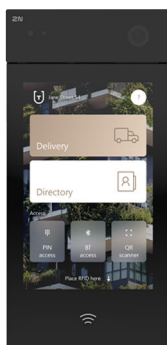




# 2N IP Style

## Instalační manuál



# Obsah

<b>Použité symboly a termíny</b> .....	<b>4</b>
<b>Představení produktu</b> .....	<b>5</b>
Základní vlastnosti .....	5
Varianty produktu .....	6
Příslušenství .....	7
Příslušenství pro instalaci .....	7
Rozšiřující moduly .....	7
Napájení .....	14
Licence .....	14
Ostatní příslušenství .....	15
Kontrola obsahu balení .....	19
Kontrola obsahu balení modulů a rámu .....	19
<b>Instalace</b> .....	<b>20</b>
Mechanická instalace .....	20
Zápusťná instalace .....	21
Povrchová instalace .....	24
Elektrická instalace .....	27
Napájení zařízení .....	27
Konektory zařízení .....	30
Připojení do lokální sítě .....	35
Přepěťová ochrana .....	35
<b>Instalace modulů</b> .....	<b>39</b>
Propojení modulů .....	39
Napájení modulů .....	40
Specifikace modulů .....	40
Modul Čtečka RFID karet 125 kHz .....	40
Modul Čtečka RFID karet 13.56 MHz, NFC .....	40
Modul Čtečka zabezpečených RFID karet 13.56 MHz, NFC .....	41
Modul Biometrická čtečka otisků prstů .....	41
Modul 5 tlačítek .....	42
Modul I/O .....	42
Modul Wiegand .....	44
Bezpečnostní relé .....	48
Modul Ochranný spínač .....	50
Modul OSDP .....	52
Modul Indukční smyčka .....	56
<b>Stručný průvodce</b> .....	<b>57</b>
Zjištění IP adresy zařízení .....	57
Zjištění IP adresy pomocí 2N IP Utility .....	57
Zjištění IP adresy pomocí tlačítka CONTROL .....	58
Zjištění IP adresy pomocí displeje zařízení .....	59
Přístup do webové konfigurace zařízení .....	59
Změna hesla .....	59
Doporučené prohlížeče .....	60
Aktualizace firmwaru .....	60
Restartování zařízení .....	61
Restartování zařízení pomocí webového konfiguračního rozhraní .....	61
Obnovení továrního nastavení .....	61
Obnovení továrního nastavení pomocí webového konfiguračního rozhraní .....	61
Obnovení do továrního nastavení pomocí tlačítka CONTROL .....	61
Konfigurace pomocí hardwaru .....	62
Zjištění IP adresy pomocí tlačítka CONTROL .....	63
Nastavení statické IP adresy pomocí tlačítka CONTROL .....	63

Nastavení dynamické IP adresy pomocí tlačítka CONTROL .....	64
Obnovení do továrního nastavení pomocí tlačítka CONTROL .....	64
<b>Ovládání zařízení .....</b>	<b>66</b>
Domovská obrazovka .....	68
Režim pro nevidomé .....	68
Funkce interkomu v režimu pro nevidomé .....	69
Klidový režim .....	70
Hovory .....	70
Menu Adresář .....	72
LED piktogramy .....	72
Režim testu deště .....	73
Barevná signalizace .....	73
<b>Údržba – čištění .....</b>	<b>75</b>
<b>Řešení problémů .....</b>	<b>76</b>
<b>Technické parametry .....</b>	<b>77</b>
<b>Obecné pokyny a upozornění .....</b>	<b>82</b>
Směrnice, zákony a nařízení .....	82
EU .....	82
Industry Canada .....	83
Legislativa Thajska .....	83
Nakládání s elektroodpadem a upotřebenými akumulátory .....	83

## Použité symboly a termíny

V manuálu jsou použity následující symboly a piktogramy:



### **NEBEZPEČÍ**

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



### **VAROVÁNÍ**

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



### **VÝSTRAHA**

**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.

## Představení produktu

V této kapitole je představen produkt **2N IP Style**, možnosti jeho využití a výhody, které z jeho užívání plynou.

### Základní vlastnosti

**2N IP Style** je luxusní a spolehlivý IP interkom vybavený řadou užitečných funkcí. Díky podpoře standardu SIP a kompatibilitě s renomovanými výrobci IP ústředen a telefonů může využívat všechny služby VoIP sítí.

**2N IP Style** lze použít jako dveřní nebo speciální interkom pro kancelářské budovy, rezidenční budovy nebo jiné aplikace.

### Hlavními přednostmi tohoto zařízení jsou:

**ARTPEC-7** – vysoce výkonný procesor společnosti Axis.

**Širokoúhlá kamera s HD rozlišením** – umožňuje volanému sledovat volající osoby na displeji odpovídacích jednotek 2N, svého telefonu nebo monitoru počítače. Kamera je elegantně skryta za tmavým sklem, není tedy nápadná. Zároveň zařízení disponuje systémem nočního vidění, který automaticky přepíná režim podle úrovně osvětlení.

**10" dotykový displej** – zobrazuje seznam destinací (skupin či jednotlivých osob) pro vytvoření odchozích hovorů. Pro každou z destinací je možné nastavit až tři telefonní čísla a časové profily pro volání, a tak zajistit, aby volaná osoba byla vždy zastižena.

**Klávesnice** – dotyková numerická klávesnice, pomocí které lze interkom použít jako kódový zámek pro sepnutí spínače zámku nebo pro volání na zadané telefonní číslo nebo virtuální číslo účastníka.

**Čtečka karet** – integrovaná čtečka karet přináší funkcionalitu řízení přístupu pomocí 125 kHz a 13,56 MHz (volitelně zabezpečené) RFID karty. Pomocí dalších softwarových nastavení je možné kartou ovládat i jiné funkce než dveřní zámek.

**Spínač elektrického zámku** – tento spínač lze ovládat pomocí čtečky RFID karet, numerické klávesnice, aplikací 2N My2N v chytrém telefonu, aplikací na PC nebo v průběhu hovoru z libovolného telefonu. V případě potřeby je možné zařízení doplnit o moduly s dalšími výstupy.

**Odolnost** – zařízení je konstruováno jako bytelný, mechanicky odolný interkom, který odolává vlivům počasí bez nutnosti dalšího příslušenství.

**Audio kvalita** – díky integrovanému systému potlačení akustického echa (AEC) umožňuje full duplex za běžných podmínek oboustrannou slyšitelnost i v případě, kdy volající osoby hovoří současně.

**Instalace zařízení** – je možná varianta instalace na povrch pomocí šasi a varianta do zdi pomocí zápusťné krabice.

**Konfigurace zařízení** – probíhá pomocí osobního počítače vybaveného libovolným internetovým prohlížečem. Rozsáhlé instalace lze snadno hromadně spravovat pomocí aplikace 2N Access Commander.

### Další přednosti zařízení

- průmyslové provedení a různé způsoby montáže
- široký rozsah napájecího napětí a napájení pomocí PoE
- integrovaný výkonový zesilovač 10 W
- možnost připojení externího zesilovače

## Představení produktu

- možnost připojení externího mikrofonu nebo jiného zdroje audio signálu
- galvanicky izolovaný RELAY výstup
- dva řízené aktivní výstupy 12 V
- dva galvanicky izolované logické vstupy
- výstupy pro tři signalizační LED
- připojení až 16 externích tlačítek nebo maticové klávesnice
- integrovaný jednoportovýdvou portový LAN switch
- luxusní design
- 10" dotykový displej
- odolnost vůči povětrnostním podmínkám
- instalace na povrch nebo do zdi
- citlivý mikrofón a hlasitý reproduktor
- obousměrná komunikace – potlačení akustického echa
- integrovaná barevná HD kamera se širokoúhlým objektivem a nočním viděním
- dotyková numerická klávesnice
- integrované spínače elektronických zámků s širokými možnostmi nastavení
- integrovaná čtečka 125 kHz a 13.56 MHz (volitelně zabezpečené) RFID karet
- napájení z lokální sítě (PoE+) nebo externího zdroje 12 V / 4 A
- konfigurace pomocí webového rozhraní
- podpora čtení kódů QR, face zooming
- podpora protokolu SIP 2.0 a SIPS
- až 54 tlačítek pro volání na nastavená telefonní čísla
- až 10 000 pozic v telefonním seznamu
- až 20 uživatelských časových profilů
- video kodeky (H.264, MJPEG)
- audio kodeky (G.711, G.722, G.729, L16/16 kHz)
- HTTPS server pro konfiguraci
- SNTP klient pro synchronizaci času se serverem
- SMTP klient pro odesílání e-mailů
- RTSP server pro streamování videa
- TFTP/HTTP klient pro automatický update konfigurace

## Varianty produktu



**Objednací číslo: 9157101**

Hlavní jednotka 2N IP Style

Obsahuje interní čtečku karet 125 kHz a 13,56 MHz.



**Objednací číslo: 9157101-S**

Hlavní jednotka 2N IP Style

Obsahuje interní čtečku karet 125 kHz a zabezpečených karet 13,56 MHz.

## Příslušenství

### Příslušenství pro instalaci

Zařízení **2N IP Style** je určeno do venkovního i vnitřního prostředí a nevyžaduje žádnou další stříšku.

Pro instalaci je nutno zvolit příslušenství podle zamýšleného způsobu instalace.



**Objednací číslo: 9157001**

Krabice k instalaci do zdi

Montážní podložka slouží k vyrovnávání pro perfektní zarovnání s povrchem a výklopný mechanismus pro snadnou práci s kabely.



**Objednací číslo: 9157002**

Krabice k instalaci na zeď

Montážní deska pro povrchovou instalaci interkomu 2N IP Style. Obsahuje výklopný mechanismus pro snadnou práci s kabely.

### Rozšiřující moduly



**POZNÁMKA**

Zařízení **2N IP Style** podporuje také přídavné moduly interkomu **2N IP Verso**, které se připojují pomocí VBUS kabelu do VBUS konektoru.



**Objednací číslo: 9155030**

2N IP Verso – Infopanel

Modul infopanelu umožňuje umístit do instalace zařízení informaci o čísle domu, otevíracích hodinách a podobně.

Infopanel je podsvícen, podsvícení je softwarově říditelné.



**Objednací číslo: 9155035**

2N IP Verso – 5 tlačítek

Modul s 5 mechanickými tlačítky pro rychlou volbu uživatelů.

Tlačítka jsou podsvícená a je možné pod ně umístit jmenovky.



**Objednací číslo: 9155041**

2N IP Verso – Indukční smyčka

Indukční smyčka se používá pro přenos audio signálu přímo do naslouchátka pomocí magnetického pole.



**Objednací číslo: 91550941**

2N IP Verso 125 kHz

Slouží ke kontrole vstupu pomocí bezkontaktních karet nebo klíčenek.

Podporované RFID karty 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox



**Objednací číslo: 91550941US**

2N IP Verso 125 kHz

Slouží ke kontrole vstupu pomocí bezkontaktních karet nebo klíčenek.

Podporované RFID karty 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox



**Objednací číslo: 91550942**

2N IP Verso 13.56 MHz, NFC ready

Slouží ke kontrole vstupu pomocí bezkontaktních karet nebo klíčenek. Modul podporuje karty nebo jiné nosiče frekvence 13.56 MHz standardů.

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**



**Objednací číslo: 91550942-S**

2N IP Verso 13.56 MHz, secured NFC ready

Slouží ke kontrole vstupu pomocí bezkontaktních karet nebo klíčenek. Modul podporuje karty nebo jiné nosiče frekvence 13.56 MHz standardů.

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**



**Objednací číslo: 91550451**

2N IP Verso – Biometrická čtečka otisku prstů

Slouží k ověřování lidských otisků prstů ke kontrole vstupu, ovládání interkomu a zařízení třetích stran.



**Objednací číslo: 9155086**

2N IP Verso RFID – secured 13.56 MHz, NFC

Slouží ke kontrole vstupu pomocí bezkontaktních karet nebo klíčenek. Modul podporuje karty nebo jiné nosiče frekvence 13.56 MHz standardů.

Modul je kompatibilní s firmwarem verze 2.13 a vyšší.

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**



**Objednací číslo: 91550945**

2N IP Verso Bluetooth & RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

Kombinovaný modul dotykové klávesnice a čtečky karet umožní kontrolu vstupu pomocí číselného kódu, bezkontaktních karet nebo klíčenek. Modul podporuje karty nebo jiné nosiče frekvence 125 kHz a 13.56 MHz standardů.

Podporované RFID karty 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**



**Objednací číslo: 91550945-S**

2N IP Verso Bluetooth & RFID – 125 kHz, secured 13.56 MHz, NFC

Kombinovaný modul Bluetooth a čtečky karet slouží ke kontrole vstupu zadáním přístupového kódu, použitím aplikace My2N v chytrém telefonu či přístupovou kartou. Modul podporuje karty nebo jiné nosiče frekvence 125 kHz a 13.56 MHz standardů.

Podporované RFID karty 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
  - **ISO14443B** (Calypso)
  - **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
  - **FeliCa** (Standard, Lite)
  - **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
  - **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
  - **My2N**
  - **2N PICard**
-



**Objednáací číslo: 91550946**

2N IP Verso Touch keypad & RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

Kombinovaný modul dotykové klávesnice a čtečky karet umožní kontrolu vstupu pomocí číselného kódu, bezkontaktních karet nebo klíčenek. Modul podporuje karty nebo jiné nosiče frekvence 125 kHz a 13.56 MHz standardů.

Podporované RFID karty 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**



**Objednáací číslo: 91550947**

2N IP Verso Touch keypad & Bluetooth & RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

Kombinovaný modul klávesnice, Bluetooth a čtečky karet slouží ke kontrole vstupu zadáním přístupového kódu, použitím aplikace **My2N** v chytrém telefonu či přístupovou kartou. Modul podporuje karty nebo jiné nosiče frekvence 125 kHz a 13.56 MHz.

Podporované RFID karty 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**



**Objednací číslo: 91550947-S**

2N IP Verso Touch keypad & Bluetooth & RFID – 125 kHz, secured 13.56 MHz, NFC

Kombinovaný modul klávesnice, Bluetooth a čtečky karet slouží ke kontrole vstupu zadáním přístupového kódu, použitím aplikace **My2N** v chytrém telefonu či přístupovou kartou. Modul podporuje karty nebo jiné nosiče frekvence 125 kHz a 13.56 MHz.

Podporované RFID karty 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DES-Fire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**



**Objednací číslo: 9155034**

Modul I/O

Modul s logickými vstupy a výstupy slouží pro integraci různých senzorů nebo jiných zařízení.

Modul se instaluje pod jiný modul, tzn. že není nutno pro něj rezervovat samostatnou pozici.



**Objednací číslo: 9155037**

Modul Wiegand

Modul Wiegand slouží pro propojení s jinými systémy pomocí rozhraní Wiegand.

Modul se instaluje pod jiný modul, tzn. že není nutno pro něj rezervovat samostatnou pozici.



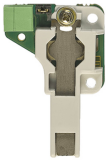
**Objednací číslo: 91550371**

Modul OSDP

Modul OSDP zajišťuje komunikaci pomocí OSDP protokolu mezi připojeným zařízením OSDP (control panelem, dveřním kontrolérem) a **2N IP Style** (musí být umístěn mimo).

Modul se instaluje pod jiný modul, tzn. že není nutno pro něj rezervovat samostatnou pozici.

---



**Objednací číslo: 9155038**

Ochranný spínač

Ochranný spínač je modul, který detekuje otevření zařízení, respektive demontáž vrchního rámu.

Modul se instaluje pod jiný modul, tzn. že není nutno pro něj rezervovat samostatnou pozici.

Společně s ochranným spínačem je nutné zakoupit i I/O modul (9155034, 01257-001) .

---



**Objednací číslo: 9159010**

Bezpečnostní relé

Bezpečnostní relé je jednoduché přídavné zařízení pro zvýšení bezpečnosti. Zamezí neoprávněnému manipulování se zámkem.

Instaluje se mezi chráněné zařízení, ze kterého je i napájen, a zámek, který ovládá.

---



**Objednací číslo: 9155198SET**

Bezpečnostní balíček pro zařízení 2N

Bezpečnostní balíček zajišťuje zvýšené zabezpečení dveří.

Bezpečnostní balíček obsahuje bezpečnostní relé, ochranný spínač a I/O modul.

