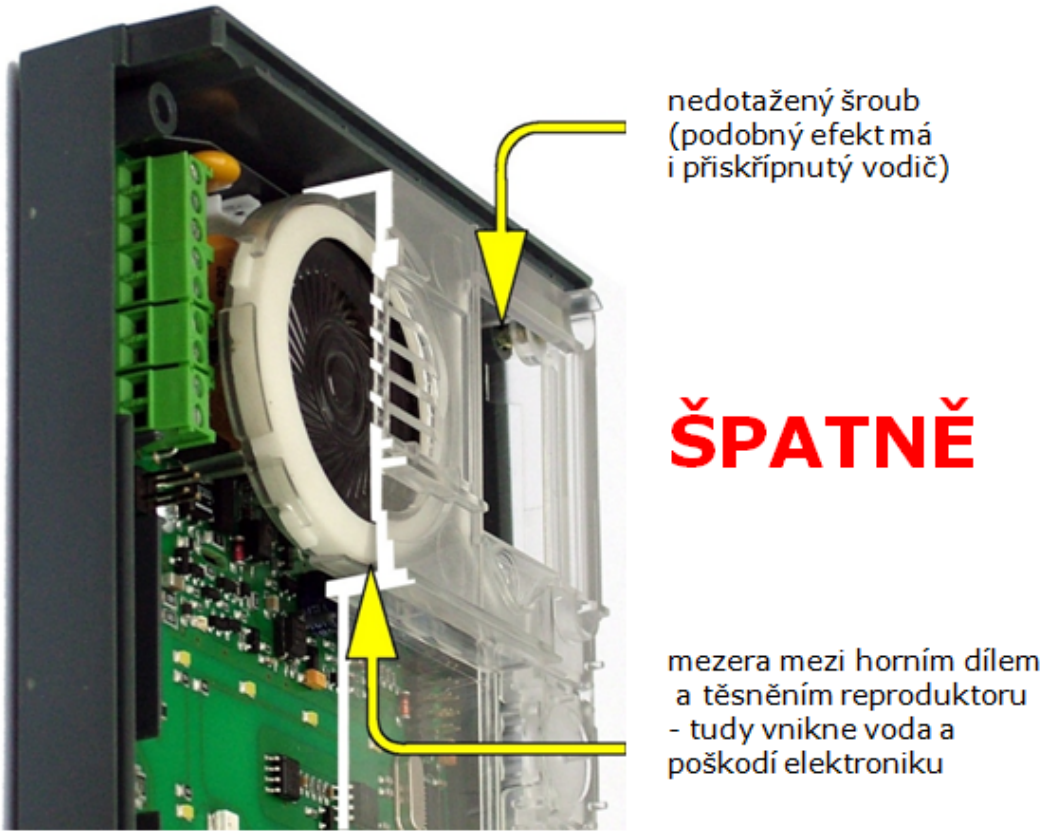
1. Vždy dokonale utěsněte otvor, kterým vedou kabely do **2N® Helios IP Vario** , aby jím nemohl proudit vzduch. Tímto otvorem může proudit do **2N® Helios IP Vario** vlhký vzduch a vlhkost může kondenzovat na elektronice a poškodit ji.
2. Zkontrolujte vodiče uvnitř **2N® Helios IP Vario** , aby nedošlo 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, **2N® Helios IP Vario** je pravděpodobně přišroubován na nerovnou zeď (je ohnutý). Je třeba jej podložit v rozích.

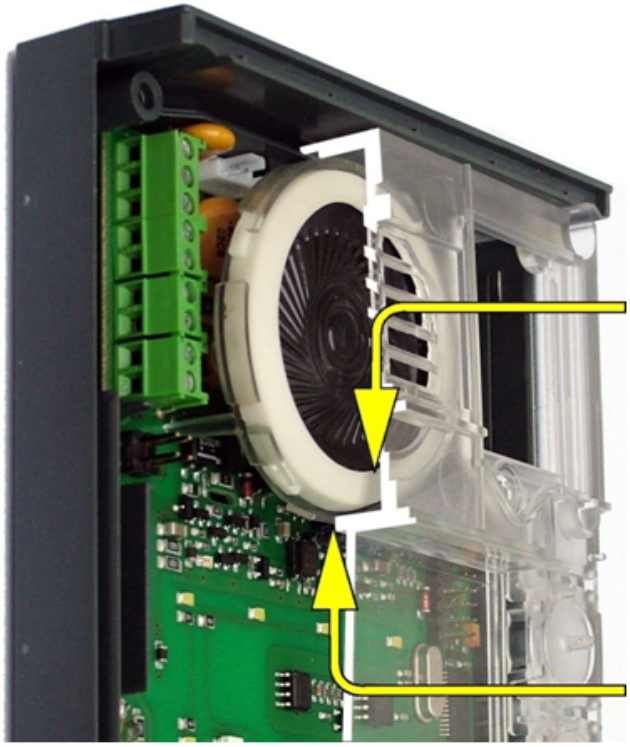
**Upozornění**

- 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.

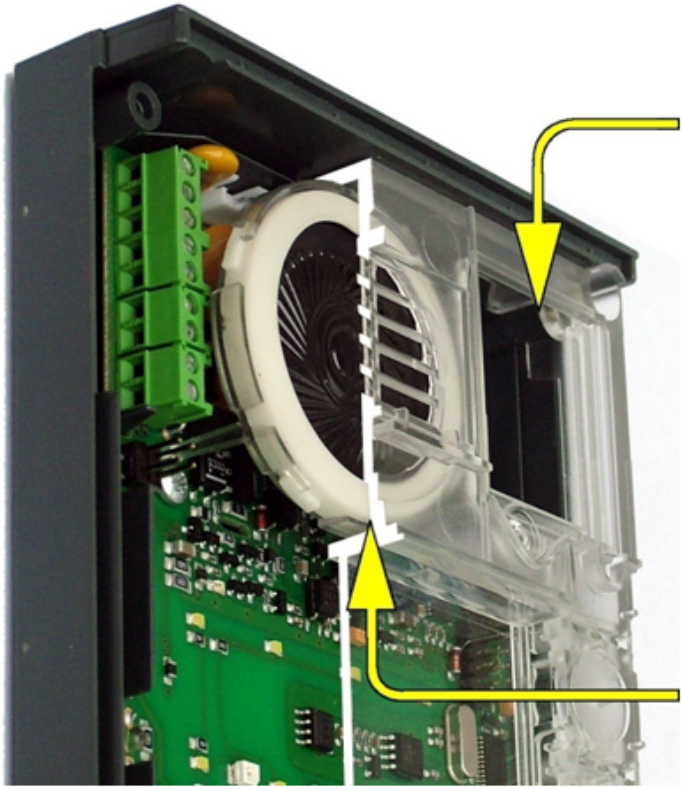




# ŠPATNĚ

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.

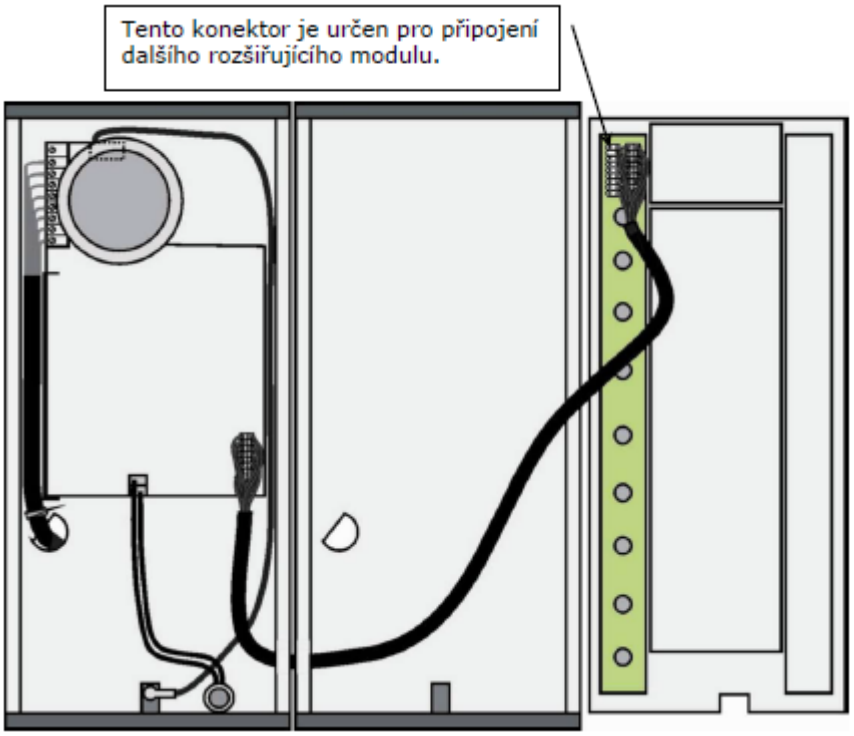
# 2.5 Připojení rozšiřujících modulů

**2N® Helios IP Vario** umožňuje připojit následující rozšiřující moduly:

- Přídavné tlačítkové moduly
- Přídavný spínač
- Interní čtečka RFID karet 125 kHz
- Bezpečností relé
- Oddělovač Wiegand

## Přídavné tlačítkové moduly

**2N® Helios IP Vario** 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 IP Vario** ) a výstupní (pro připojení dalšího, vzdálenějšího modulu). Pro správnou funkci a pořadí tlačítek je třeba dodržet správnou orientaci modulů a nezaměnit tyto konektory!