## Napájení



**Objednací číslo: 9159052**

Napájecí zdroj 12 V / 1 A pro 2N indukční smyčku

Externí zdroj napájení pro indukční smyčku má vstupní napětí 230 V AC a výstupní 12 V DC.

## Licence



**Objednací číslo: 9137909**

Licence Gold

Obsahuje licenci pro Enhanced Video, Enhanced Integration a Lift Control.



**Objednací číslo: 9137910**

Licence InformaCast



**Objednací číslo: 9137921**

MS Teams license



### TIP

- Jednotlivé funkce licencí jsou uvedeny v tabulce v Konfiguračním manuálu pro 2N IP interkomy v kapitole [Licencování funkcí](#).
- Pro více příslušenství a konkrétní doporučení se prosím obraťte na lokálního distributora produktů 2N.

## Ostatní příslušenství



### Objednací číslo: 9159013

Odchodové tlačítko

Odchodové tlačítko se připojuje k logickému vstupu zařízení pro otevření dveří zevnitř budovy.

---



### Objednací číslo: 9159012

Dveřní magnetický kontakt

Sada pro instalaci na dveře umožňuje zjištění stavu otevření dveří. Využívá se pro použití zařízení jako ochrany dveří, pro detekci nezavřených dveří nebo násilného otevření.

---



### Objednací číslo: 9134173

RFID čipová karta MIFARE, 13.56 MHz

RFID čipová karta, typ MIFARE Classic 1k, 13.56 MHz.

---



### Objednací číslo: 9134174

RFID čipová klíčenka MIFARE, 13.56 MHz

RFID čipová klíčenka, typ MIFARE Classic 1k, 13.56 MHz.

---



### Objednací číslo: 9134165E

RFID čipová karta EM, 125 kHz

RFID čipová karta, typ EM4100, 125 kHz.

---

**Objednací číslo: 9134166E**

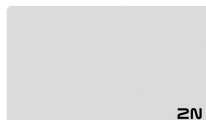


RFID čipová klíčenka EM, 125 kHz

RFID čipová klíčenka, typ EM4100, 125 kHz.

---

**Objednací číslo: 11202601**



RFID čipová karta MIFARE DESFire, 13.56 MHz

RFID čipová klíčenka, typ MIFARE DESFire EV3 4 K, 13.56 MHz (ISO/IEC14443A).

Vhodné k zašifrování dat v aplikaci PICard Commander.

Balení obsahuje 10 kusů.

---

**Objednací číslo: 11202602**



RFID fob MIFARE DESFire, 13.56 MHz

RFID fob, typ MIFARE DESFire EV3 4 K, 13.56 MHz (ISO/IEC14443A).

Vhodné k zašifrování dat v aplikaci PICard Commander.

Balení obsahuje 10 kusů.

---

**Objednací číslo: 9137420E**



Externí RFID čtečka, 125 kHz

Externí čtečka RFID karet pro připojení k PC pomocí USB rozhraní.

Čtečka je vhodná pro správu systému a přidávání EM41xx karet (125 kHz) pomocí webové konfigurace zařízení nebo aplikace PICard Commander.



**Objednací číslo: 9137421E**

Externí RFID čtečka, 13.56 MHz + 125 kHz, NFC/HCE

Externí čtečka RFID karet pro připojení k PC pomocí USB rozhraní.

Čtečka je vhodná pro správu systému a přidávání 13.56 MHz, 125 kHz karet a Android zařízení s podporou NFC/HCE pomocí webové konfigurace zařízení nebo aplikace Access Commander.

Vhodná pro nahrání MIFARE DESFire karet do šifrovací aplikace PICard Commander.

Čte RFID karty:

Podporované RFID karty 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**

Zařízení umí také číst RFID karty 13.56 MHz 2N PICard.

---

**Objednáací číslo: 9137424E**



Externí zabezpečená RFID čtečka, 13.56 MHz + 125 kHz, NFC/HCE

Externí čtečka RFID karet pro připojení k PC pomocí USB rozhraní.

Čtečka je vhodná pro správu systému a přidávání 13.56 MHz, 125 kHz karet a Android zařízení s podporou NFC/HCE pomocí webové konfigurace zařízení nebo aplikace Access Commander.

Vhodná pro nahrání MIFARE DESFire karet do šifrovací aplikace PICard Commander.

Čte RFID karty:

Podporované RFID karty 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**

---

**Objednáací číslo: 9137410E**



Externí IP relé, 1 výstup

Samostatné IP relé, které může být ovládáno z interkomu díky HTTP příkazům, umožňuje ovládat zařízení na libovolnou vzdálenost.

---

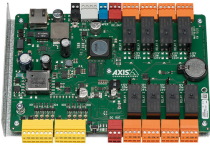
**Objednáací číslo: 9159014EU/US/UK**



2N 2Wire (sada 2 adaptérů a napájecí zdroj EU/US/UK)

Převodník 2N 2Wire umožňuje použít stávající dvoudrátové kabelové rozvody od původního zvonku či domovního telefonu a připojit na něj jakékoliv IP zařízení. Není třeba 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.

**Objednací číslo: 9160501**



AXIS A9188 Network I/O relé modul

Relé je součástí přístupového řešení pro výtahy. Jedno relé může ovládat až 8 pater. Interkom nebo přístupovou jednotku lze propojit až s 8 AXIS A9188 relátky pro výtahy. Řešení je tedy vhodné až pro 64 pater.

**Objednací číslo: 9154004**



Voděodolné kovové tlačítko

Vhodné pro interní čtečku RFID karet.

## Kontrola obsahu balení

Před začátkem instalace si zkontrolujte, zda je balení zařízení kompletní. Obsahuje:

1x **2N IP Style**

1x Certificate of ownership

1x zkrácený uživatelský manuál

2x kování pro uchycení rámu

## Kontrola obsahu balení modulů a rámu

Balení modulů pro **2N IP Style** obsahuje:

3x nerezový závitotvorný šroub do plastu 3 x 8 mm s čočkovou hlavou

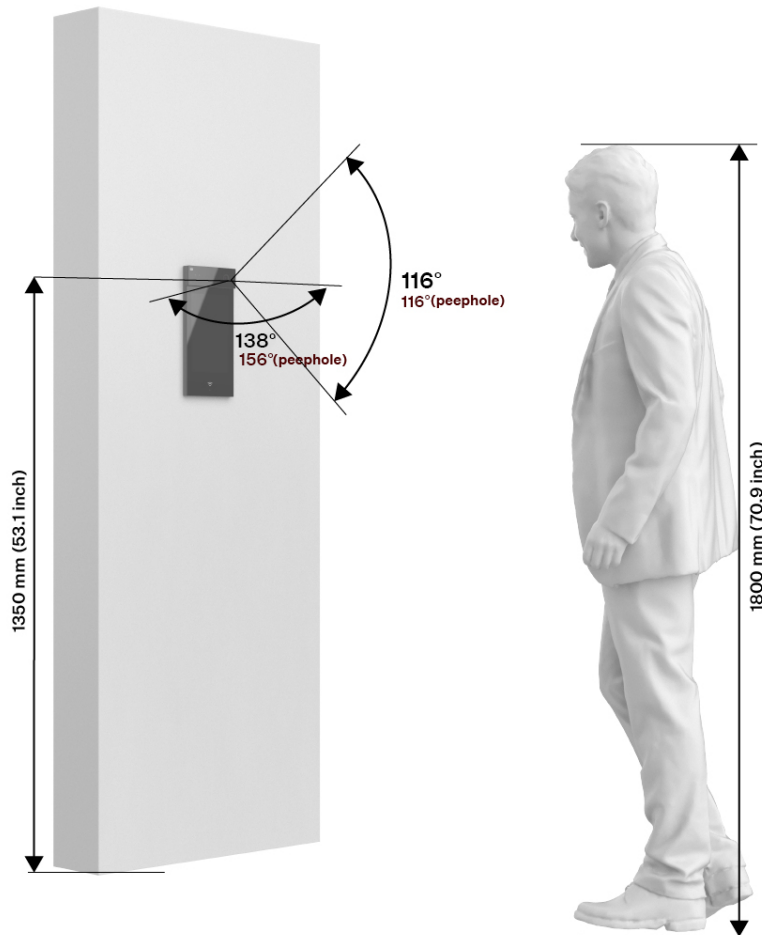


**VÝSTRAHA**

V případě nedodržení přesného typu náhradního dílu dle uvedených specifikací hrozí ztráta záruky zařízení.

# Instalace

Zařízení je pro optimální funkčnost doporučeno umístit do výšky dle následujícího schématu:



## Mechanická instalace

### Podmínky pro instalaci

**Pro správnou instalaci 2N IP Style musí být splněny následující instalační podmínky**

- Je třeba zvolit prostor s dostatečným místem pro instalaci.
- Otvory pro hmoždinky musí mít správný průměr. Pokud jsou otvory příliš velké, hrozí vytažení hmoždinek! V tom případě použijte k zajištění hmoždinek stavební lepidlo.
- Při použití méně kvalitních hmoždinek hrozí jejich vytažení!
- Je třeba dbát na dostatečnou hloubku otvorů!
- Před zahájením mechanické instalace na vybraném místě se pečlivě ujistěte, zda přípravy s ní spojené (vrtání, sekání do zdi) nemohou způsobit narušení elektrických, plynových, vodovodních nebo jiných stávajících rozvodů.
- Zařízení je určeno k montáži ve vertikální poloze (kolmo k podlaze) do výše 1350 mm od podlahy. Provozování zařízení v jiné pracovní poloze je možné pouze krátkodobě, například v servisu pro rychlé přezkoušení.

- Vnitřní prostor sádkartonové příčky nesmí vykazovat velký rozdíl tlaku vůči místnosti, například nesmí být spojen s přetlakovou ventilací apod. V takovém případě je nutno zařízení tlakově oddělit (například použitím instalační krabice) a průchod kabelů utěsnit.
- Zařízení není určeno do prostředí se zvýšenými vibracemi, jako například dopravní prostředky, stroje apod.
- Zařízení nesmí být vystaveno agresivním plynům, výparům kyselin, rozpouštědel apod.
- Zařízení není určeno pro přímé zapojení do sítí Internet/WAN. Zařízení musí být do těchto sítí připojeno přes oddělovací aktivní prvek sítě (např. switch nebo router).
- Je třeba se v místě instalace vyvarovat silného elektromagnetického záření.
- Připojení VoIP musí být správně nakonfigurováno podle SIP a ostatních VoIP doporučení.



### VÝSTRAHA

- Při nedodržení instalačního postupu hrozí zatečení vody a zničení elektroniky. Obvody zařízení jsou trvale pod napětím, při zatečení vody dochází k elektrochemické reakci. U takto zničeného výrobku nelze uplatnit záruku!
- Překročení povolené provozní teploty nemusí mít okamžitý vliv na funkci zařízení, ale může mít za následek rychlejší stárnutí a snížení spolehlivosti zařízení. Povolený pracovní rozsah pracovních teplot a vlhkosti prostředí naleznete v kapitole [Technické parametry \(str. 77\)](#).
- Jakékoliv úmyslné mechanické poškození zařízení (vrtání děr, zásah do hlavní jednotky atp.) vede ke ztrátě záruky.
- Instalace a nastavení tohoto zařízení by měly provádět pouze osoby k tomu odborně způsobilé.
- Instalace a nastavení tohoto zařízení, včetně jakékoli manipulace s tímto zařízením, by měly provádět pouze osoby k tomu odborně způsobilé.

## Tipy pro instalaci

- Doporučená výška běžné instalace je 135 cm (pro osoby se sníženou schopností pohybu 100 – 120 cm) od povrchu země do výše kamery zařízení. Výška instalace se může lišit v závislosti na použití zařízení.

Pozorovací úhel

138° (H), 114° (V)

## Zápustná instalace

Zápustná instalační krabice umožňuje uložení kabelů ve stěně pod zařízením **2N IP Style** a montáž zařízení.

Co potřebujete k instalaci:

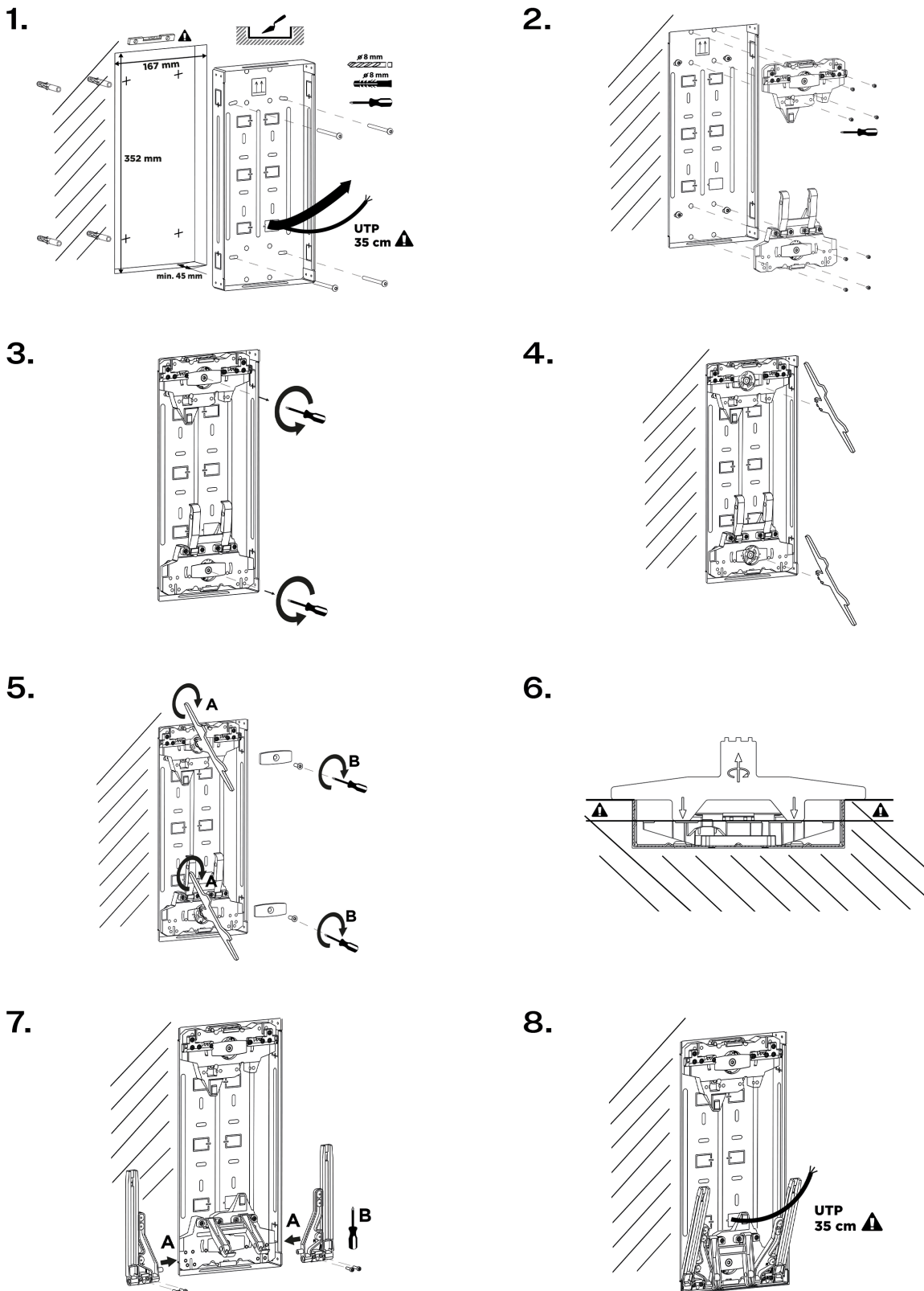
- **2N IP Style**
- zápustná instalační krabice (9157001, 02405-001)



### TIP

[Vrtací šablona](#) a [Povrchová vrtací šablona](#) je ke stažení na [2N.com](#).

## Instalace krabice



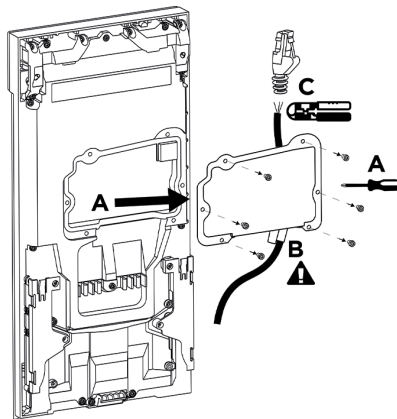
1. Vytvořte otvor o rozměrech 352 (v) × 167 (š) × 45 (h) mm pro uložení krabice. Odstraňte vybranou zásepku pro protažení kabelů. Protáhněte vybraným otvorem krabice kabeláž a do vytvořeného otvoru vložte zápusťnou krabici. Zkontrolujte, zda je otvor pro krabici dostatečně hluboký a hrany krabice lícují s povrchem zdi. Pokud je otvor vyhovující, ukotvěte pozici krabice pomocí šroubů a hmoždinek.

2. Do nýtovacích matic nasadíte přiložené aretace. Aretace musí směřovat vrcholy ke středu krabice proti sobě. Aretace s 2 hrazdami je určena výhradně k montáži na spodní stranu krabice. Upevněte aretace šrouby.
3. Pokud se zdá být usazení aretací příliš hluboko, vyšroubováním šroubu vyjměte fixturu aretace.
4. Vložením nivelačního klíče do drážek nivelačního mechanismu točivým pohybem uveďte do požadované výšky. Nivelační mechanismus umožňuje posun až o 8 mm na výšku.
5. Po dorovnání ukotvěte zpět fixturu šroubem.
6. Za použití nivelačního klíče zkontrolujte správnou výšku usazení aretací tak, aby klíč lícval s hranou zápusťné krabice a zároveň se dotýkal povrchu aretace.
7. K hrazdě spodní aretace nasadíte na pravou a levou stranu podpěru (7A) a upevněte jejich pozice šrouby (7B).
8. Nyní je instalace zápusťné krabice plně dokončena.

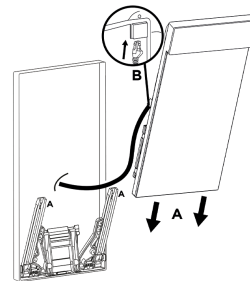
### Nasazení hlavní jednotky

Pro nasazení hlavní jednotky je třeba vyvést všechny nezbytné kabely. Doporučená délka vyvedených kabelů je 35 cm.

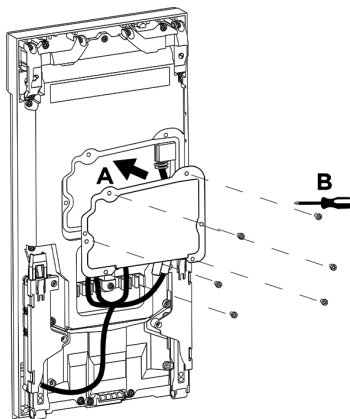
1.



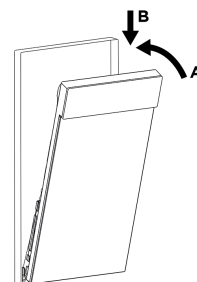
2.



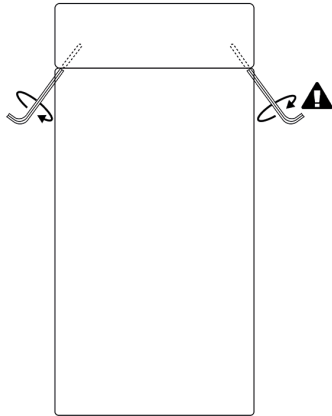
3.



4.

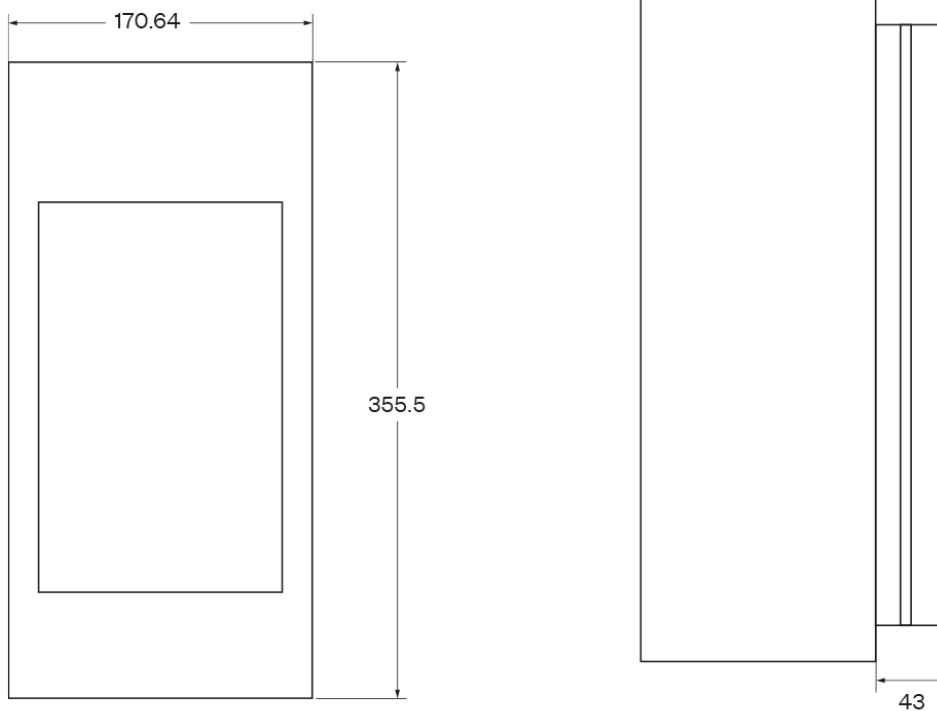


5.



1. Odšroubujte kryt konektorů ze zadní strany zařízení. Provlékněte všechny kabely bez zakončení (svorky, koncovky atd.) průchodkami na vnitřní straně krytu konektorů. Po protažení průchodkami kabely osadte potřebnými koncovkami.
2. Vyklopte podpěru s rameny umístěnou ve spodní části šasi nebo zápusné krabice. Na zadní straně zařízení se nachází profily, které se nasadí na ramena podpěry a posunou do nejnižší možné pozice, kdy dojde k ukotvení zacvaknutím (2A). Připojte všechny kabely k zařízení (2B). Podpěra poskytuje dostatečnou oporu při zapojování kabeláže, proto není nutné zařízení nijak podepírat.
3. Po zapojení a upevnění přebytečných délek kabelů do úchytek (3A) přišroubujte krytku konektorů zpět (3B).
4. Přiklopte zařízení směrem k šasi, nebo zápusné krabici (4A) a poté zatlačte směrem dolů (4B). Dojde k utěsnění instalace.
5. Uzamkněte pozici utažením dvou šroubů uvnitř zařízení pomocí imbusového klíče.

### Povrchová instalace



Co potřebujete k instalaci:

- 2N IP Style
- šasi pro povrchovou instalaci (9157002, 02406-001)

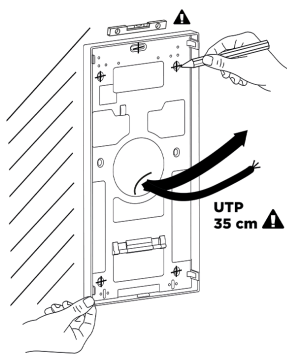


**TIP**

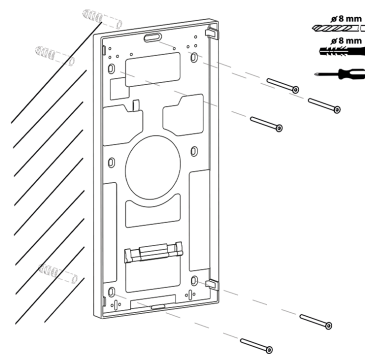
Vrtací šablona je ke stažení na 2N.com.

## Instalace šasi

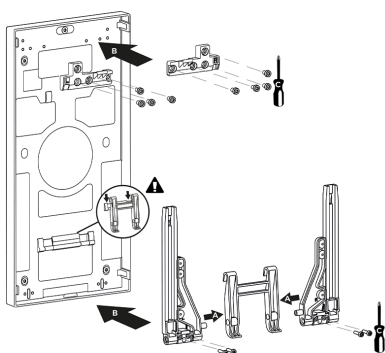
1.



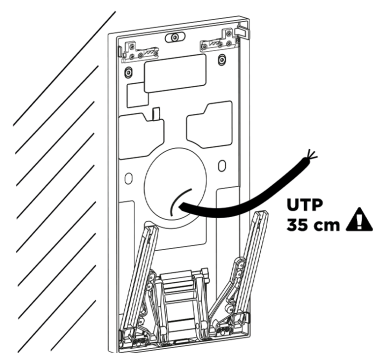
2.



3.



4.



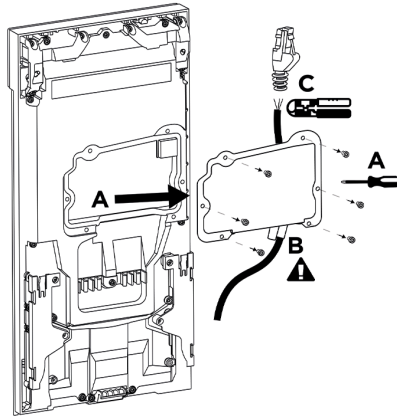
1. Na vhodném místě vyvrtejte otvory pro ukotvení šasi. Jako šablonu použijte samotné šasi, tak aby byla dodržena vodorovná poloha a aby kabeláž byla vyvedena při spodním kraji otvoru pro kabeláž. Doporučená délka vyvedené kabeláže je 35 cm.
2. Vložte hmoždinky do vyvrtaných otvorů a šasi pomocí šroubů ukotvěte.
3. K hrazdě nasadte na pravou a levou stranu podpěru a upevněte jejich pozice šrouby (3A). Do vrchní části šasi upevněte protizámky, do spodní části zavěste hrazdu s podpěrami (3B) a všechny tyto komponenty upevněte šrouby (3C).
4. Nyní je instalace šasi plně dokončena.

## Nasazení hlavní jednotky

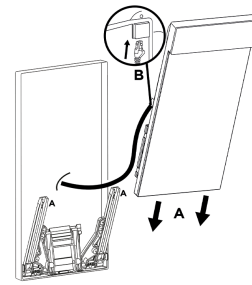
Pro nasazení hlavní jednotky je třeba vyvést všechny nezbytné kabely. Doporučená délka vyvedených kabelů je 35 cm.

## Instalace

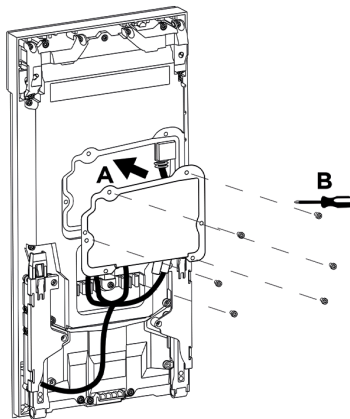
1.



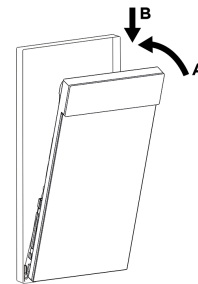
2.



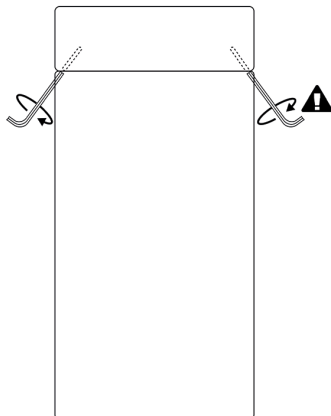
3.



4.



5.



1. Odšroubujte kryt konektorů ze zadní strany zařízení. Provlékněte všechny kabely bez zakončení (svorky, koncovky atd.) průchodkami na vnitřní straně krytu konektorů. Po protažení průchodkami kabely osadte potřebnými koncovkami.
2. Vyklepnete podpěru s rameny umístěnou ve spodní části šasi nebo zápusťné krabice. Na zadní straně zařízení se nachází profily, které se nasadí na ramena podpěry a posunou do nejnižší možné pozice, kdy dojde k ukotvení zacvaknutím (2A). Připojte všechny kabely k zařízení (2B). Podpěra poskytuje dostatečnou oporu při zapojování kabeláže, proto není nutné zařízení nijak podepírat.
3. Po zapojení a upevnění přebytečných délek kabelů do úchytek (3A) přišroubujte krytku konektorů zpět (3B).
4. Přiklopte zařízení směrem k šasi, nebo zápusťné krabici (4A) a poté zatlačte směrem dolů (4B). Dojde k utěsnění instalace.

- Uzamkněte pozici utažením dvou šroubů uvnitř zařízení pomocí imbusového klíče.

## Elektrická instalace

### Napájení zařízení

**2N IP Style** lze napájet přímo z LAN vybavené síťovými prvky podporující technologii PoE+ 802.3at nebo alternativně z externího zdroje 12 V  $\pm$ 15 % / 4 A DC.



#### VÝSTRAHA

- Externí zdroj by měl splňovat PS2/LPS.

### Napájení pomocí PoE

**2N IP Style** je kompatibilní s technologií PoE+ 802.3at a může být napájena přímo z lokální sítě pomocí kompatibilních síťových prvků. Pokud vaše síť toto neumožňuje, lze alternativně použít PoE+ injektor, který se vloží mezi **2N IP Style** a nejbližší síťový prvek. S tímto způsobem napájení má **2N IP Style** k dispozici 21,6 W pro napájení samotné jednotky.



#### VÝSTRAHA

- Připojení **2N IP Style** k napájení pomocí PoE nemůže zajistit plnou funkčnost zařízení, nabízí pouze omezený režim (Low Power Mode) pro základní konfiguraci. Tento způsob napájení není doporučován. Zařízení je třeba připojit ke zdroji typu PoE+ nebo ke vhodnému zdroji stejnosměrného napětí a restartovat ho.
- Detekce připojení napájení pomocí PoE probíhá při restartu zařízení.
- V případě napájení pomocí PoE, kdy zařízení funguje pouze v omezeném režimu (Low Power Mode), je:
  - ve všech oblastech nastavení zobrazeno upozornění o problému s napájením
  - omezené podsvícení displeje (zařízení tak může být podsvíceno pouze z 25 % nastavitelného jasu)
  - nefunkční LED oznamující stav zařízení na přední straně
  - nefunkční jakýkoliv modul připojený k zařízení pomocí vbus kabelu

### Napájení z externího zdroje

Pro spolehlivou funkci zařízení použijte zdroj bezpečného napětí (SELV) 12 V  $\pm$ 15 % dimenzovaný na proudový odběr min. podle požadovaného výkonu pro napájení zařízení.



#### VÝSTRAHA

Ujistěte se, že jsou vodiče ve svorce pevně uchyceny a že nedochází k žádnému volnému kontaktu.

Proudový odběr [A]	Dostupný výkon [W]
3	36
4	48

### Připojení adaptéru (1341481, 02520-001)

Bíle označený vodič na konci adaptéru vede kladný náboj (+), černý vodič vede záporný náboj (-).

### Kombinované napájení

**2N IP Style** je možné napájet zároveň z externího zdroje a PoE. V tomto zapojení je k dispozici maximální výkon pro napájení.



#### VAROVÁNÍ

- V případě odpojení / výpadku externího zdroje napájení při kombinovaném napájení s PoE dojde k restartu zařízení. Zařízení bude fungovat v omezeném režimu a ve všech oblastech nastavení bude zobrazeno upozornění o problému s napájením.
- Pro obnovení plné funkcionality je nutné připojit zařízení k externímu zdroji napájení nebo PoE+ a vynutit restart.