**Obrázek 2.15** Připojení rozšiřujících modulů s jednou řadou tlačítek

### Maximální počet rozšiřujících modulů

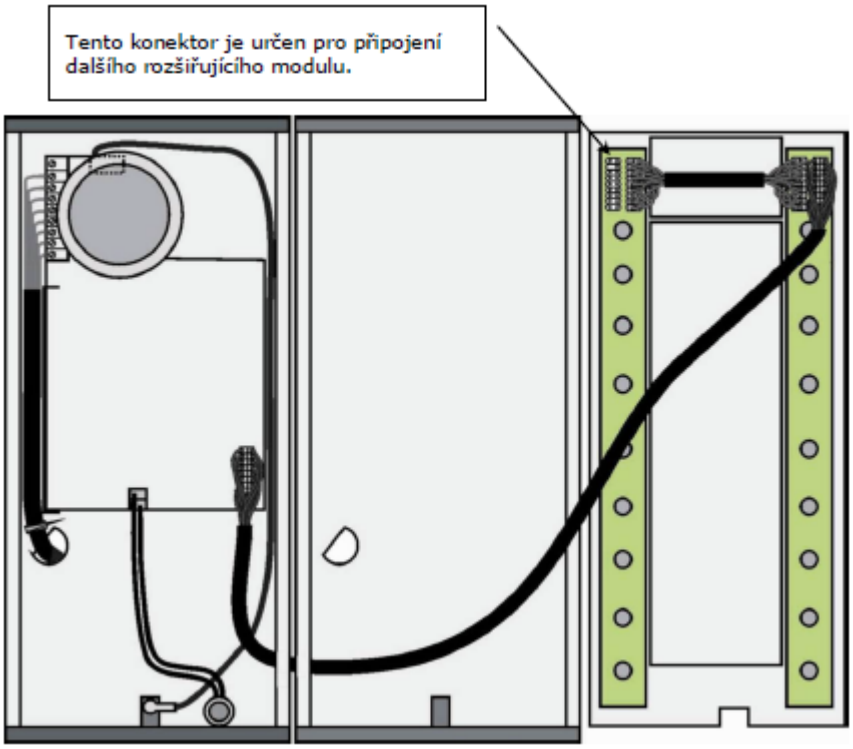
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **9135181E** (1×8 tlačítek) | **6** | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** | **0** |
| **9135182E** (2×8 tlačítek) | **0** | **0** | **1** | **1** | **2** | **2** | **3** |

**Tabulka 2.6** Možnosti rozšíření o rozšiřující moduly

Výše uvedená tabulka ukazuje, jak lze moduly s celými tlačítky a s dvoutlačítky vzájemně kombinovat.

## 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 kap. 2.3 Mechanická montáž).



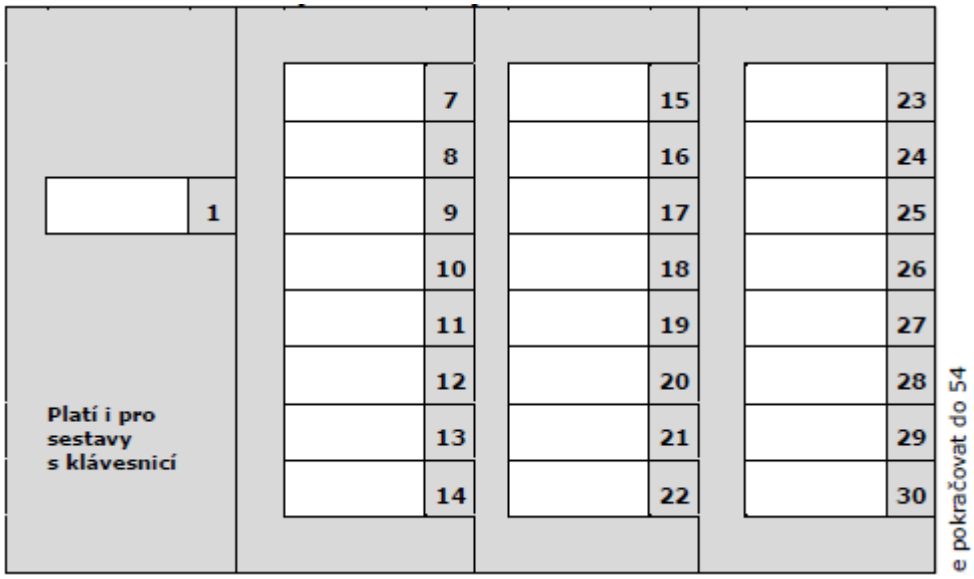

**Obrázek 2.16** Připojení rozšiřujícího modulu se dvěma řadami tlačítek

**Upozornění**

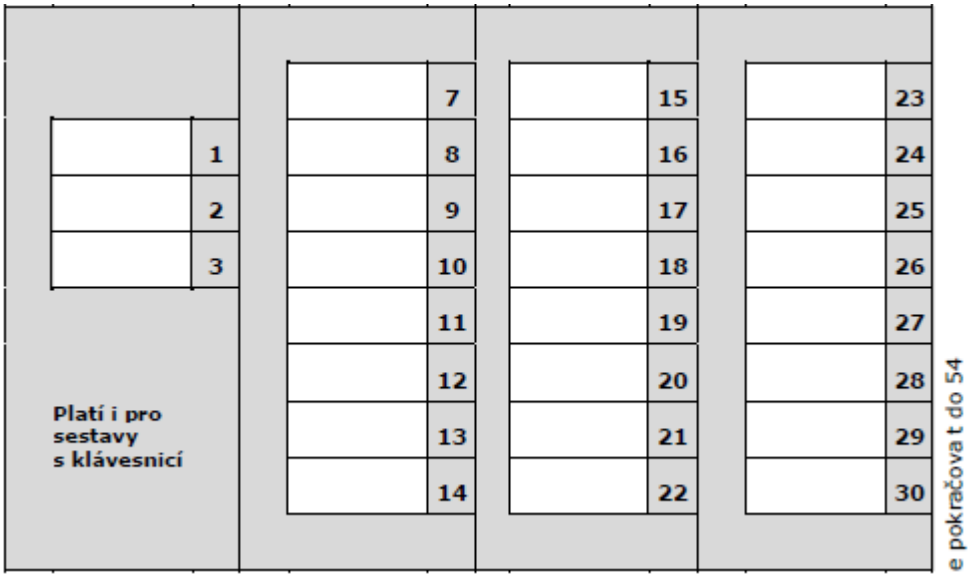
- Rozšiřující moduly musí být pospojovány, **vzájemně i se základní jednotkou**, pomocí spojky – výlisku, který je dodáván s rozšiřujícím modulem!

## Číslování tlačítek

### Číslování tlačítek – s jedním tlačítkem se sestavou s celými tlačítky




### Číslování tlačítek – sestavy s celými tlačítky




### Číslování tlačítek – sestavy s dvojtlačítky

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 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 |
| Platí i pro sestavy s klávesnicí | | | 11 | | 19 | 27 | | 35 | 43 | | 51 |
| | | | 12 | | 20 | 28 | | 36 | 44 | | 52 |
| | | | 13 | | 21 | 29 | | 37 | 45 | | 53 |
| | | | 14 | | 22 | 30 | | 38 | 46 | | 54 |
| | | | | | | | | | | | |

**Upozornění**

- Antivandal panely jsou prozatím k dispozici pouze pro sestavy s celými tlačítky a s nejvýše jedním rozšiřujícím modulem.

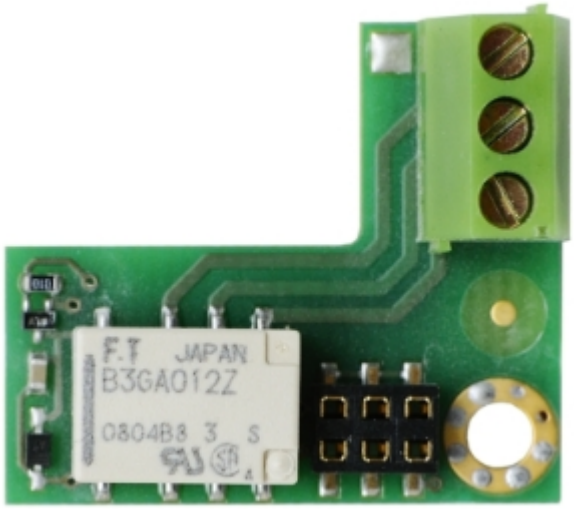
### Číslování tlačítek – sestavy s infopanely

Osazením jmenovky Infopanelu **9135311E** do některé rozšiřující jednotky nedojde ke změně číslování (tlačítka po stranách infopanelu zůstanou funkční).

Zapojením modulu infopanelu **9135310E** dojde k vynechání osmi čísel.