### Přehled spotřeby

#### Přehled maximálního příkonu hlavní jednotky rem

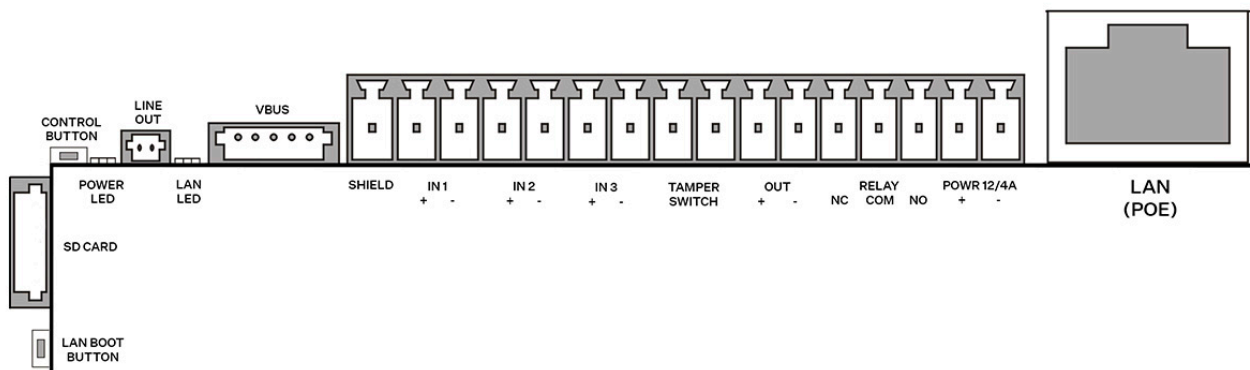
Hlavní jednotka	Max. spotřeba mA (z 12V zdroje)	Max. spotřeba W (z 12V zdroje)	Max. spotřeba W (z PoE+)
Klidový stav	505	6,06	7,13
Restart	700	8,4	9,88
Infračervené přisvícení (100 %)	655	1,8	2,12
Podsvícení displeje (100 %)	950	4,8	5,65
Audio (100 %)	1420	10,98	12,92
Video detekce pohybů	20	0,24	0,28

## Instalace


Hlavní jednotka	Max. spotřeba mA (z 12V zdroje)	Max. spotřeba W (z 12V zdroje)	Max. spotřeba W (z PoE+)
OUTPUT	600	7,2	8,47
RFID ON	550	0,54	0,64
Podsvícení piktogramu (100 %)	570	0,24	0,28
Streamování videa (ON)	530	0,3	0,35
CPU (100 %)	50	0,6	0,71
Paměť (100 %)	25	0,3	0,35
GPU (100 %)	50	0,6	0,71
3 x Stream H.264 (1920 x 1080) MJPEG (1280 x 720)	50	0,6	0,71
<b>Maximální příkon</b>	<b>5 925</b>	<b>33,66</b>	<b>39,61</b>

## Konektory zařízení

### Zapojení konektorů hlavní jednotky zařízení



Název	Popis
LAN BOOT BUTTON	Tlačítko pro restartování připojení LAN
SD CARD	Slot pro SD kartu
CONTROL BUTTON	Tlačítko pro konfiguraci pomocí hardwaru
POWER LED	Stavová LED zařízení
LAN LED	Stavová LED LAN připojení

Název	Popis
VBUS	Konektor pro připojení sběrnice
SHIELD	Zemnicí svorka
 <b>VÝSTRAHA</b> Doporučujeme použít zemnicí kabel o průřezu 1,5 mm <sup>2</sup> .	
IN 1/2/3	Svorky pro vstup použitelný v pasivním nebo aktivním režimu (–30 V až +30 V DC) <ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF = rozpojený kontakt nebo <math>U_{IN} &gt; 1,5 \text{ V}</math></li> <li>• ON = sepnutý kontakt nebo <math>U_{IN} &lt; 1,5 \text{ V}</math></li> </ul>
TAMPER SWITCH	Svorky pro připojení zařízení k zabezpečovacímu systému (nachází se na zadní straně nad konektory)
OUT	Aktivní výstup spínače: 12 V DC, max. 600 mA
RELAY	Svorky RELAY s vyvedeným spínacím NO/NC kontaktem 30 V / 1 A AC/DC. Slouží pouze k připojení nekritických zařízení (např. světla).
POWER 12 V / 4 A	Svorky externího napájení 12 V $\pm 15 \%$ / 4 A DC
LAN (POE)	Konektor LAN (PoE+ 802.3at) pro připojení do LAN
Ochranný spínač	Spínač detekující neoprávněné otevření zařízení

## Dostupné spínače

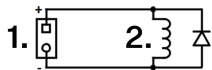
Umístění	Název	Popis
Hlavní jednotka	RELAY	<p><b>Pasivní spínač:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spínací a rozpínací kontakt</li> <li>• max. 30 V / 1 A AC/DC</li> <li>• slouží pouze k připojení nekritických zařízení (např. světla)</li> </ul>
	OUT	<p><b>Aktivní výstup spínače:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 až 12 V DC, max. 600 mA</li> </ul>

Je možné použít více hvězdičkou (\*) označených modulů.



### NEBEZPEČÍ

Při připojení zařízení obsahujících cívku, například relé nebo elektromagnetické zámky, je potřeba ochránit výstup zařízení před napěťovou špičkou při vypínání indukční zátěže. Pro tento způsob ochrany doporučujeme diodu 1 A / 1000 V (například 1N4007, 1N5407, 1N5408) zapojenou antiparalelně k zařízení.



1. Svorky
2. Cívka, např. relé nebo elektromagnetické zámky



### VAROVÁNÍ

12V výstup slouží k připojení zámku. Pokud je ovšem zařízení na místě, kde hrozí neoprávněné vniknutí (např. na plášti budovy), je silně doporučeno použít 2N Bezpečnostní relé (9159010, 01386-001) pro maximální bezpečnost instalace.

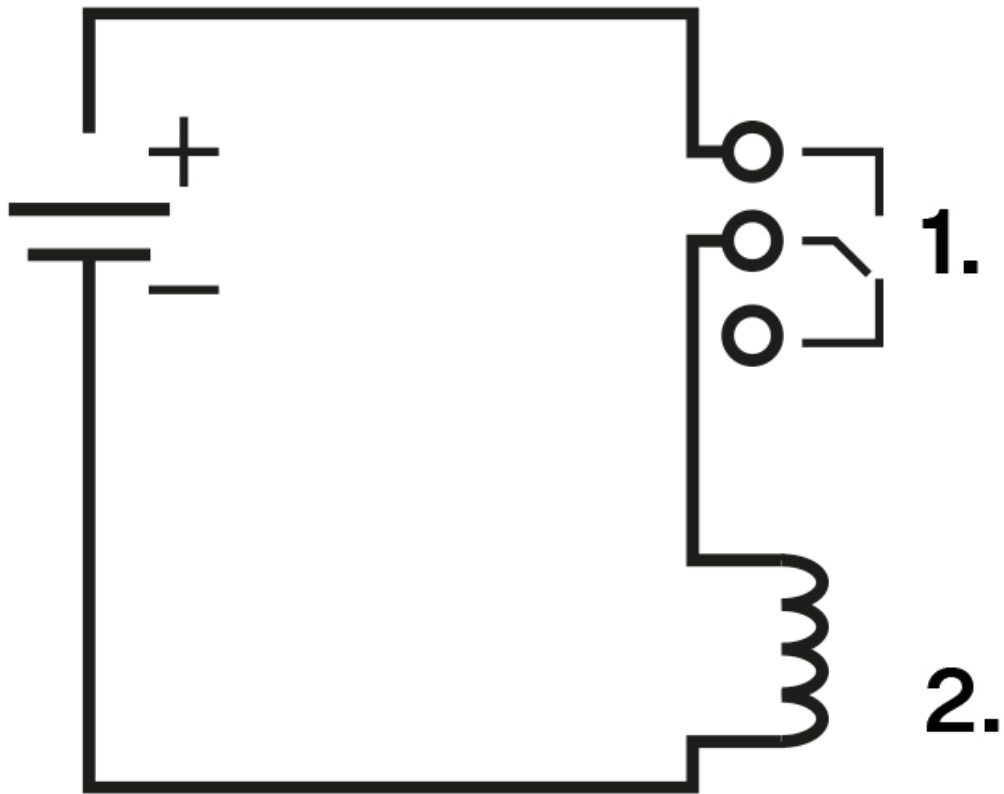
## Zapojení pro svorky relé

Na svorky relé **2N IP Style** je možné připojit zařízení, které bude tímto relé ovládané, např. elektrický nebo elektromechanický zámek dveří.

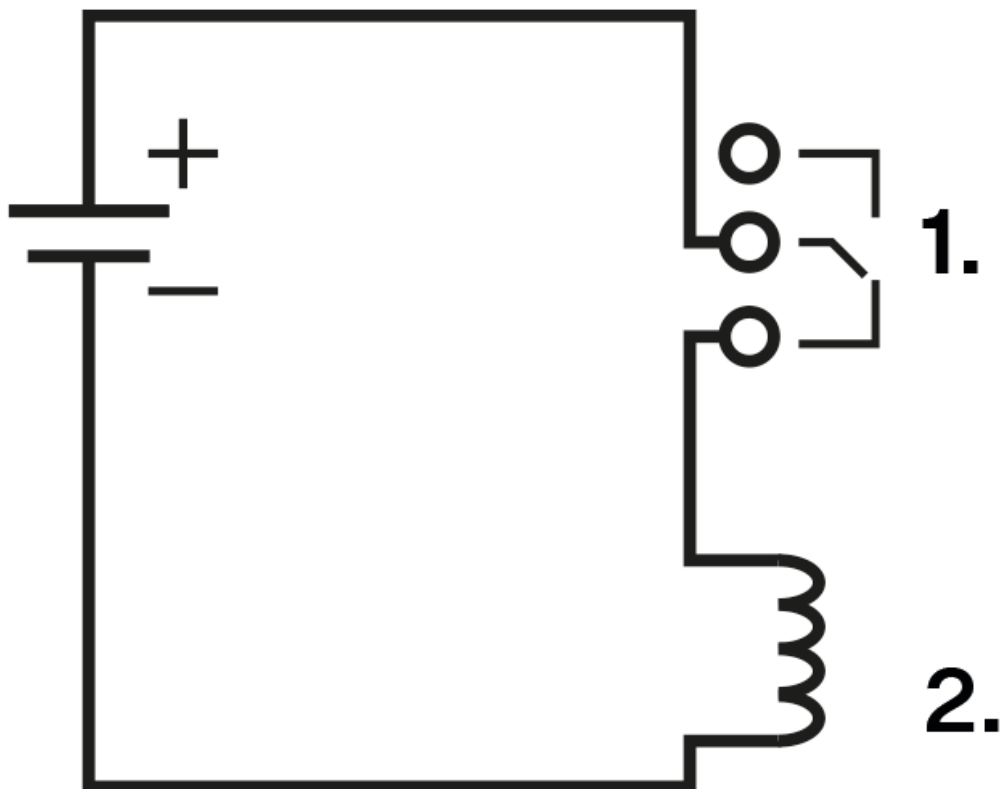
Na schématech níže jsou označeny prvky označeny následovně:

1. Relé zařízení
2. Ovládané zařízení

Schéma zapojení pro spínání elektrického obvodu ovládaného zařízení



**Schéma zapojení pro rozpínání elektrického obvodu ovládaného zařízení**

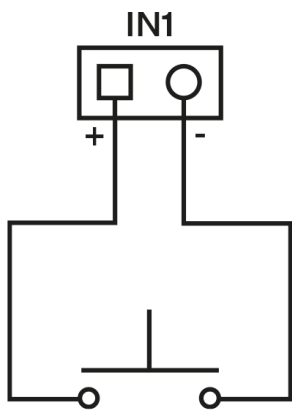


**Zapojení vstupů pro svorky IN1 (popř. IN2)**

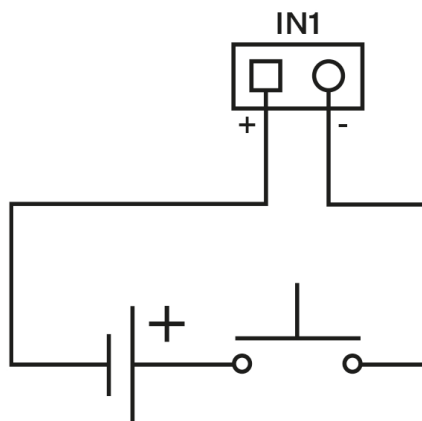
Na svorky IN1, popř. IN2 zařízení **2N IP Style** je možné připojit externí tlačítko, např. odchodové tlačítko, nebo senzor k otevření dveří.

Následující schémata zapojení vstupů platí jak pro svorky IN1, tak pro IN2.

**Schéma zapojení vstupu pro svorky IN1 v aktivním módu**



**Schéma zapojení vstupu pro svorky IN1 v pasivním módu**



## Připojení do lokální sítě

**2N IP Style** se připojuje do lokální počítačové sítě (LAN) vložením SSTP kabelu (kategorie Cat-5e nebo vyšší) zakončeného zástrčkou RJ-45 do označeného LAN konektoru zařízení. Zařízení je vybaveno funkcí Auto-MDIX, a proto lze použít jak přímou, tak překříženou variantu kabelu.

Toto zařízení musí být instalováno v síťové infrastruktuře, která poskytuje dostatečnou ochranu proti útokům typu odepření služby (DoS) a podobným kyberhrozbám. Zařízení nemá zabudovanou ochranu proti zahlcovacím nebo zlovolným útokům a svou obranu přenechává okolnímu síťovému prostředí — firewallům, systémům prevence průniku (IPS) nebo omezení rychlosti posílání požadavků z jednoho zdroje. Absence vhodných patření k zajištění síťové bezpečnosti může vést ke zhoršení služeb nebo nedostupnosti. Uživatelská dokumentace k zařízení obsahuje [popis všech ohrožených síťových rozhraní a všechny služby ohrožené přes síťová rozhraní](#).



### VAROVÁNÍ

Zařízení musí být při prvním spuštění připojeno pouze k bezpečné a důvěryhodné síti, kterou má uživatel nebo správce plně pod kontrolou.

Pokud je zařízení poprvé konfigurováno v nezabezpečené nebo veřejné síti, hrozí riziko převzetí kontroly nad zařízením neoprávněnou osobou.

Tento produkt nelze připojit přímo k telekomunikačním linkám (nebo veřejným bezdrátovým sítím) žádných poskytovatelů telekomunikačních služeb (tj. mobilních operátorů, provozovatelů pevných linek či poskytovatelů internetu). Pro připojení tohoto produktu k internetu rozhodně použijte router.

Doporučení: Použijte zabezpečenou síť nebo privátní Wi-Fi chráněnou silným heslem.



### VÝSTRAHA

- Doporučujeme použít [přepět'ovou ochranu \(str. 35\)](#) pro LAN rozhraní.
- Doporučujeme použít stíněný ethernetový kabel SSTP.



### TIP

Pro snadnější provléknutí RJ koncovky SSTP kabelu do krabice zařízení odstraňte ochranný kryt konektoru.

## Přepět'ová ochrana

Vedení k zařízením 2N je třeba chránit proti vzniku atmosferického přepětí v důsledku vnějších příčin (např. blesk). Vzniklé přepětí na vedení bez ochrany může poškodit zařízení nainstalované jak uvnitř, tak vně budovy.

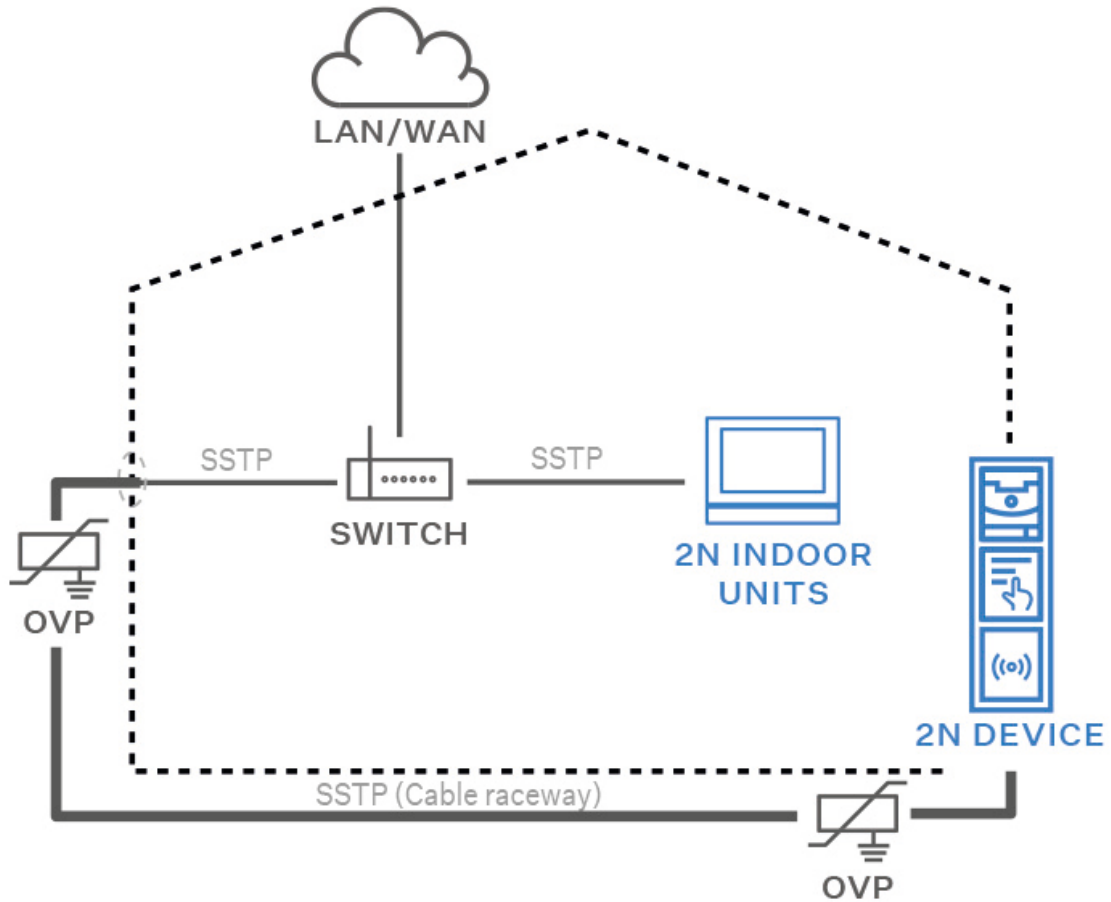
Z tohoto důvodu doporučujeme na vedení vedená mimo budovu, po vnějších zdech nebo po střeše instalovat doplňkové přepět'ové ochrany (OVP = overvoltage protection). Při instalaci přepět'ové ochrany dodržujte následující zásady:

- Přepět'ová ochrana musí být umístěna co nejbližší zařízením instalovanému mimo budovu.

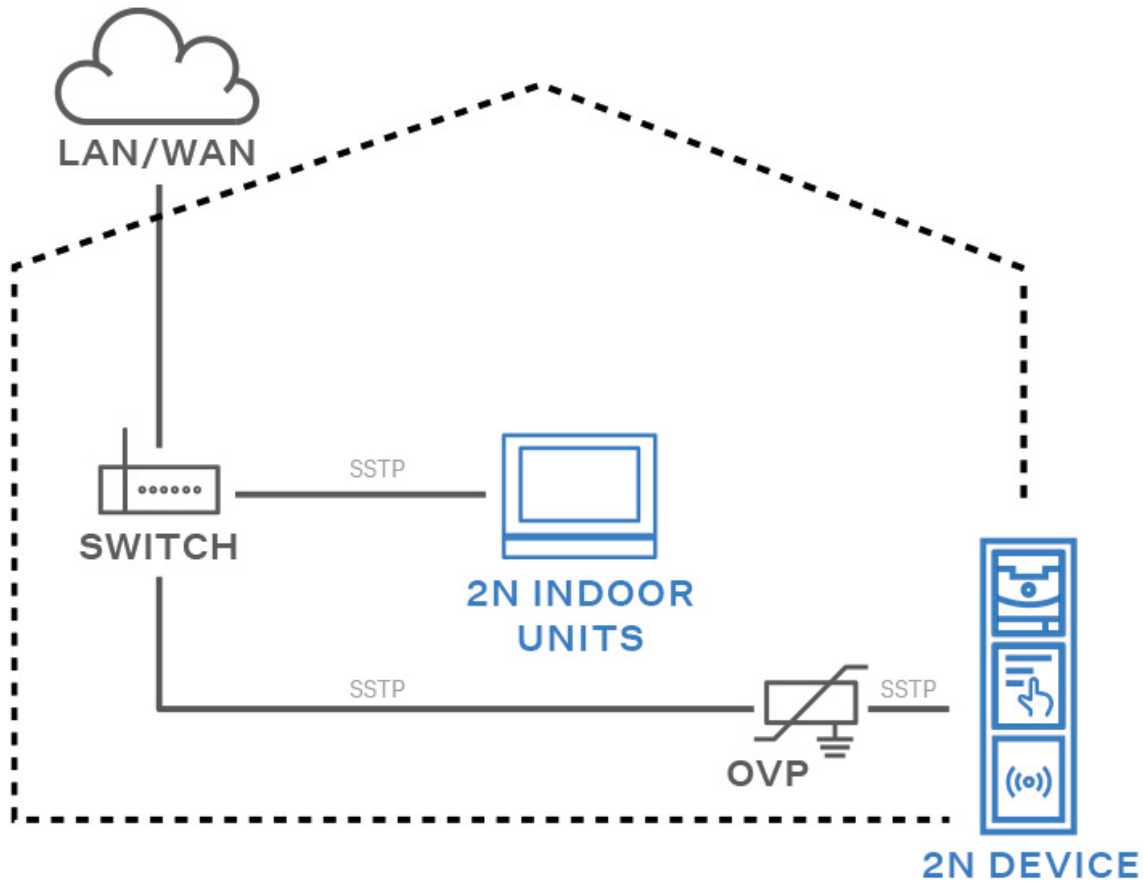
- Přepět'ová ochrana musí být umístěna co nejbliž'ě zař'izení instalovanému na vnějš'í č'ásti budovy.
- Přepět'ová ochrana musí být umístěna co nejbliž'ě místu, kde vedení opouští budovu.

### Příklady instalace přepět'ové ochrany

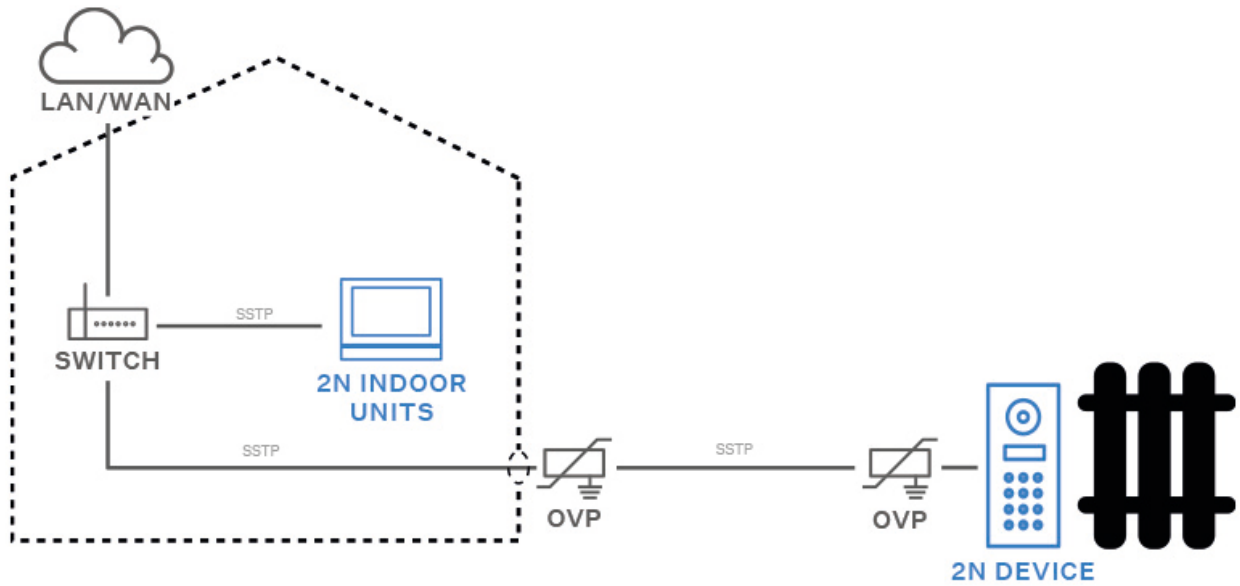
**Schéma instalace přepět'ové ochrany při montáži zař'izení na fasádu a vedení mimo budovu**



**Schéma instalace přepětové ochrany při montáži zařízení na fasádu a vedení uvnitř budovy**



**Schéma instalace přepětové ochrany při montáži zařízení i vedení mimo budovu**



# Instalace modulů



## VÝSTRAHA

V případě, že verze firmwaru připojovaného modulu a hlavní jednotky nejsou kompatibilní, nebude modul detekován. Proto je nutné po připojení modulů aktualizovat firmware zařízení. Aktualizovat firmware lze pomocí webového konfiguračního rozhraní zařízení v části **System > Údržba**.

Zařízení **2N IP Style** je možné propojit s následujícími moduly:

- Modul Čtečka RFID karet 125 kHz (str. 40)
- Modul Čtečka RFID karet 13.56 MHz, NFC (str. 40)
- Modul Čtečka zabezpečených RFID karet 13.56 MHz, NFC (str. 41)
- Modul Biometrická čtečka otisků prstů (str. 41)
- Modul 5 tlačítek (str. 42)
- Modul I/O (str. 42)
- Modul Wiegand (str. 44)
- Bezpečnostní relé (str. 48)
- Modul Ochranný spínač (str. 50)
- Modul OSDP (str. 52)
- Modul Indukční smyčka (str. 56)

## Propojení modulů

Všechny moduly, které lze k zařízení připojit, se propojují pomocí sběrnice. Sběrnice začíná na hlavní jednotce a je vedena přes všechny moduly. Na pořadí propojení modulů nezáleží. Při připojování modulů nezáleží, který konektor sběrnice se na modulu použije jako vstupní a který jako výstupní.

Moduly obsahují propojovací kabel sběrnice délky 220 mm.

Wiegand, OSDP a I/O modul obsahují kabel sběrnice délky 80 mm.

Je možné objednat samostatné kabely sběrnice o délce 1 m, 3 m nebo 5 m (9155050/9155054/9155055, 01267-001/01268-001/01269-001), které jsou určeny pro vzdálenější instalaci modulů zařízení. Typicky se používají například pro instalaci čtečky RFID karet na opačné straně zdi, než je nainstalován komunikátor zařízení. Kabel smí být na sběrnici použit maximálně jednou. Pro rozšířenou instalaci nesmí všechny použité kabely sběrnice přesáhnout maximální délku 7 m.



## VÝSTRAHA

Pro připojené rozšiřující moduly je nutné pořídit rám nebo zápusťnou krabici dle zvoleného typu instalace. Neplatí pro rozšiřující moduly I/O, Wiegand a ochranný spínač.

## Napájení modulů

Všechny moduly připojené k zařízení, kromě modulu ochranného spínače, jsou napájeny ze sběrnice. Na sběrnici je dostupný výkon podle způsobu napájení.

Napájení	Specifikace	Dostupný výkon
Externí zdroj	12 V $\pm$ 15 % / 4 A DC	až 48 W
PoE	PoE+ 802.3at	až 21,6 W
Kombinovaný	Externí zdroj + PoE+	až 69,6 W

## Specifikace modulů

### Modul Čtečka RFID karet 125 kHz

Modul čtečky RFID karet 125 kHz (91550941, 02140-001) slouží pro čtení ID čísel RFID karet v pásmu 125 kHz.

Pro rychlejší čtení přístupových karet doporučujeme vybrat v nastavení daného modulu pouze používané typy karet.



#### VÝSTRAHA

Pro zvýšení čtecí vzdálenosti této čtečky v kombinaci s dotykovým displejem v jedné instalaci doporučujeme nekřížit M-Bus a LAN kabel, ale provléknout každý kabel samostatně jednou průchodkou.

## Vlastnosti

- Modul obsahuje dva konektory pro připojení na sběrnici **2N IP Style**.
- Oba tyto konektory jsou zcela záměnné a lze je použít jako vstupní směrem od hlavní jednotky nebo jako výstupní směrem k dalším modulům.
- Pokud je tento modul na sběrnici jako poslední, jeden z těchto dvou konektorů zůstává nezapojený.
- Součástí balení modulu je 220 mm dlouhý propojovací kabel.

Podporované RFID karty 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

### Modul Čtečka RFID karet 13.56 MHz, NFC

Modul čtečky RFID karet 13.56 MHz (91550942, 02139-001) slouží pro čtení ID čísel RFID karet v pásmu 13.56 MHz.

Pro rychlejší čtení přístupových karet doporučujeme vybrat v nastavení daného modulu pouze používané typy karet.

### Vlastnosti

- Modul obsahuje dva konektory pro připojení na sběrnici **2N IP Style**.
- Oba tyto konektory jsou zcela záměnné a lze je použít jako vstupní směrem od hlavní jednotky nebo jako výstupní směrem k dalším modulům.
- Pokud je tento modul na sběrnici jako poslední, jeden z těchto dvou konektorů zůstává nezapojený.
- Součástí balení modulu je 220 mm dlouhý propojovací kabel.

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**

### Modul Čtečka zabezpečených RFID karet 13.56 MHz, NFC

Modul čtečky RFID karet 13.56 MHz (91550942-S/9155086, 02141-001/01712-001) slouží pro čtení ID čísel zabezpečených RFID karet v pásmu 13.56 MHz.

### Vlastnosti

- Modul obsahuje dva konektory pro připojení na sběrnici **2N IP Style**.
- Oba tyto konektory jsou zcela záměnné a lze je použít jako vstupní směrem od hlavní jednotky nebo jako výstupní směrem k dalším modulům.
- Pokud je tento modul na sběrnici jako poslední, jeden z těchto dvou konektorů zůstává nezapojený.
- Součástí balení modulu je 220 mm dlouhý propojovací kabel.

Podporované RFID karty 13.56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**

### Modul Biometrická čtečka otisků prstů

Modul Biometrická čtečka otisků prstů (9155045, 01276-001) slouží k ověřování lidských otisků prstů ke kontrole vstupu, ovládání zařízení 2N a zařízení třetích stran.



#### **VAROVÁNÍ**

Čtečka otisku prstů není určena pro instalaci na přímém slunci. Při instalaci na přímém slunci může docházet k chybovému chování.

## Vlastnosti

- Modul obsahuje dva konektory pro připojení na sběrnici **2N IP Style**.
- Oba tyto konektory jsou zcela záměnné a lze je použít jako vstupní směrem od hlavní jednotky nebo jako výstupní směrem k dalším modulům.
- Pokud je tento modul na sběrnici jako poslední, jeden z těchto dvou konektorů zůstává nezapojený.
- Součástí balení modulu je 220 mm dlouhý propojovací kabel.

Důležité vlastnosti modulu:

- certifikace FBI PIV a Mobile ID – FAP20
- vysoce odolný skleněný povrch dotykového panelu
- odmítá falešné otisky prstů
- rozsah provozních teplot –20 až 55 °C
- relativní vlhkost 0–90 %, nekondenzující



### VÝSTRAHA

- Vyšší vlhkost může způsobit špatné vykreslení papilární linie prstu pro autorizaci. Je vhodné osušit prst a čtecí plochu čtečky.
- Načítání otisků prstů může být obtížnější u starších osob, kdy papilární linie prstů nejsou tak výrazně zřetelné (elasticita pokožky s věkem klesá, proto je obtížné otisk zachytit a s vytvořením většího tlaku při načítání otisku dochází k jeho rozmazání).

## Modul 5 tlačítek

Modul 5 tlačítek (9155035, 01258-001) slouží k rozšíření počtu tlačítek. [Šablona](#) pro tisk je k dispozici na 2N.com.

Tlačítka jsou podsvícená a je možné pod ně umístit jmenovky.

## Vlastnosti

- Modul obsahuje dva konektory pro připojení na sběrnici **2N IP Style**.
- Oba tyto konektory jsou zcela záměnné a lze je použít jako vstupní směrem od hlavní jednotky nebo jako výstupní směrem k dalším modulům.
- Pokud je tento modul na sběrnici jako poslední, jeden z těchto dvou konektorů zůstává nezapojený.
- Součástí balení modulu je 220 mm dlouhý propojovací kabel.