## Přídavný spínač

**Přídavný spínač** (obj. č. 9137310 E) rozšiřuje domovní komunikátor **2N® Helios IP Vario** o jeden spínač. **2N® Helios IP Vario Přídavný spínač** je vhodný např. k spínání elektrického dveřního zámku či nízkonapěťových logických vstupů řídicích jednotek vrat a závor.




## Funkce:

Modul **přídavného spínače** pro **2N® Helios IP Vario** přidává jeden spínač k základní jednotce **2N® Helios IP Vario** .

## Specifikace:

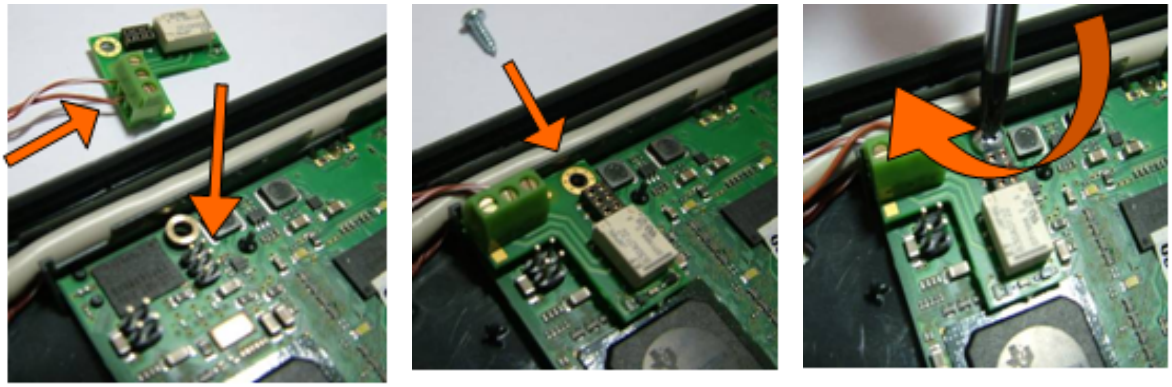
- Pasivní spínač: vyveden spínací a rozpínací kontakt, max 30 V / 1 A AC/DC

**Upozornění**

- Před instalací modulu se ujistěte, že proudový odběr spínaného zařízení (zámku) a jeho jmenovité napětí spadají do rozsahu povolených spínaných napětí a proudů (viz Technické parametry). **V žádném případě není možné modulem přímo spínat síťové napětí!**

## Montáž modulu:

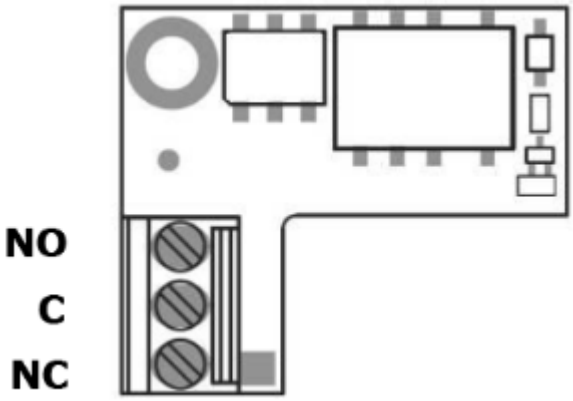
Před montáží modulu vypněte interkom.



### Nastavení modulu:

Nastavení modulu je popsáno v **2N® Helios IP Konfiguračním manuálu**.

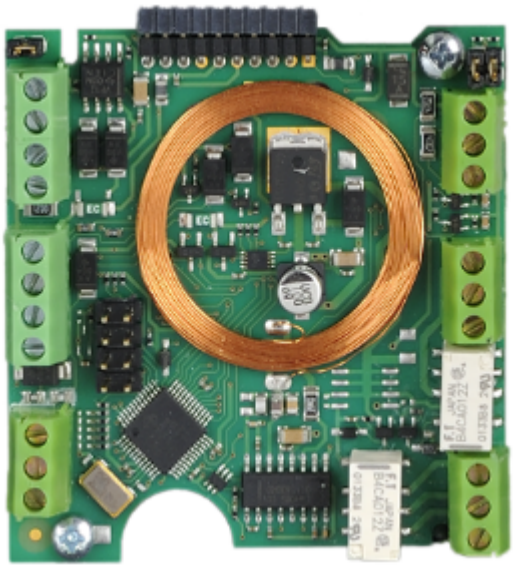
### Připojení:




| Spínač | Zapojení |
|---|---|
| Spínací kontakt | NO - C |
| Rozpínací kontakt | NC - C |

## Interní čtečka RFID karet 125 kHz

**Interní čtečka RFID karet** (obj. č. 9137430 E) slouží pro čtení ID čísel RFID karet v pásmu 125 kHz. Tento modul je určen pro montáž do hlavní jednotky **2N® Helios IP Vario** a je kompatibilní se základními jednotkami s obj. č. 91371....U.



## Funkce:

Modul **Interní čtečky RFID karet** pro **2N® Helios IP Vario** přidává následující vlastnosti

- Čtečka RFID karet
- 2 spínače
- 2 logické vstupy
- Rozhraní WIEGAND
- Signalizační výstupy (LED / buzzer)

## Specifikace:

### Čtečka karet

- Kompatibilní s kartami EM4100 / EM4102 / HID® Proximity
- Pracovní frekvenční pásmo: 125 kHz
- Minimální čtecí vzdálenost: 10 mm nad povrchem **2N® Helios IP Vario**

### Pasivní výstup

- Reléový spínací kontakt
- Max 30V / 1A AC / DC

### Logické vstupy

Aktivní mód – vyžaduje externí napájecí napětí (jumper JP2 OFF)

- $U_{IN\text{-}ON}$ = min +2,5 V
- $U_{IN\text{-}OFF}$ = max +1,5 V
- $U_{IN\ max}$ = +48 V
- $I_{IN}$ ($U_{IN}$ +48 V) = max 1 mA

Pasivní mód – vyžaduje pouze externí kontakt (jumper JP2 ON)

- $U_{OUT}$ = přibližně. 8,3 V
- $I_{LOOP}$ = přibližně. 0,5 mA

### Signalizační výstup

- napětí 5 V nebo 12V DC
- Omezovač proudu 270 Ω

### Rozhraní WIEGAND

- Vypnuto / Vstupní / Výstupní (podle nastavení)

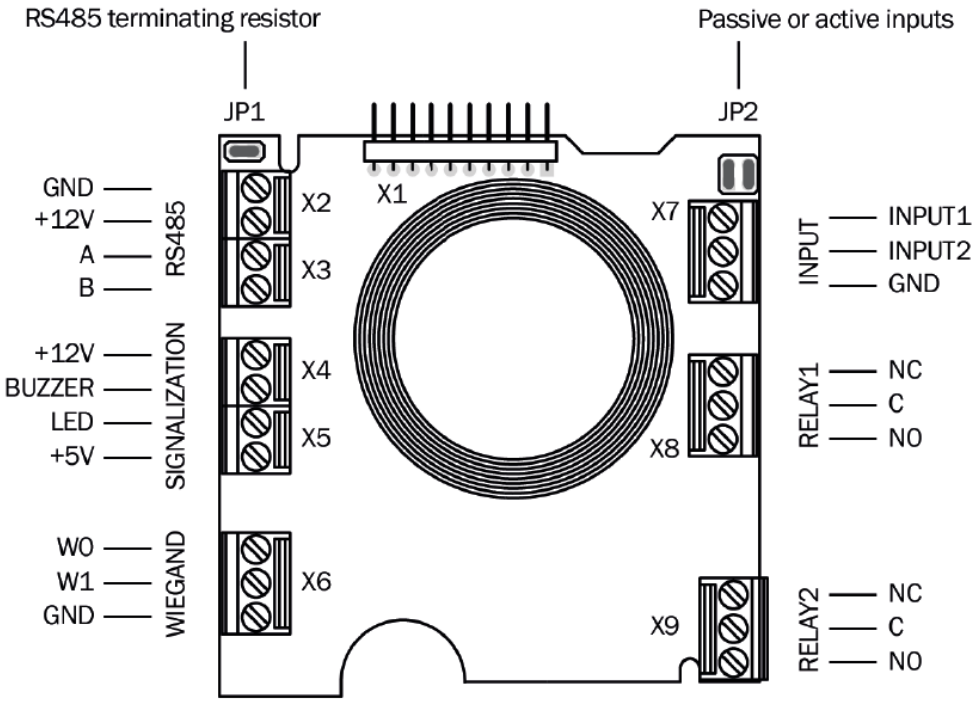
## Montáž modulu:

- Vypněte interkom.
- Použijte šestihranný imbus pro odšroubování a odendání kovového krytu.
- Použijte křížový šroubovák pro odšroubování a odendání plastového krytu.
- Připojte modul čtečky k dolnímu konektoru na základní jednotce **2N® Helios IP Vario** . Ujistěte se, že kabel mikrofonu leží pod modulem čtečky.
- Použijte přiložené šroubky pro přichycení modulu čtečky do plastové základny **2N® Helios IP Vario** .
- Pokud je potřeba, připojte kabely k rozhraním modulu.
- Nasaďte a přišroubujte plastový kryt křížovými šrouby.
- Nasaďte a přišroubujte kovový kryt.