## Specifikace

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Rozměry pro vložený štítek (Š x V) | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 tlačítko: 52,0 (Š) x 15,2 (V) mm (tolerance: +0; –0,5 mm)</li><li>• 5 tlačítek: 57,5 (Š) x 89,0 (V) mm (tolerance: +0; –0,5 mm)</li></ul> |
|------------------------------------|---|

## Modul I/O

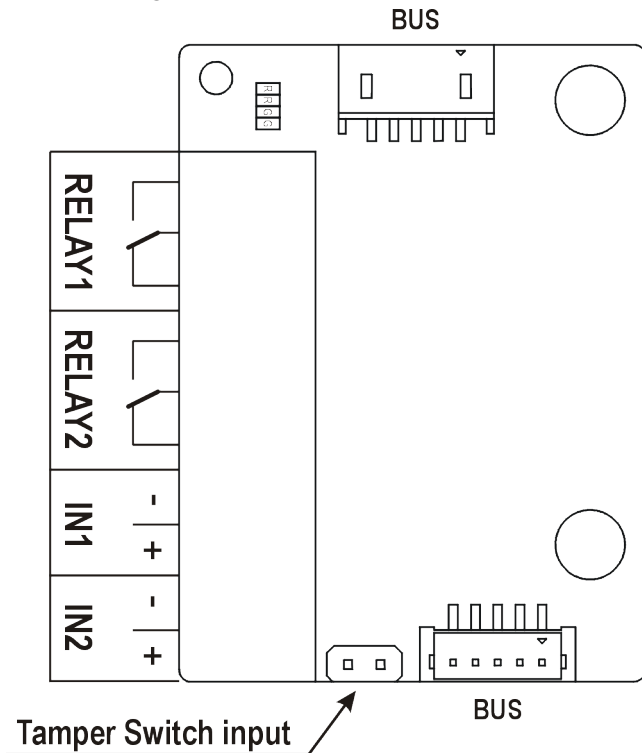
I/O modul (9155034, 01257-001) slouží k rozšíření počtu vstupů a výstupů.

## Vlastnosti

- Modul obsahuje dva konektory pro připojení na sběrnici **2N IP Style**.
- Oba tyto konektory jsou zcela záměnné a lze je použít jako vstupní směrem od hlavní jednotky nebo jako výstupní směrem k dalším modulům.

- Pokud je tento modul na sběrnici jako poslední, jeden z těchto dvou konektorů zůstává nezapojený.
- Součástí balení modulu je 80 mm dlouhý propojovací kabel.
- Vstupy / výstupy jsou adresovány <jméno\_modulu>.<jméno\_vstupu/výstupu>, např. „modul5.relay1“. Jméno modulu se nastavuje v menu **Hardware** > **Rozšiřující moduly**, parametr Jméno modulu.

## Konektory a instalace



RELAY1/2 Svorky RELAY1/2 s vyvedeným přepínacím NO/NC kontaktem 30 V / 1 A AC/DC

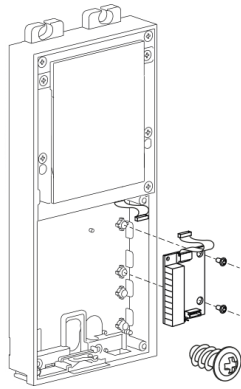
IN1/2 Svorky IN1/2 pro vstup použitelný v pasivním nebo aktivním módu (-30 V až +30 V DC)

- OFF = rozpojeno nebo  $U_{IN} > 1.5 \text{ V}$
- ON = zkratováno nebo  $U_{IN} < 1.5 \text{ V}$

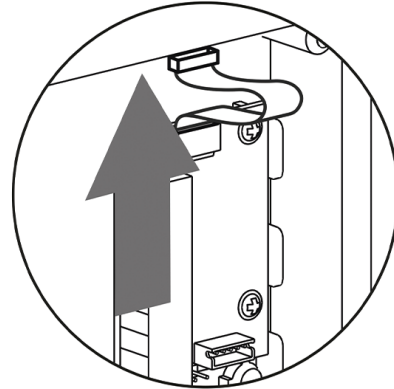
TAMPER Vstup pro propojení s ochranným spínačem (9155038, 01260-001)

Modul se instaluje pod jiný modul, tzn. že není nutno pro něj rezervovat samostatnou pozici.

1.



2.



## Modul Wiegand

Wiegand modul (9155037, 01259-001) slouží k připojení externího Wiegand zařízení (RFID čteček, čtečka otisků prstů nebo čtečka jiných biometrických údajů) a/nebo k připojení zařízení **2N IP Style** k externí zabezpečovací ústředně.

## Vlastnosti

- Modul obsahuje dva konektory pro připojení na sběrnici **2N IP Style**.
- Oba tyto konektory jsou zcela záměnné a lze je použít jako vstupní směrem od hlavní jednotky nebo jako výstupní směrem k dalším modulům.
- Pokud je tento modul na sběrnici jako poslední, jeden z těchto dvou konektorů zůstává nezapojený.
- Součástí balení modulu je 80 mm dlouhý propojovací kabel.
- Jméno modulu se nastavuje v **menu Hardware > Rozšiřující moduly**, parametr Jméno modulu.
  - Vstup LED IN je adresován <jméno\_modulu>.<input1>, např. „modul2.input1“.
  - Vstup Tamper je adresován <jméno\_modulu>.<tamper>, např. „modul2.tamper“.
  - Výstup LED OUT (negovaný) je adresován <jméno\_modulu>.<output1>, např. „modul2.output1“.

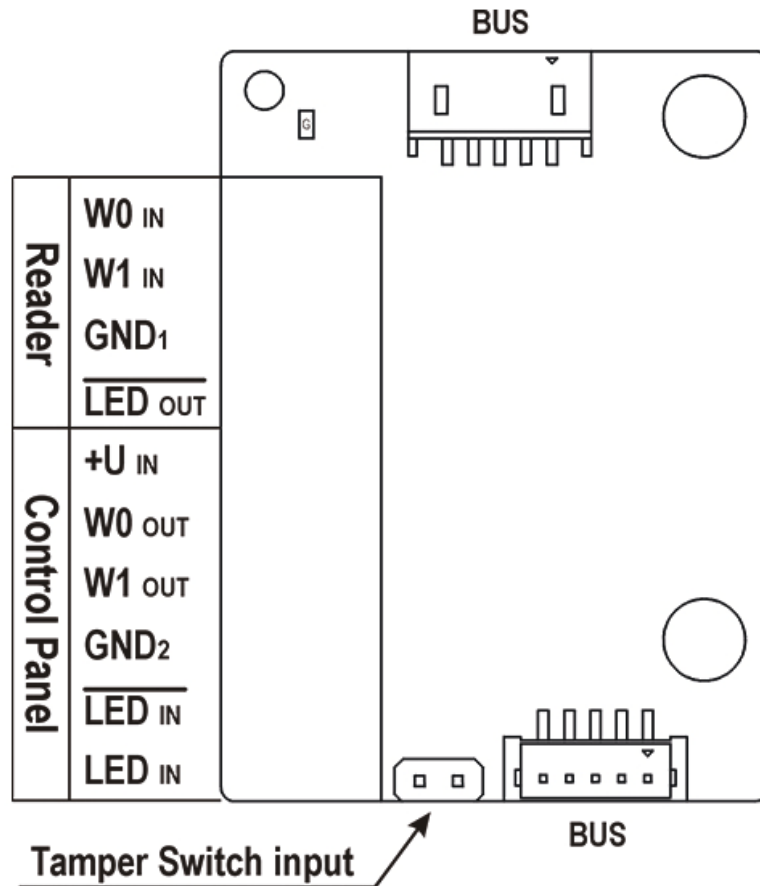
## Specifikace

### Technické parametry Wiegand vstupu

Proud	5 mA
.....	
Vstupní odpor	680 Ω
.....	
Délka pulzu	50 μs
.....	
Délka mezi pulzy	cca 2 ms

## Konektory a instalace

Všechny vstupy i výstupy jsou od zařízení galvanicky oddělené s izolační pevností 500 V DC, je nutné vstup +U<sub>IN</sub> na rozhraní W0<sub>OUT</sub> napájet z Control Panelu.



Reader slouží pro připojení externí čtečky podporující rozhraní Wiegand. Čtečka zasílá informaci o čísle karty zařízení.

Control Panel slouží k připojení bezpečnostní ústředny nebo přístupového systému, do kterého zařízení zasílá informaci o čísle karty.

Modul obsahuje dva BUS konektory pro připojení na sběrnici zařízení. Oba tyto konektory jsou zcela záměnné a lze je použít jako vstupní směrem od hlavní jednotky nebo jako výstupní směrem k dalším modulům.

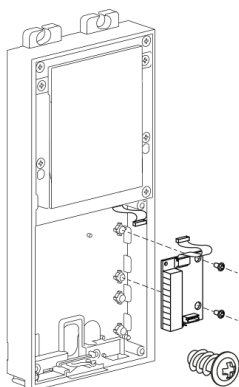
Reader	W0 <sub>IN</sub> , W1 <sub>IN</sub> , GND <sub>1</sub>	Izolovaný vstup dvoudrátové sběrnice WIEGAND
	LED <sub>OUT</sub>	Izolovaný výstup pro LED signalizující otevření, spínaný proti GND <sub>1</sub> (až do 24 V / 50 mA)

## Instalace modulů

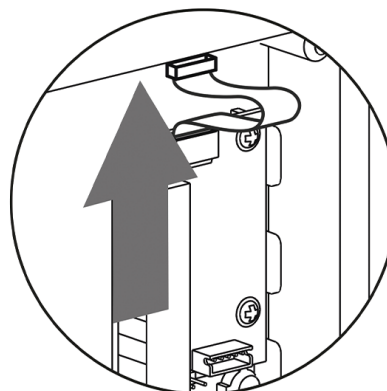
Control Panel	$+U_{IN}$	Vstup $+U_{IN}$ (5 až 15 V DC) pro napájení WIEGAND OUT
	$W0_{OUT}$ , $W1_{OUT}$ , $GND_2$	Izolovaný výstup dvoudrátové sběrnice WIEGAND
	$LED_{IN}$ (negovaný)	Izolovaný vstup pro LED signalizující otevření, vstup aktivován po připojení $GND_2$
	$LED_{IN}$	Izolovaný vstup pro LED signalizující otevření, vstup aktivován po připojení $+U$
	G	LED kontrolka aktivního napájení $+U_{IN}$ WIEGAND OUT
	TAMPER	Vstup pro propojení s ochranným spínačem (9155038, 01260-001)

Modul se instaluje pod jiný modul, tzn. že není nutno pro něj rezervovat samostatnou pozici.

1.

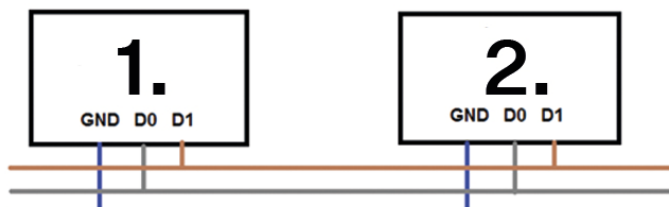


2.



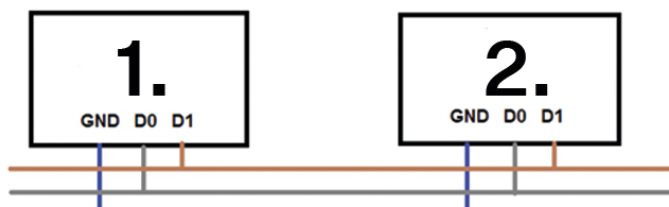
**Doporučené schéma zapojení sběrnice Wiegand, 2N  
zařízení jako přijímač.**

1. **2N IP Style**
2. Externí RFID čtečka



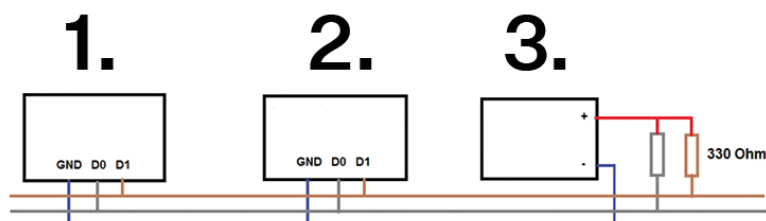
**Doporučené schéma zapojení sběrnice Wiegand, 2N  
zařízení jako vysílač.**

1. Externí RFID čtečka
2. **2N IP Style**



## Doporučené schéma zapojení čtečky s výstupem typu otevřený kolektor (OC)

1. **2N IP Style**
2. Externí RFID čtečka
3. Napájecí zdroj 5V



## Bezpečnostní relé

Bezpečnostní relé (9159010, 01386-001) slouží ke zvýšení bezpečnosti mezi zařízením **2N IP Style** a připojeným elektrickým zámekem. Bezpečnostní relé výrazně zvyšuje bezpečnost připojeného elektrického zámku, protože zabráňuje odemčení zámku při vniknutí do zařízení.



### TIP

FAQ: [2N Security Relay – popis zařízení a použití s IP interkomy 2N](#)

## Specifikace

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

Spínaný výstup

- Při napájení bezpečnostního relé ze zařízení je na výstupu dostupné 8 až 12 V DC podle napájení, 400 mA DC.
  - PoE: 10 V
  - adaptér: napětí zdroje minus 2 V
- Při napájení bezpečnostního relé z externího zdroje je na výstupu dostupné 12 V / 700 mA DC.

Rozměry              66,5 × 32,5 × 20,5 mm

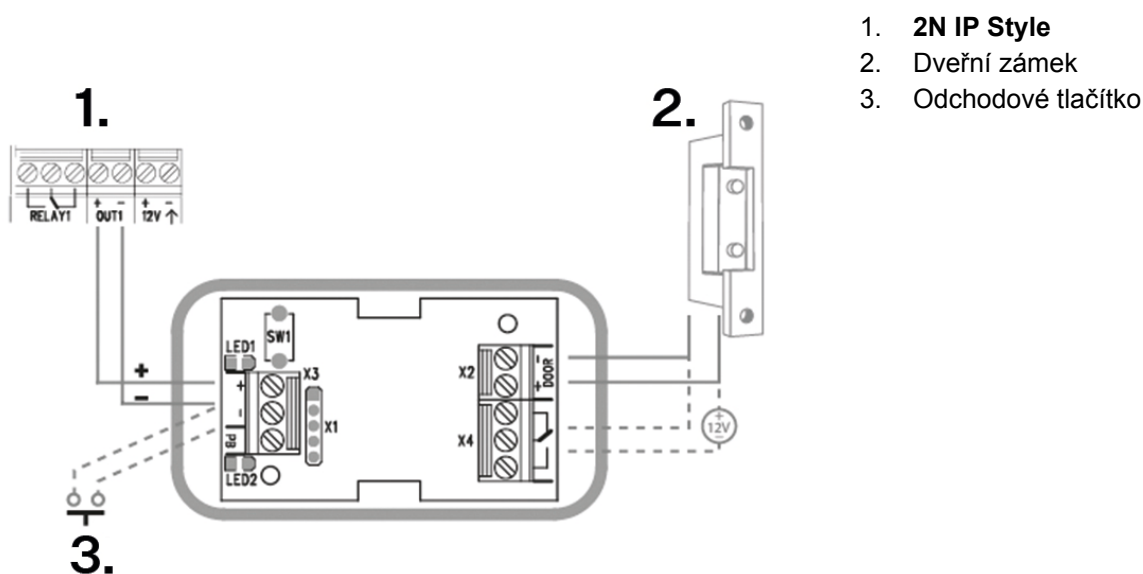
Hmotnost            24 g

## Konektory a instalace

Bezpečnostní relé se instaluje mezi zařízení (mimo bezpečnou zónu) a elektrický zámek (v bezpečné zóně). Bezpečnostní relé obsahuje relé, které může být aktivováno pouze tehdy, je-li detekována platná přístupová karta nebo platný otevírací kód na jednotce.

Bezpečnostní relé se instaluje na dvoudrátový kabel mezi zařízení a elektrický zámek v oblasti, která má být zabezpečena (typicky za dveřmi). Relé 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.

Bezpečnostní relé je navrženo s otvory pro přikotvení k povrchu. Je doporučeno použít šroub o průměru 3 mm s čočkovou hlavou o průměru 6 mm. Použití zápustné hlavy může způsobit nevratné poškození plastového krytu!



1. **2N IP Style**
2. Dveřní zámek
3. Odchodové tlačítko

Připojte Bezpečnostní relé k přístupové jednotce následovně:

- k aktivnímu výstupu (Active output)

Připojte elektrický zámek k Bezpečnostnímu relé následovně:

- ke spínanému výstupu
- k pasivnímu výstupu sériově s externím napájecím zdrojem

Relé podporuje také odchodové tlačítko (Departure button) připojené ke svorkám 'PB' a '- 2N IP interkom'. Při stisku odchodového tlačítka se aktivuje výstup na 5 sekund.