## Nastavení modulu:

Nastavení Wiegandu, výstupů a čtečky je popsáno v **2N® Helios IP Konfiguračním manuálu**. Nastavení a použití vstupů a signalizačních výstupů je popsáno v **2N® Helios IP Automatizace manuál.**

### Připojení:




## Bezpečností relé

**Bezpečnostní relé** (obj. č.9159010) slouží ke zvýšení bezpečnosti mezi interkomem a připojeným elektrickým zámkem. **2N® Helios IP Bezpečnostní relé** je navrženo pro každý model interkomu **2N® Helios IP** s firmware 1.15 a vyšším. Bezpečnostní relé výrazně zvyšuje bezpečnost připojeného elektrického zámku, protože zabraňuje odemčení zámku při vniknutí do interkomu.

### Funkce:

**2N® Helios IP Bezpečnostní relé** je zařízení, které se instaluje mezi interkom (mimo bezpečnou zónu) a elektrický zámek (v bezpečné zóně). **2N® Helios IP Bezpečnostní relé** obsahuje relé, které může být aktivováno pouze pokud je přijat platný otevírací kód z interkomu.

## Specifikace:

- Pasivní spínač: vyveden spínací a rozpínací kontakt, max 30 V / 1 A AC/DC
- Spínaný výstup: 9 až 13 V DC podle napájení (PoE: 9 V; adaptér: napětí zdroje minus 1 V), max 700 mA
- Rozměry: (56 × 31 × 24) mm
- Hmotnost: 20 g

## Instalace:

**2N® Helios IP Bezpečnostní relé** se instaluje na dvoudrátový kabel mezi interkomem a elektrickým zámkem v oblasti, která má být zabezpečena (typicky za dveřmi). Zařízení je napájeno a řízeno dvoudrátovým kabelem, a může tak být přidáno do stávající instalace. Díky jeho kompaktním rozměrům, může být zařízení instalováno do standardní instalační krabice.

## Připojení:

Připojte **2N® Helios IP Bezpečnostní relé** k interkomu následovně:

- K aktivnímu výstupu (OUT1 nebo OUT2), nebo
- K pasivnímu výstupu (RELAY1 nebo RELAY2) sériově s externím napájecím zdrojem 12 V DC

Připojte elektrický zámek k **2N® Helios IP Bezpečnostní relé** následovně:

- Ke spínanému výstupu 12 V / 700 mA DC, nebo
- K pasivnímu výstupu sériově s externím napájecím zdrojem.

Zařízení podporuje také odchodové tlačítko (Departure button) připojené ke svorkám ‘PB’ a ‘- HeliosIP’ Při stisku odchodového tlačítka se aktivuje výstup na 5 sekund..

## Signalizace stavů:

| Zelená LED | Červená LED | Stav |
|---|---|---|
| bliká | nesvítí | Provozní mód |
| svítí | nesvítí | Aktivován výstup |
| bliká | bliká | Programovací mód - čeká se na inicializaci |
| svítí | bliká | Chyba - přijat špatný kód |

## Konfigurace:

- Připojte **2N® Helios IP Bezpečnostní relé** ke správně nastavenému výstupu interkomuSecurity. Nastavení je popsáno v **2N® Helios IP Konfiguračním manuálu**. Ujistěte se, že alespoň jedna LED svítí nebo bliká.
- Zmáčkněte a držte tlačítko Reset 5 sekund na **2N® Helios IP Bezpečnostní relé**, aby se zařízení přepnulo do programovacího módu (červená i zelená LED blikají).
- Aktivujte výstup spínač klávesnicí, telefonem apod. První kód poslaný z interkomu bude uložen v paměti a považován za platný. Po inicializaci kódu se **2N® Helios IP Bezpečnostní relé** přepne do provozního módu (zelená LED bliká).

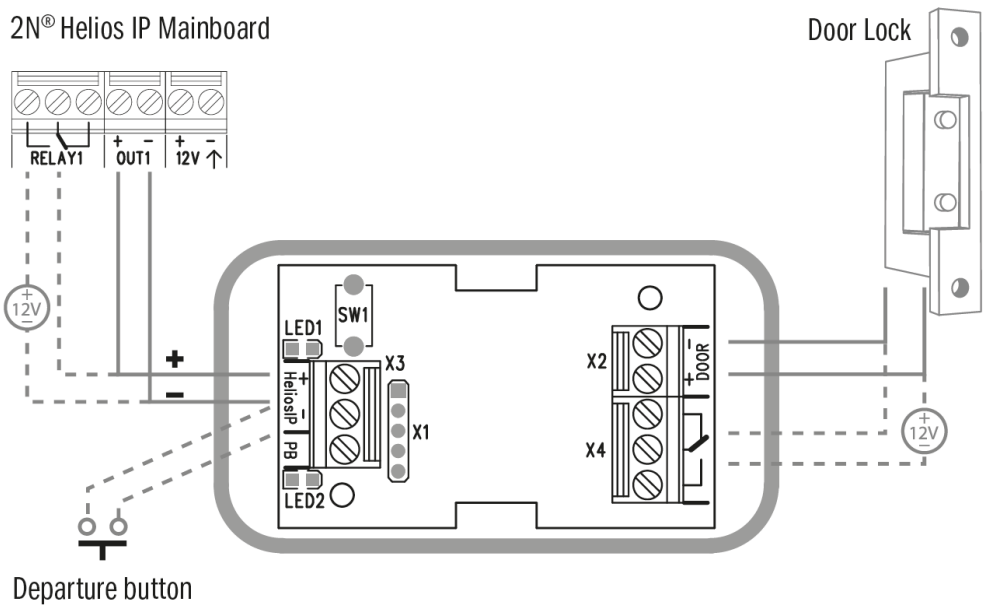
**Tip**

- FAQ: 2N® Helios IP Security Relay – popis zařízení a použití s 2N® Helios IP

**Tip**

- Video Tutoriál: Door intercoms 2N® Helios IP - Security Relay

## Připojení:



# Oddělovač Wiegand

**Oddělovač Wiegand** (obj. č. 9159011) slouží k elektrickému oddělení sběrnice Wiegand. **2N® Helios IP Oddělovač Wiegand** je navržen pro galvanické oddělené dvou zařízení se samostatnými napájecími zdroji a připojenými přes sběrnici Wiegand.

**2N® Helios IP Oddělovač Wiegand** ochraňuje propojená zařízení před chybami komunikace a/nebo poškozením.

Typickým příkladem použití je připojení **2N® Helios IP Interní čtečka RFID karet** k zabezpečovacímu systému.

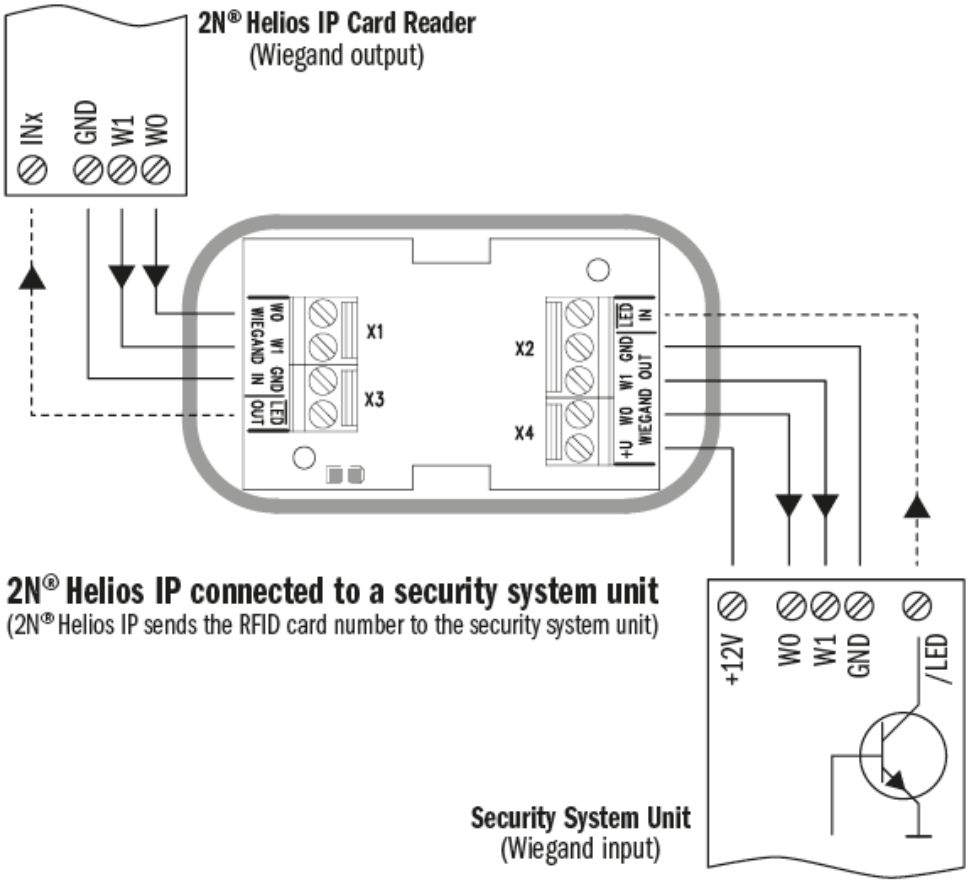
## Funkce:

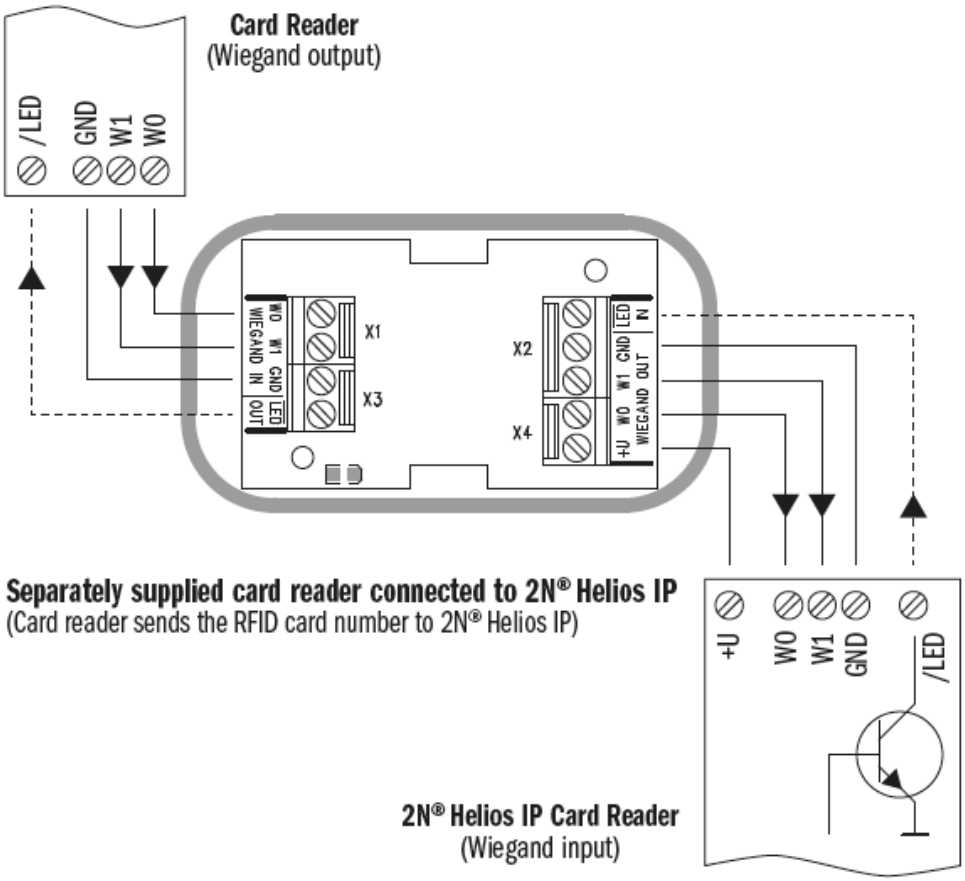
**2N® Helios IP Oddělovač Wiegand** odděluje galvanicky dvoudrátovou sběrnici Wiegand v jednom směru a signalizační LED v druhém směru. Modul je napájen ze strany přijímače Wiegand sběrnice.

## Specifikace:

- 2-dráty WIEGAND IN
- 2-dráty WIEGAND OUT
- LED IN spínaná proti GND na straně WIEGAND OUT
- Rozsvícená LED OUT sepnutá proti GND na straně WIEGAND IN (max 24 V / 50 mA)
- Napájení 5 až 16V / 10 mA ze strany přijímače Wiegand sběrnice
- Izolační schopnost: 500V DC

## Připojení:


2N® Helios IP Card Reader
(Wiegand output)
INx
GND
W1
W0
X1
X2
X3
X4
WO
W1
GND
LED
WIEGAND IN
OUT
LED
IN
GND
W1
OUT
WO
WIEGAND
+U
2N® Helios IP connected to a security system unit
(2N® Helios IP sends the RFID card number to the security system unit)
+12V
W0
W1
GND
/LED
Security System Unit
(Wiegand input)


Card Reader
(Wiegand output)
/LED
GND
W1
W0
X1
X2
X3
X4
WIEGAND IN
W0
W1
GND
LED
OUT
+U
W0
W1
GND
LED
WIEGAND OUT
IN
+U
W0
W1
GND
/LED
Separately supplied card reader connected to 2N® Helios IP
(Card reader sends the RFID card number to 2N® Helios IP)
2N® Helios IP Card Reader
(Wiegand input)

# 3. Funkce a užití

V této kapitole jsou popsány základní a rozšiřující funkce produktu **2N® Helios IP Vario** .

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:


- 3.1 Konfigurace
- 3.2 Ovládání interkomu z pohledu vnějšího uživatele
- 3.3 Ovládání interkomu s displejem z pohledu vnějšího uživatele
- 3.4 Ovládání interkomu z pohledu vnitřního uživatele
- 3.5 Údržba

# 3.1 Konfigurace

**2N® Helios IP Vario** se konfiguruje pomocí osobního počítače vybaveného libovolným internetovým prohlížečem:

- Spusťte svůj internetový prohlížeč (Internet Explorer, Firefox, apod.).
- Zadejte IP adresu svého interkomu (např. http://192.168.1.100/).
- Přihlaste se pomocí jména **Admin** a hesla **2n**.

Pro přihlášení k integrovanému web serveru interkomu je nutné znát IP adresu zařízení. Po zakoupení je **2N® Helios IP Vario** přepnut do režimu s dynamickou IP adresou – získá IP adresu automaticky, pokud je v lokální síti dostupný vhodně nastavený DHCP server. V případě, že DHCP server není k dispozici, lze **2N® Helios IP Vario** provozovat v režimu statické IP adresy. Konfigurace **2N® Helios IP Vario** je detailně popsána v dokumentu **2N® Helios IP Konfigurační manuál**.

V případě, že zařízení zůstane nedostupné (zapomněli jste IP adresu, změnila se konfigurace sítě, apod.), je možné nastavení sítě nouzově změnit pomocí tlačítek na zařízení.

## Zjištění IP adresy

Pro zjištění IP adresy **2N®** **Helios IP Vario** postupujte následovně:

- Připojte **2N®** **Helios IP Vario** k napájení (pokud je již připojen, odpojte jej a opět připojte).
- Vyčkejte na druhý zvukový signál .
  - 1-tlačítkové modely: Stiskněte 5× tlačítko zrychlené volby na základní jednotce

  - 3-tlačítkové modely: Stiskněte 5× druhé tlačítko zrychlené volby na základní jednotce

- 6-tlačítkové modely: Stiskněte 5× páté tlačítko zrychlené volby na základní jednotce

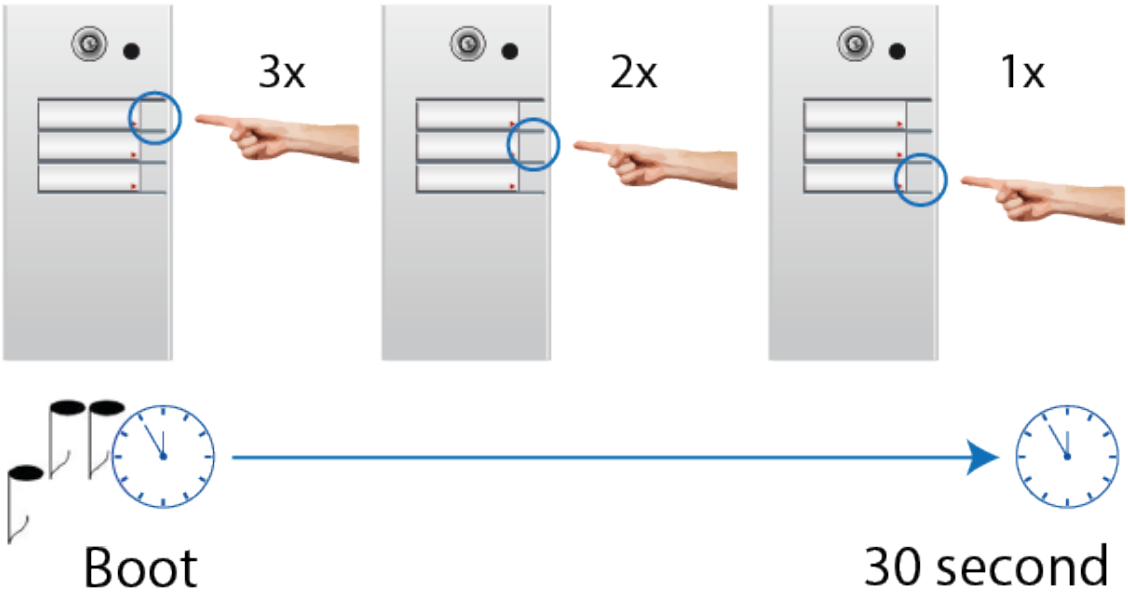
- **2N® Helios IP Vario** přečte svoji IP adresu
- Pokud je adresa 0.0.0.0, znamená to že interkom nedostal z DHCP serveru IP adresu.

> **Poznámka**
>
> - Z bezpečnostních důvodů lze posloupnost tlačítek zadat maximálně do třiceti sekund od zaznění zvukového signálu. Mezi jednotlivými stisky mohou být rozestupy dlouhé maximálně 2s.

## Nastavení statické IP adresy

Pro nastavení zařízení do režimu statické IP adresy postupujte následovně:

- Připojte **2N® Helios IP Vario** k napájení (pokud je již připojen, odpojte jej a opět připojte).
- Vyčkejte na první zvukový signál .
- Stiskněte postupně tlačítka zrychlené volby:
  - 1, 1, 1, 2, 2, 3 pro 3-tlačítkové modely




**Obrázek 3.1** Nastaveni statické IP adresy

- 4, 4, 4, 5, 5, 6 pro 6-tlačítkové modely
- Přepnutí je signalizováno zvukovým signálem .
- Vyčkejte, než se zařízení automaticky restartuje.

> **Poznámka**
>
> - Z bezpečnostních důvodů lze posloupnost tlačítek zadatmaximálně do třiceti sekund od zaznění zvukového signálu. Mezi jednotlivými stisky mohou být rozestupy dlouhé maximálně 2 s.

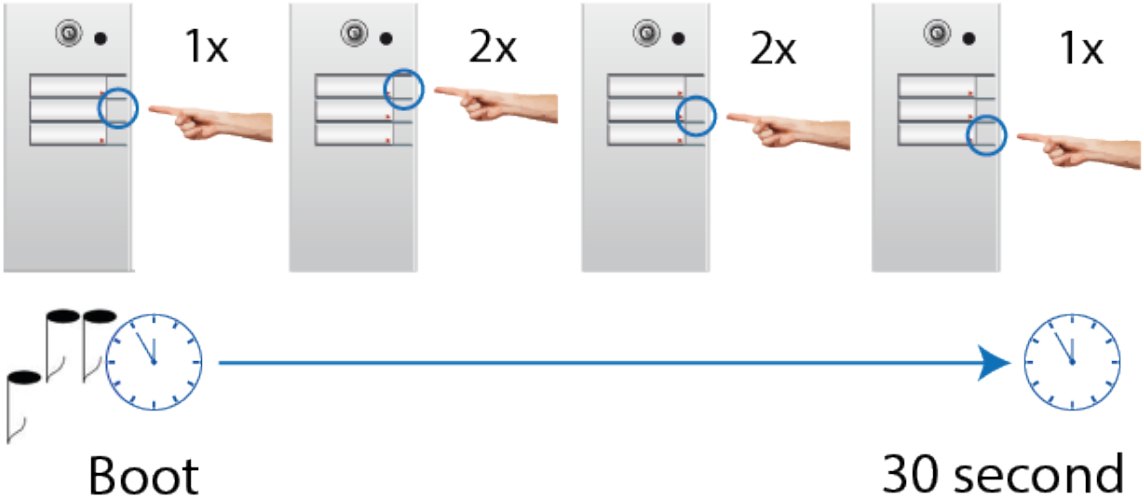
Po restartu bude mít zařízení nastaveny tyto síťové parametry:

- IP adresa: 192.168.1.100
- Maska sítě: 255.255.255.0
- Výchozí brána: 192.168.1.1

## Nastavení dynamické IP adresy

Pro nastavení zařízení do režimu automatického získání síťových parametrů z DHCP serveru postupujte následovně:

- Připojte **2N® Helios IP Vario** k napájení (pokud je již připojen, odpojte jej a opět připojte).
- Vyčkejte na první zvukový signál .
- Stiskněte postupně tlačítka zrychlené volby
  - 2, 1, 1, 2, 2, 3 pro 3-tlačítkové modely




**Obrázek 3.2** Nastavení dynamické IP adresy

  - 5, 4, 4, 5, 5, 6 pro 6-tlačítkové modely
- Přepnutí je signalizováno zvukovým signálem .
- Vyčkejte, než se zařízení automaticky restartuje.

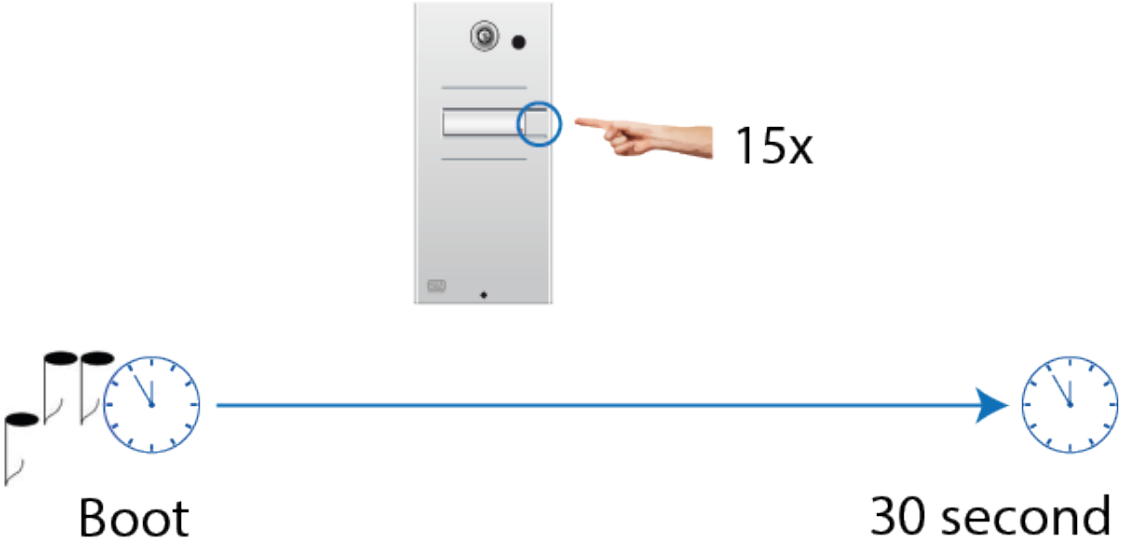
> **Poznámka**
>
> - Z bezpečnostních důvodů lze posloupnost zadat maximálně do třiceti sekund od zaznění zvukového signálu. Mezi jednotlivými stisky mohou být rozestupy dlouhé maximálně 2 s.

Po restartu zařízení získá IP adresu z DHCP serveru jen tehdy, pokud je server správně nakonfigurován.

## Přepnutí na modelech s 1 tlačítkem

V případě, že váš **2N® Helios IP Vario** je vybaven pouze 1 tlačítem, můžete přepnutí provést následujícím způsobem.

- Připojte **2N® Helios IP Vario** k napájení (pokud je již připojen, odpojte jej a opět připojte).
- Vyčkejte na první zvukový signál .
- Stiskněte 15× tlačítko zrychlené volby 1.
- Přepnutí je signalizováno zvukovým signálem .
- Vyčkejte, než se zařízení automaticky restartuje.




**Obrázek 3.3** Přepnutí statické a dynamické IP adresy

> **Poznámka**
> - Z bezpečnostních důvodů lze posloupnost zadat maximálně do třiceti sekund od zaznění zvukového signálu. Mezi jednotlivými stisky mohou být rozestupy dlouhé maximálně 2 s.

Po restartu dojde k přepnutí z režimu se statickou IP adresou na režim s dynamickou IP adresou a naopak.

# 3.2 Ovládání interkomu z pohledu vnějšího uživatele

## Volání pomocí tlačítek zrychlené volby

Stiskem klávesy zrychlené volby na základní jednotce lze provést rychlé volání na první 1, 3 popř. 6 pozic v telefonním seznamu (podle typu modelu). Pomocí rozšiřujících modulů lze počet tlačítek zrychlené volby rozšířit až na 54.

Stisk tlačítek zrychlené volby způsobí volání na telefonní čísla přiřazená odpovídající pozici v telefonním seznamu. Sestavování hovoru je signalizováno dlouhým přerušovaným tónem, případně jiným způsobem dle konfigurace připojené telefonní ústředny.

Opakovaný stisk stejného tlačítka v průběhu nebo v době sestavování hovoru může mít přiřazenu funkci zavěšení, zavěšení a volání na další telefonní číslo volaného, popř. může být bez funkce, viz kapitola Konfigurace interkomu / Hardware / Klávesnice v konfiguračním manuálu.

Hovor lze také kdykoli zavěsit stiskem pomocí tlačítka #, pokud je to povoleno parametrem **Zavěšení tlačítkem #**, viz kapitola Konfigurace interkomu / Hardware / Klávesnice v konfiguračním manuálu.

## Volání na pozici v telefonním seznamu

Telefonní seznam **2N® Helios IP Vario** může obsahovat až 1999 naprogramovaných pozic. Pouze na pozice 1 až 54 lze volat pomocí tlačítek zrychlené volby. Ostatní pozice lze vyvolat pomocí numerické klávesnice, pokud je zapnuto Umožnit volání na číslo pozice, viz kapitola Konfigurace interkomu / Hardware / Klávesnice v konfiguračním manuálu.