<https://www.youtube.com/embed/ardukvQzw5A>

## Signalizace stavů

Zelená LED	Červená LED	Stav
bliká	nesvítí	Provozní mód

Zelená LED	Červená LED	Stav
svítí	nesvítí	Aktivován výstup
bliká	bliká	Programovací mód – čeká se na inicializaci
svítí	bliká	Chyba – zadán špatný kód

## Konfigurace

1. Připojte Bezpečnostní relé ke správně nastavenému Security výstupu zařízení. Nastavení je popsáno v konfiguračním manuálu. Ujistěte se, že alespoň jedna LED svítí nebo bliká.
2. Zmáčkněte a držte tlačítko RESET 5 sekund na relé, aby se zařízení přepnulo do programovacího módu (červená i zelená LED blikají).
3. Aktivujte výstupní spínač klávesnicí, telefonem apod. První kód poslaný ze zařízení bude uložen v paměti a považován za platný. Po inicializaci kódu se relé přepne do provozního módu (zelená LED bliká).



### VÝSTRAHA

V případě obnovení originálního továrního nastavení na zařízení s firmwarem verze 2.18 nebo vyšší je nutné Bezpečnostní relé znovu naprogramovat podle výše uvedeného postupu.

## Modul Ochranný spínač

Modul Ochranný spínač (9155038, 01260-001) zařízení **2N IP Style** slouží k zabezpečení systému proti neoprávněné manipulaci.

Modul ochranného spínače je určen k zabezpečení externího modulu připojeného přes VBUS. Hlavní jednotka **2N IP Style** má vlastní ochranný spínač.



### VÝSTRAHA

Společně s ochranným spínačem je **nutné** zakoupit buď [Modul I/O \(str. 42\)](#), [Modul OSDP \(str. 52\)](#) nebo [Modul Wiegand \(str. 44\)](#).

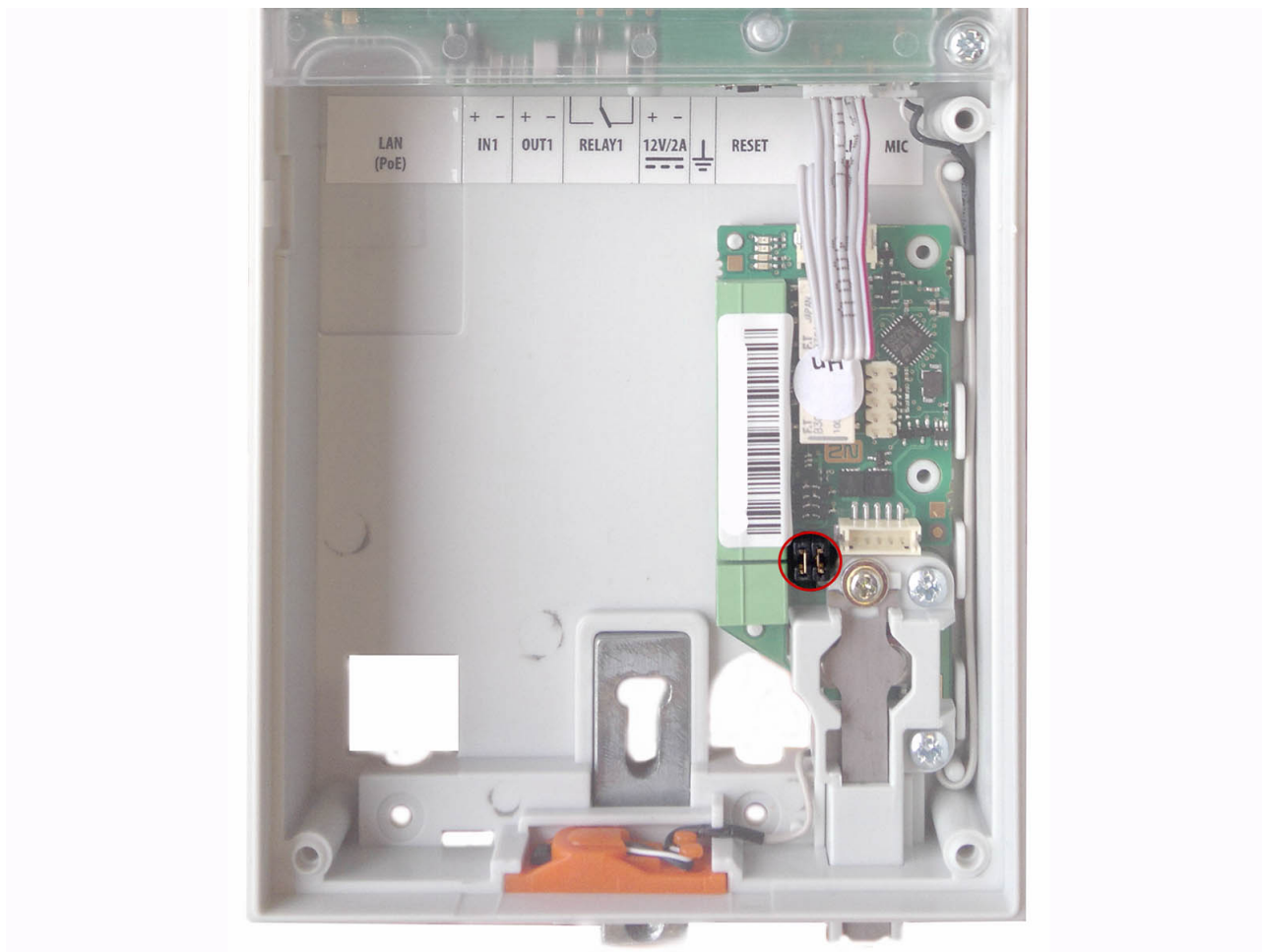
## Vlastnosti

Modul obsahuje dva spínače, které se rozepnou při odstranění čelního rámu zařízení:

- První spínač je vyveden přímo na svorkovnici a je určen pro připojení do externí zabezpečovací ústředny (max. 32 V DC / 50 mA).
- Druhý spínač v součinnosti s [I/O modulem \(str. 42\)](#), [OSDP modulem \(str. 52\)](#) nebo [Wiegand modulem \(str. 44\)](#) může být použit pro spuštění poplachu pomocí rozhraní Automation v konfiguraci zařízení **2N IP Style**.

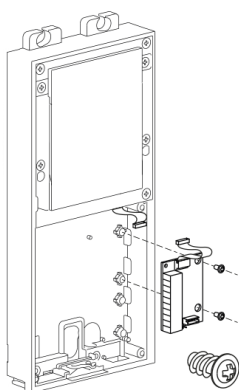
## Konektory a instalace

Tento modul se nepřipojuje na sběrnici.

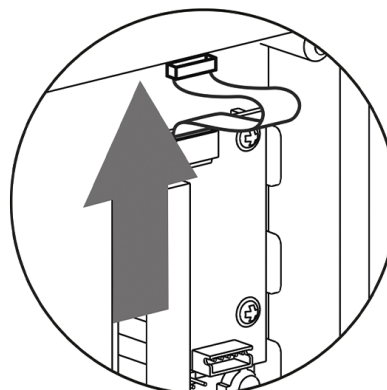


K propojení pinů ochranného spínače s I/O, OSDP nebo Wiegand modulem se používají propojky, tzv. jumpery.

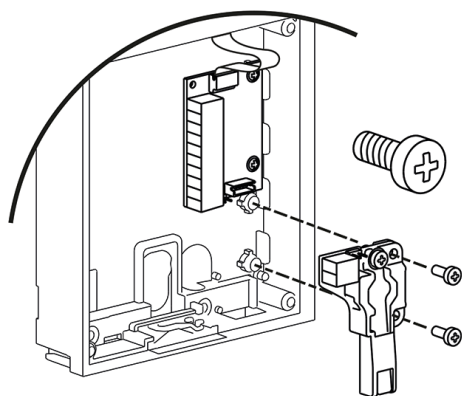
1.



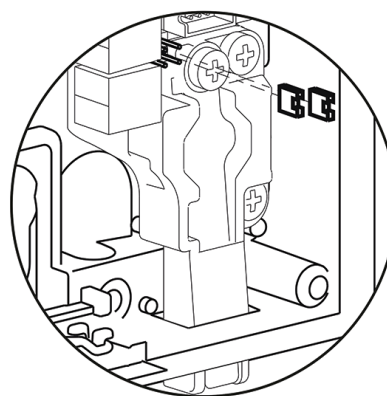
2.



3.



4.



## Modul OSDP

Modul OSDP (91550371, 02577-001) zařízení **2N IP Style** zajišťuje komunikaci pomocí OSDP protokolu mezi připojeným zařízením OSDP (control panelem, dveřním kontrolérem) a zařízením. OSDP modul zajišťuje bezpečné zasílání přístupových údajů, jako je ID přístupové karty nebo PIN kód.

## Vlastnosti

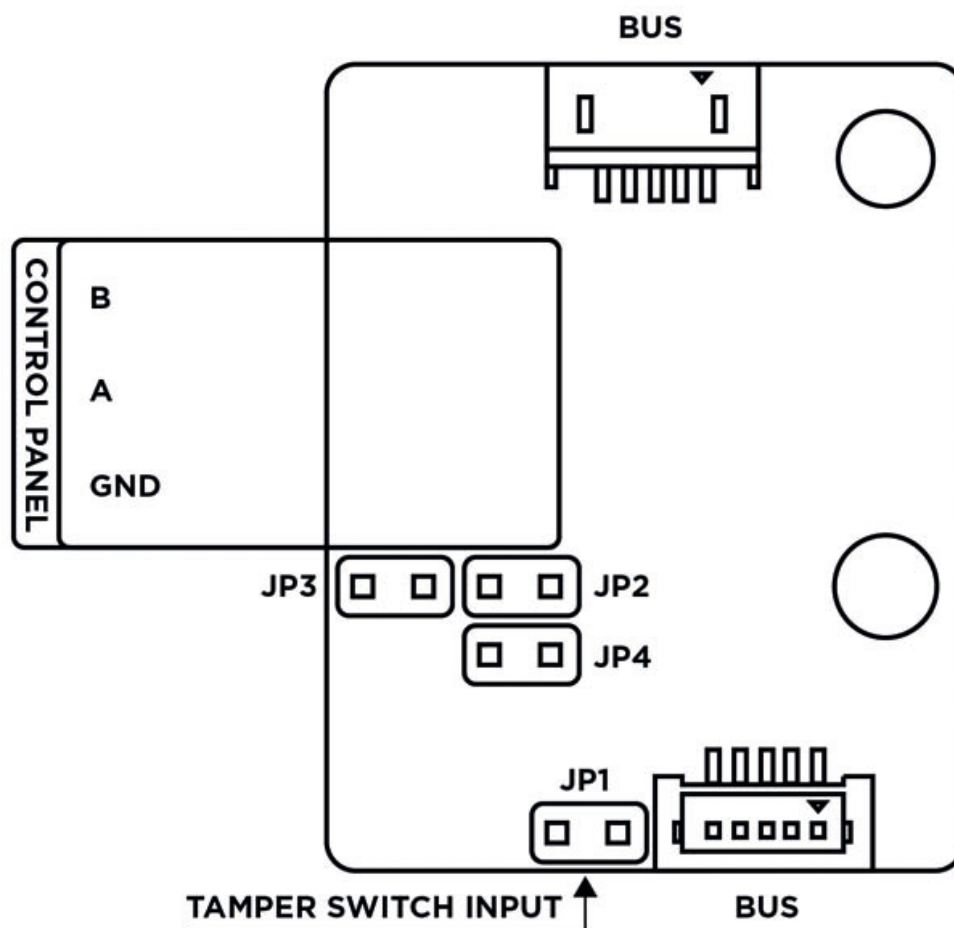
- Modul obsahuje dva konektory pro připojení na sběrnici **2N IP Style**.
- Oba tyto konektory jsou zcela záměnné a lze je použít jako vstupní směrem od hlavní jednotky nebo jako výstupní směrem k dalším modulům.
- Pokud je tento modul na sběrnici jako poslední, jeden z těchto dvou konektorů zůstává nezapojený.
- Součástí balení modulu je 80 mm dlouhý propojovací kabel.

Modul dále obsahuje:

- Izolovanou sběrnici OSDP
- Signalizační LED aktivního napájení a párovacího režimu
- Vstup pro propojení s ochranným spínačem (9155038, 01260-001)

## Konektory a instalace

Všechny vstupy i výstupy jsou od zařízení **2N IP Style** galvanicky oddělené s izolační pevností 1 500 V DC.



BUS                      VBUS konektory pro připojení na sběrnici

Control panel:

A, B

GND

JP1/2/3/4                      Jumpery 1/2/3/4

TAMPER                      Vstup pro propojení s ochranným spínačem (9155038, 01260-001)

Modul se instaluje pod jiný modul, tzn. že není nutno pro něj rezervovat samostatnou pozici.

1. Po připojení OSDP modulu k **2N IP Style** přes VBUS sběrnici připojte k modulu zařízení OSDP. OSDP modul používá pro rozhraní sběrnici RS-485.

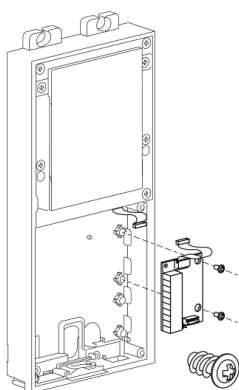
2. Dle instrukcí připojte ve správném pořadí (A na B, nebo B na A) zařízení OSDP, v opačném případě nebude fungovat.



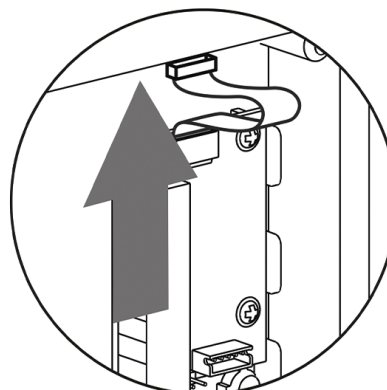
#### VÝSTRAHA

- Osazením jumperů JP2 a JP3 dojde k připojení silných pull-up, resp. pull-down rezistorů (560 ohm) ke sběrnici RS-485. Tyto jumpery musí být osazeny, resp. neosazeny společně, tedy nelze osadit pouze jeden z nich. Silné pull-up a pull-down rezistory mohou být připojené pouze a výhradně na jednom libovolném zařízení na OSDP sběrnici.
- Osazením jumperu JP4 dochází k připojení zakončovacího (terminačního) rezistoru 120 ohm mezi vodiče A a B sběrnice OSDP. Zakončovací rezistory mohou být připojené výhradně na prvním a posledním modulu na sběrnici OSDP. Zapojení těchto rezistorů na prvním a posledním modulu doporučujeme.

1.

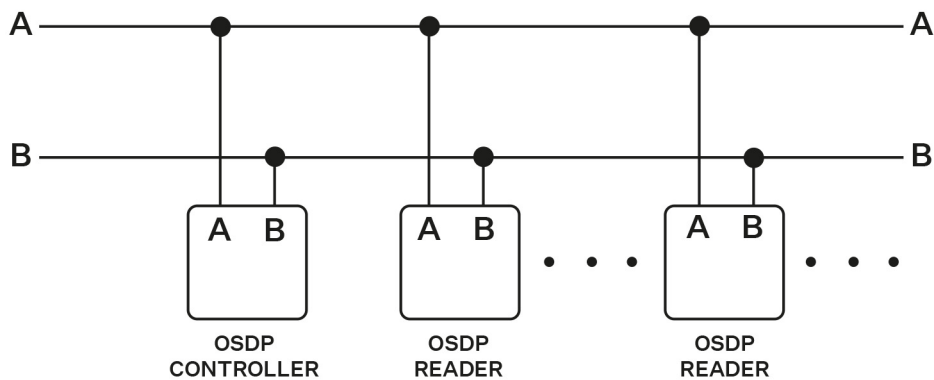


2.