**Postup:**

- Pomocí numerické klávesnice zadejte číslo pozice (např. 05, 15, 200, 1759 – minimálně dvě a maximálně čtyři číslice) a zadání potvrďte stiskem tlačítka *.
- Hovor lze také kdykoli zavěsit stiskem pomocí tlačítka #, pokud je to povoleno parametrem **Zavěšení tlačítkem #**, viz kapitola Konfigurace interkomu / Hardware / Klávesnice v konfiguračním manuálu.

## Volání na zadané telefonní číslo

Pokud je nastaven parametr **Povolení funkce telefon** (viz kapitola Konfigurace interkomu / Hardware / Klávesnice v konfiguračním manuálu), lze pomocí numerické klávesnice **2N® Helios IP Vario** volat na uživatelem zadané telefonní číslo.

**Postup:**

1. Stiskněte tlačítko *.
2. Z reproduktoru se ozve trvalý tón.
3. Pomocí numerické klávesnice zadejte telefonní číslo a potvrďte opětovným stiskem tlačítka *.

4. Hovor lze také kdykoli zavěsit stiskem pomocí tlačítka #, pokud je to povoleno parametrem **Zavěšení tlačítkem #**, viz kapitola Konfigurace interkomu / Hardware / Klávesnice v konfiguračním manuálu.

## Přijetí a odmítnutí příchozího hovoru

Pokud je vypnuta funkce automatického přijetí příchozího hovoru (viz kapitola Konfigurace interkomu / Služby / Telefon / Hovory v konfiguračním manuálu), je příchozí hovor na **2N® Helios IP Vario** signalizován hlasitým vyzváněním. Stiskem tlačítka * lze hovor přijmout a stiskem tlačítka # odmítnout.

## Otevření dveří (sepnutí spínače) pomocí kódu

**2N® Helios IP Vario** je vybaven spínačem určeným k otevření zámku dveří. Sepnutí tohoto spínače lze provést zadáním platného kódu (viz kapitola Konfigurace interkomu / Hardware / Spínače v konfiguračním manuálu) na numerické klávesnici.

**Postup:**

- Pomocí numerické klávesnice zadejte číselný kód pro sepnutí 1. nebo 2. spínače a stiskněte tlačítko *.
- Zadání platného kódu je oznámeno souvislým tónem signalizujícím sepnutí spínače – odemčení zámku. Zadání neplatného kódu je oznámeno zvukovou signalizací .

## Aktivace a deaktivace uživatele

Pomocí numerické klávesnice lze aktivovat a deaktivovat uživatele a tím upřesnit směrování hovorů na jemu přiřazená telefonní čísla, více viz kapitola Konfigurace interkomu / Adresář / Telefonní seznam v konfiguračním manuálu.

**Postup:**

- Pomocí numerické klávesnice zadejte číselný kód pro aktivaci nebo deaktivaci uživatele a potvrďte stiskem tlačítka *.
- Zadání platného kódu je oznámeno zvukovou signalizací nebo podle typu kódu. Zadání neplatného kódu je oznámeno zvukovou signalizací .

## Aktivace a deaktivace profilu

Pomocí numerické klávesnice lze aktivovat a deaktivovat profily a tím upřesnit směrování hovorů na čísla svázaná s těmito profily, více viz kapitola Konfigurace interkomu / Adresář / Časové profily v konfiguračním manuálu.

**Postup:**

- Pomocí numerické klávesnice zadejte číselný kód pro aktivaci nebo deaktivaci profilu a potvrďte stiskem tlačítka *.

- Zadání platného kódu je oznámeno zvukovou signalizací nebo podle typu kódu. Zadání neplatného kódu je oznámeno zvukovou signalizací .

# 3.3 Ovládání interkomu s displejem z pohledu vnějšího uživatele

Dokud do **2N® Helios IP Vario** není nahrán program displeje, na displeji se zobrazuje text **2N Helios IP display is not configured**, viz obrázek níže. V tomto stavu se **2N® Helios IP Vario** chová a ovládá stejně jako modely bez displeje, viz kapitola Ovládání **2N® Helios IP Vario** s displejem z pohledu vnějšího uživatele.

Při správné konfiguraci displeje se po restartu **2N® Helios IP Vario** spustí režim reklam, příp. režim elektronických jmenovek, pokud režim reklam nebyl nakonfigurován.

**2N® Helios IP Vario** s displejem se ovládá pomocí numerické klávesnice a tlačítek zrychlené volby. Klávesy 2, 4, 6 a 8 mají v režimu telefonního seznamu funkci kurzorových kláves. Tlačítka zrychlené volby 3 a 6 fungují jako funkční klávesy a vyvolávají akci uvedenou v levém a pravém spodním rohu displeje.

## Režim reklamy

V režimu reklam se na displeji zobrazuje jeden nebo více obrázků definovaných programem displeje. Režim reklam se ukončí stiskem libovolného tlačítka zrychlené volby nebo klávesy numerické klávesnice a **2N® Helios IP Vario** přejde do režimu elektronických jmenovek.

## Elektronické jmenovky

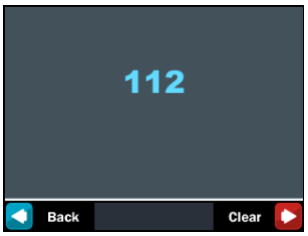
V režimu elektronických jmenovek lze na displeji zobrazit 1, 2 nebo 4 jmenovky, emulující papírové jmenovky. Pomocí tlačítek zrychlené volby 1, 2, 4 a 5, lze volat na přiřazeného uživatele.

V tomto režimu lze zároveň zadávat kódy pro otevření zámku dveří, aktivaci a deaktivaci uživatele nebo profilu. Postup je stejný jako v případě varianty **2N® Helios IP Vario** bez displeje. Stiskem klávesy zrychlené volby 6 lze přejít do režimu Telefonní

seznam a stiskem klávesy ⊠ do režimu Volání na číslo (jen pokud je povolena funkce telefon, viz kapitola Různé v konfiguračním manuálu.

## Volání na číslo

Pokud je nastaven parametr Povolení funkce telefon (viz kapitola Různé v konfiguračním manuálu), lze **2N® Helios IP Vario** využívat jako klasický telefon k volání na zadaná telefonní čísla. Do tohoto režimu lze přejít stiskem klávesy ⊠ v reži mu Elektronických jmenovek.




Pomocí tlačítka 3 zrychlené volby nebo stiskem klávesy #, se lze vrátit zpět do režimu elektronických jmenovek. Volané číslo se zadává pomocí numerické klávesnice a zároveň se zobrazuje na displeji a potvrzuje se stiskem klávesy ⊠. Pomocí tlačítka 6 zrychlené volby lze smazat naposledy zadané číslo a provést případnou opravu.

## Telefonní seznam

V režimu telefonní seznam se na displeji zobrazuje strukturovaný telefonní seznam daný programem displeje. Telefonní seznam lze procházet pomocí kláves numerické klávesnice označené šipkami (tj. klávesami 2, 4, 6 a 8). Klávesami šipka nahoru a dolů se přechází mezi položkami v seznamu. Klávesou šipka vpravo se vyvolává hovor, příp. se přechází do další podskupiny. Stejnou funkci jako klávesa šipka vpravo má i klávesa ⊠ a tlačítka zrychlené volby 4 a 5. Klávesou šipka vlevo se lze vrátit zpět do nadřazené skupiny.

| | |
|---|---|
| | |
| 3řádkový telefonní seznam | 4řádkový telefonní seznam |

Telefonní seznam nabízí také možnost vyhledávání kontaktů. Přepnutí telefonního seznamu do režimu hledání se provádí stiskem tlačítka zrychlené volby 6.

V tomto režimu slouží numerická klávesnice pro zadávání hledaného textu. Zadaný text je zobrazován uprostřed stavového řádku. Poslední znak zadaného textu lze smazat stiskem tlačítka 3 zrychlené volby.

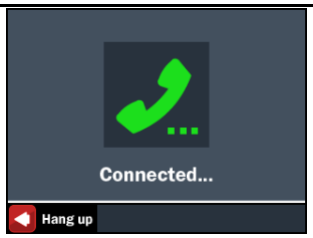
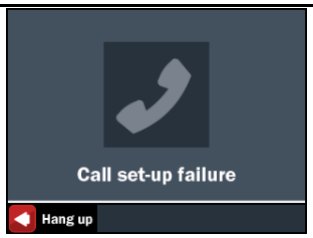
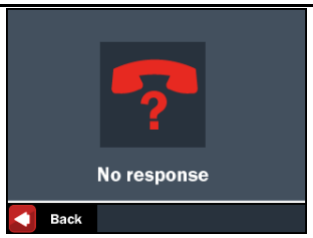
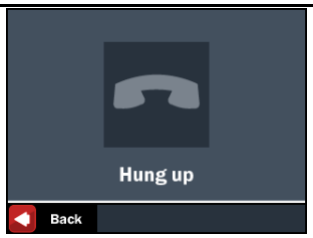
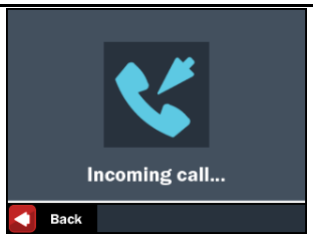
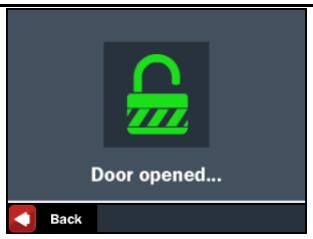
| | |
|---|---|
| | |
| Zadávání hledaného textu | Výběr z nalezených kontaktů |

Zadaný text je vyhledáván v aktuální úrovni telefonního seznamu a všech jejích podskupinách. Počet nalezených kontaktů je zobrazován v horním řádku. V prostřední části okna se zobrazují první 3 (resp. 4) nalezené kontakty.

Nalezené kontakty lze procházet až po potvrzení stiskem tlačítka zrychlené volby 6. V tomto režimu numerická klávesnice získá opět funkci šipek, pomocí kterých lze procházet vybrat ten požadovaný kontakt.

## Stavové informace

Mimo výše uvedené režimy se na displeji **2N® Helios IP Vario** signalizují různé stavy zařízení:

| | | |
|---|---|---|
| | |  |
| Navazování hovoru | Vyzvánění – odchozí hovor. | Hovor navázán. |
|  |  |  |
| Chyba při navazování hovoru | Hovor nebyl přijat | Hovor byl ukončen |
|  |  | |
| Příchozí hovor | Zámek byl odemčen. | |

# 3.4 Ovládání interkomu z pohledu vnitřního uživatele

## Přijetí hovoru

Příchozí hovory z **2N® Helios IP Vario** lze na Vašem telefonu přijmout jako jakýkoli jiný běžný hovor. Během hovoru lze pomocí klávesnice Vašeho telefonu otevřít zámek, aktivovat a deaktivovat uživatele nebo profil. Aby nemohlo dojít nechtěnému k zablokování linky **2N® Helios IP Vario** , je celková doba hovoru časově omezena. Maximální délku hovoru lze nastavit parametrem Omezení doby hovoru (viz kapitola Konfigurace interkomu / Služby / Telefon / Hovory v konfiguračním manuálu). Hovor lze kdykoli prodloužit stiskem klávesy # na Vašem telefonu. Automatické ukončení hovoru je signalizováno 10 s předem krátkým pípnutím.

## Volání na 2N® Helios IP Vario

**2N® Helios IP Vario** dovoluje přijmout i příchozí hovor. Požadované chování lze nastavit pomocí parametrů ve skupině Příchozí hovory, viz kapitola Konfigurace interkomu / Služby / Telefon / Hovory v konfiguračním manuálu.

## Otevření dveří (sepnutí spínače) pomocí kódu

**2N® Helios IP Vario** je vybaven spínačem určeným k otevření zámku dveří. Sepnutí tohoto spínače lze provést zadáním platného kódu (viz kapitola Konfigurace interkomu / Hardware / Spínače v konfiguračním manuálu) na klávesnici Vašeho telefonu.

**Postup:**

- Pomocí klávesnice na Vašem telefonu zadejte číselný kód pro sepnutí 1. nebo 2. spínače a stiskněte tlačítko . (Potvrzení není nutné, pokud je nastaven parametr Legacy Switch Code, viz kapitola Konfigurace interkomu / Hardware / Spínače / Rozšířené v konfiguračním manuálu).
- Zadání platného kódu je oznámeno zvukovou signalizací . Zadání neplatného kódu je oznámeno zvukovou signalizací

## Aktivace a deaktivace uživatele

Přímo z Vašeho telefonu lze aktivovat a deaktivovat uživatele a tím upřesnit směrování hovorů na jemu přiřazená telefonní čísla, více viz kapitola Konfigurace interkomu / Adresář / Telefonní seznam v konfiguračním manuálu.

**Postup:**

- Pomocí klávesnice na Vašem telefonu zadejte číselný kód pro aktivaci nebo deaktivaci uživatele a potvrďte stiskem tlačítka .
- Zadání platného kódu je oznámeno zvukovou signalizací nebo podle typu kódu. Zadání neplatného kódu je oznámeno zvukovou signalizací .

## Aktivace a deaktivace profilu

Přímo z Vašeho telefonu lze aktivovat a deaktivovat profily a tím upřesnit směrování hovorů na čísla svázaná s těmito profily, více viz kapitola Konfigurace interkomu / Adresář / Časové profily v konfiguračním manuálu.

**Postup:**

- Pomocí klávesnice na Vašem telefonu zadejte číselný kód pro aktivaci nebo deaktivaci profilu a potvrďte stiskem tlačítka *.
- Zadání platného kódu je oznámeno zvukovou signalizací nebo podle typu kódu. Zadání neplatného kódu je oznámeno zvukovou signalizací .

# 3.5 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.)
- na čištění čočky používejte vhodné prostředky na čištění skleněných čoček (čističe na brýle a podobné)
- čističe na alkoholové bázi mohou být použity
- 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

**Upozornění**

- 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 IP Vario** neobsahuje komponenty škodlivé životnímu prostředí. Pokud tento výrobek jednoho dne doslouží, zlikvidujte jej v souladu s platnými právními předpisy.

# 4. Technické parametry

## Signalizační protokol

- **SIP (UDP, TCP, TLS)**

## Tlačítka

- **Provedení tlačítek:** Tlačítka z nerez oceli
- **Počet tlačítek:** 1, 3 nebo 6
- **Rozšíření tlačítek:** až 54 pomocí rozšiřujících modulů
- **Numerická klávesnice:** volitelně

## Audio

- **Řízení hlasitosti:** nastavitelné
- **Full duplex:** ano (AEC)

## Audio stream

- **Protokoly:** RTP / RTSP
- **Kodeky:** G.711, G.729, G.722, L16/16kHz

## Kamera

- **Snímač:** 1/4'' barevný CMOS
- **Rozlišení:** 640 (H) × 480 (V)
- **Snímková frekvence:** až 30 snímků/s
- **Citlivost:** 1,9 V/lux-sec (550 nm)
- **Pozorovací úhel:** 55° (H), 39° (V)
- **Ohnisková vzdálenost:** 3,11 mm

## Video stream

- **Protokoly:** RTP / RTSP / HTTP
- **Kodeky:** H.263, H.263+, H.264, MPEG-4, M-JPEG
- **Funkce IP kamery:** Ano

## Rozhraní

- **Napájení:** 12 V ±15 % / 2 A DC nebo PoE
- **PoE:** PoE 802.3af (Class 0 - 12,95 W)
- **LAN:** 10/100BASE-TX s Auto-MDIX
- **Doporučená kabeláž:** Cat-5e nebo lepší
- **Pasivní spínač:** spínací a rozpínací kontakt, max. 30 V / 1 A AC/DC
- **Aktivní výstup spínače:** 10 až 14 V DC podle napájení (PoE: 14 V; adaptér: napětí zdroje), max 700 mA

## Čtečka RFID karet

- **Volitelná (obj. č. 9137430E)**
  - Kromě samotné čtečky také obsahuje dva relátkové výstupy, dva vstupy a wiegand rozhraní
- **Podporované karty 125 kHz:**
  - EM4100, EM4102, HID Prox

## Mechanické vlastnosti

- **Provozní teplota:** −20°C – 55°C
- **Provozní relativní vlhkost:** 10 % – 95 % (nekondenzující)
- **Skladovací teplota:** −40°C – 70°C
- **Rozměry:** (210 × 100 × 29) mm
- **Hmotnost:** 500 g
- **Úroveň krytí:**
  - IP53 při použití stříšky (viz příslušenství pro montáž)
  - IP50 bez stříšky

# 5. Doplňkové informace

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:


- 5.1 Řešení problémů
- 5.2 Směrnice, zákony a nařízení
- 5.3 Obecné pokyny a upozornění

# 5.1 Řešení problémů

Nejčastěji řešené problémy najdete na stránkách faq.2n.cz.

# 5.2 Směrnice, zákony a nařízení

**2N® Helios IP Vario** 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.

Nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na koncová telekomunikační zařízení.

Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí.

Nařízení vlády č. 616/2006 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/5/ES rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody.

Směrnice Rady 2004/108/ES ze dne 15. prosince 2004 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility.

Směrnice Rady 2006/95/ES ze dne 12. prosince 2006 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení určených pro užívání v určených mezích napětí.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU ze dne 8. června 2011 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 2012/19/ES ze dne 4. července 2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ).

Nařízení Komise (ES) č. 1275/2008, ze dne 17. prosince 2008, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/32/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign z hlediska spotřeby elektrické energie elektrických a elektronických zařízení určených pro domácnosti a kanceláře v pohotovostním režimu a ve vypnutém stavu.

# 5.3 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.

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 do ohně, nerozebírejte ani nezkratujte.

**2N TELEKOMUNIKACE a.s.**
Modřanská 621, 143 01 Prague 4, Czech Republic
Phone: +420 261 301 500, Fax: +420 261 301 599
E-mail: sales@2n.cz
Web: www.2n.cz

CZ1778_v2.0.1