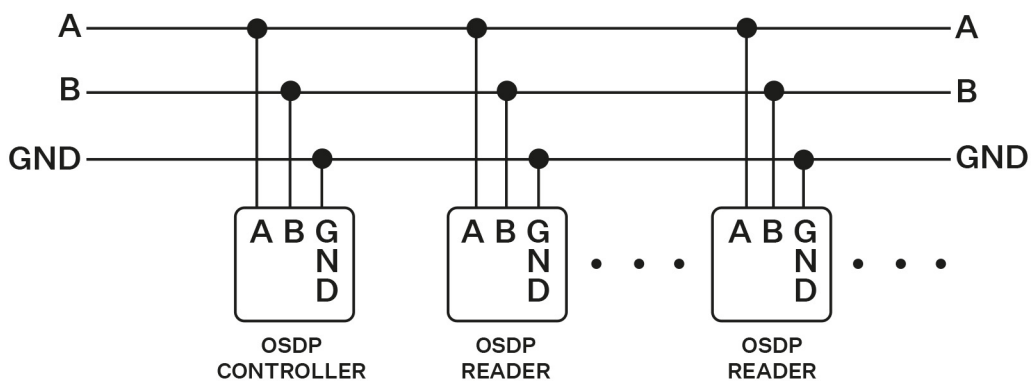


## Doporučené zapojení

### Schéma zapojení pro dvoudrátové připojení



### Schéma zapojení pro třídrátové připojení



## Konfigurace

Po přihlášení do webového rozhraní zařízení je potřeba nastavit konfiguraci v menu pro **Hardware > Rozšiřující moduly** následujícím způsobem:

1. Pojmenujte modul pro uživatelskou identifikaci (volitelné).
2. Zvolte skupinu pro přeposílání přístupových údajů, která musí být shodná s nastavením jednotlivých přístupových čteček, ze kterých mají být údaje předány (ID karty, PIN).
3. Nastavení vysílaných kódů je volitelné.
4. Nastavte OSDP adresu v rozmezí 0–126 pro určení adresy OSDP modulu na OSDP lince.
5. V souladu s požadavky připojovaného zařízení nastavte komunikační rychlost.
6. Pro šifrovanou komunikaci zadejte do **2N IP Style** a zařízení protistrany vlastní šifrovací klíč.
7. Pouze pro šifrovanou komunikaci povolte nastavení vynuceného šifrování.

Pokud dojde po nastavení vynuceného šifrování ke komunikaci ze strany zařízení OSDP v nešifrované formě, bude tato komunikace odmítnuta.

Pokud zařízení OSDP umožňuje vzdálené nastavení šifrovacího klíče na periférii, je možné využít instalační režim. Po přijetí šifrovacího klíče dojde k automatickému přepnutí do běžného režimu. Instalační režim je signalizován rychlým blikáním signalizační LED na OSDP modulu.

## Modul Indukční smyčka

Modul Indukční smyčka (9155041, 01263-001) zařízení **2N IP Style** slouží k přenosu audio signálu pomocí magnetického pole přímo do naslouchadel.

## Vlastnosti

- Modul obsahuje dva konektory pro připojení na sběrnici **2N IP Style**.
- Oba tyto konektory jsou zcela záměnné a lze je použít jako vstupní směrem od hlavní jednotky nebo jako výstupní směrem k dalším modulům.
- Pokud je tento modul na sběrnici jako poslední, jeden z těchto dvou konektorů zůstává nezapojený.
- Součástí balení modulu je 220 mm dlouhý propojovací kabel.

## Specifikace

Používaný režim	T
Maximální výkon	2 W
Kmitočtový rozsah	100 Hz – 5 kHz / ± 3 dB
Odolnost výstupu pro externí anténu proti zkratu	bez omezení

# Stručný průvodce

## Zjištění IP adresy zařízení

IP adresu zařízení lze zjistit následujícími způsoby:

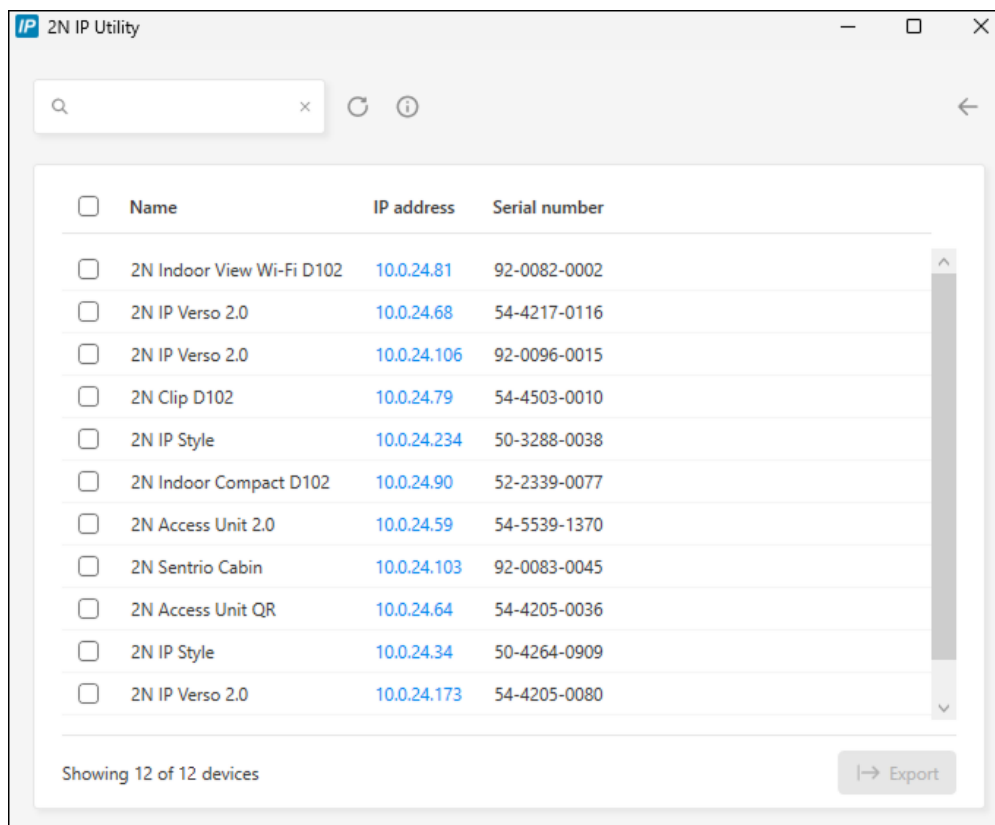
- pomocí volně dostupné aplikace 2N IP Utility
- zobrazením informací přímo na displeji zařízení
- pomocí hardwaru (tlačítko CONTROL)

## Zjištění IP adresy pomocí 2N IP Utility

Ke zjištění IP adresy zařízení 2N v lokální síti slouží aplikace 2N IP Utility. Aplikaci 2N IP Utility je možné stáhnout z webových stránek [2N.com](http://2N.com). Pro instalaci je nutné mít nainstalovaný Microsoft .NET Framework 4.7.2.

1. Spustíte instalátor 2N IP Utility.
2. Instalací vás provede instalační Wizard.
3. Po nainstalování aplikace 2N IP Utility spustíte aplikaci z nabídky Start operačního systému Microsoft Windows.

Po spuštění začne aplikace automaticky vyhledávat v lokální síti veškerá zařízení 2N a AXIS, která mají z DHCP přidělenou nebo staticky nastavenou IP adresu. Tato zařízení jsou následně zobrazena v tabulce.



The screenshot shows the 2N IP Utility application window. At the top, there is a search bar and navigation icons. Below is a table listing 12 devices. Each row includes a checkbox, the device name, its IP address, and its serial number. At the bottom left, it says 'Showing 12 of 12 devices' and at the bottom right, there is an 'Export' button.

<input type="checkbox"/>	Name	IP address	Serial number
<input type="checkbox"/>	2N Indoor View Wi-Fi D102	10.0.24.81	92-0082-0002
<input type="checkbox"/>	2N IP Verso 2.0	10.0.24.68	54-4217-0116
<input type="checkbox"/>	2N IP Verso 2.0	10.0.24.106	92-0096-0015
<input type="checkbox"/>	2N Clip D102	10.0.24.79	54-4503-0010
<input type="checkbox"/>	2N IP Style	10.0.24.234	50-3288-0038
<input type="checkbox"/>	2N Indoor Compact D102	10.0.24.90	52-2339-0077
<input type="checkbox"/>	2N Access Unit 2.0	10.0.24.59	54-5539-1370
<input type="checkbox"/>	2N Sentries Cabin	10.0.24.103	92-0083-0045
<input type="checkbox"/>	2N Access Unit QR	10.0.24.64	54-4205-0036
<input type="checkbox"/>	2N IP Style	10.0.24.34	50-4264-0909
<input type="checkbox"/>	2N IP Verso 2.0	10.0.24.173	54-4205-0080

4. Ze seznamu vyberte zařízení, které chcete konfigurovat, a klikněte na něj levým tlačítkem myši. Tím se otevře pravá část okna s webovým konfiguračním rozhraním.



#### TIP

- Přístup do webového konfiguračního rozhraní je také možný přes tlačítko **Open in external browser**, které umožňuje otevřít rozhraní v samostatném okně prohlížeče.
- Po kliknutí na zařízení v seznamu se zobrazí detailní informace. Kliknutím na tlačítko **IP settings** můžete změnit IP adresu následným zadáním požadované statické IP adresy nebo aktivací DHCP.
- Aplikace také umožňuje exportovat vybraná zařízení do souboru CSV. Nejprve vyberte zařízení zaškrtnutím políček u jednotlivých zařízení v seznamu, poté použijte tlačítko **Export**, které se zobrazuje v dolní části okna. Exportovaný soubor bude obsahovat jméno, IP adresu a sériové číslo vybraných zařízení.

Výchozí přihlašovací údaje jsou:

Uživatelské jméno: **Admin**

Heslo: **2n**

Po prvním přihlášení je třeba neprodleně změnit heslo.



#### TIP

Je doporučeno používat heslo, které je obtížné prolomit. Není doporučeno používat v hesle jména, názvy míst nebo věci, obzvláště těch, které mají k uživateli přímou vazbu.

Pro vyšší bezpečnost hesla doporučujeme:

- využívat náhodný generátor hesel
- délku hesla minimálně 12 znaků
- kombinaci různých znaků z různých znakových sad (např. malá/velká písmena, číslice, speciální znaky, apod.)

## Zjištění IP adresy pomocí tlačítka CONTROL

1. Připojte zařízení k napájení (pokud je již připojeno, odpojte jej a opět připojte).
2. Počkejte na úplné spuštění zařízení.  
Indikací úplného spuštění je rozsvícení podsvícení.
3. Stiskněte a držte tlačítko CONTROL.  
Postupně vyčkejte na tyto signály:
  - a. zazní jedno pípnutí
4. Uvolněte tlačítko CONTROL.
5. Zařízení hlasově automaticky oznámí aktuální IP adresu.



#### POZNÁMKA

Tlačítko CONTROL je nutné stisknout do 30 sekund od spuštění zařízení.

Tlačítko uvolněte do 3 sekund po zaznění příslušných tónů. Pokud tlačítko uvolníte mimo tento časový interval, proces se přeruší a bude nutné ho opakovat od začátku.

## Zjištění IP adresy pomocí displeje zařízení

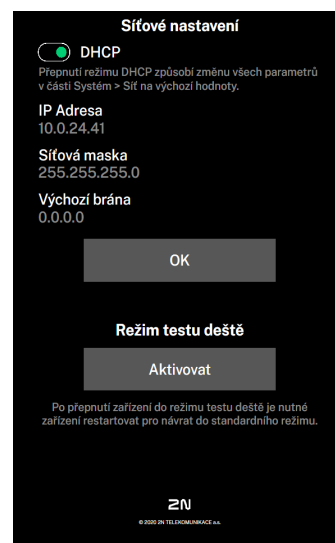
Pro zobrazení IP adresy na displeji zařízení je nutné spustit Skryté menu:

1. Po startu/restartu zařízení vyčkejte na ukončení úvodní animace na displeji.
2. V momentě zobrazení domovské obrazovky (do cca 20 s) přiložte prst do levého horního rohu displeje na cca 5 s.

Ve Skrytém menu se zobrazí adresa zařízení. Menu mimo jiné obsahuje adresu masky sítě, adresu defaultní brány a přepínač DHCP.

Pokud je IP adresa 0.0.0.0, znamená to, že zařízení nedostalo z DHCP serveru IP adresu a je nutné použít IP adresu statickou, tzn. DHCP OFF. Pokud je nastaveno DHCP OFF, zařízení má statickou adresu 192.168.1.100.

Přepnutí režimu DHCP způsobí změnu všech parametrů ve webovém konfiguračním rozhraní **Systém > Síť** na defaultní hodnoty.



## Přístup do webové konfigurace zařízení

Konfiguraci zařízení **2N IP Style** se provádí prostřednictvím webového konfiguračního rozhraní, které je dostupné z webového prohlížeče.

Pro přístup do rozhraní je potřeba znát IP adresu zařízení nebo doménové jméno zařízení. Zařízení musí být připojeno do lokální IP sítě a musí být napájeno.

Do webového konfiguračního rozhraní je také možné přejít z připojeného portálu My2N nebo z konfiguračního nástroje 2N Access Commander.

## Přihlášení do webového konfiguračního rozhraní

1. Spustíte internetový prohlížeč.
2. Zadejte IP adresu zařízení nebo doménové jméno zařízení (viz kapitola [Nalezení zařízení v síti](#)).
3. Pokud nemáte pro IP adresu vygenerovaný certifikát, může se zobrazit upozornění na neplatný bezpečnostní certifikát. V takovém případě je potřeba potvrdit, že chcete přejít na webové konfigurační rozhraní.
4. Zobrazí se přihlašovací obrazovka.
5. Zadejte přihlašovací údaje.  
Výchozí přihlašovací údaje jsou:
  - Uživatelské jméno: **Admin**
  - Heslo: **2n**
6. Po prvním přihlášení heslo změňte.

## Přístup z 2N Access Commanderu

1. Přihlaste se do rozhraní Access Commander.
2. Přejděte na stránku Zařízení.
3. U vybraného zařízení stiskněte .

## Změna hesla

Pro plný přístup k funkcím webového konfiguračního rozhraní je potřeba výchozí heslo změnit. Bez změny výchozího hesla není možné zařízení konfigurovat.



#### TIP

Je doporučeno používat heslo, které je obtížné prolomit. Není doporučeno používat v hesle jména, názvy míst nebo věcí, obzvláště těch, které mají k uživateli přímou vazbu.

Pro vyšší bezpečnost hesla doporučujeme:

- využívat náhodný generátor hesel
- délku hesla minimálně 12 znaků
- kombinaci různých znaků z různých znakových sad (např. malá/velká písmena, číslice, speciální znaky, apod.)

## Doporučené prohlížeče

Webové konfigurační rozhraní je optimalizováno pro webové prohlížeče založené na Chromiu (například Google Chrome, Microsoft Edge nebo Opera). Při použití jiných prohlížečů může dojít k drobným rozdílům ve funkčnosti nebo ve vzhledu rozhraní.

## Aktualizace firmwaru

Nové verze firmwaru jsou dostupné na aktualizacím serveru. V případě, že není ve webovém konfiguračním rozhraní přístup k veřejnému internetu, je možné do zařízení nahrát soubor s firmwarem manuálně.



#### POZNÁMKA

Aktualizace firmwaru neprobíhá automaticky. Pro zajištění integrity systému a eliminaci neúmyslných poruch musí být všechny aktualizace uživatelem manuálně potvrzeny nebo iniciovány. Před provedením jakékoli aktualizace prosím zkontrolujte release notes nové verze a ověřte kompatibilitu se svou stávající infrastrukturou.

## Získání firmwaru z aktualizacího serveru

1. Přejděte do **Systém > Údržba > karta Firmware**.
2. Klikněte na tlačítko **Zkontrolovat aktualizace**.
3. Při dostupné aktualizaci se načtou její release notes. Aktualizaci spustíte kliknutím na **Upgrade** v záhlaví okna.
4. Po úspěšném nahrání firmwaru se zařízení automaticky restartuje. Po restartu je zařízení plně k dispozici s novým firmwarem. Aktualizace firmwaru neovlivňuje konfiguraci.

## Nahrání nového firmwaru z úložiště

1. Přejděte do **Systém > Údržba > karta Firmware**.
2. Klikněte na tlačítko **Nahrát firmware**.
3. V otevřeném dialogovém okně vyberte soubor z vlastního úložiště.
4. Potvrďte nahrání souboru kliknutím na **Nahrát**.  
Zařízení kontroluje soubor firmwaru a neumožní nahrát nesprávný nebo poškozený soubor.
5. Po úspěšném nahrání firmwaru se zařízení automaticky restartuje. Po restartu je zařízení plně k dispozici s novým firmwarem. Aktualizace firmwaru neovlivňuje konfiguraci.



#### POZNÁMKA

Funkce, spolehlivost a zabezpečení zařízení jsou závislé na nainstalovaném firmwaru. Pravidelná aktualizace firmwaru na aktuální verzi je součástí podmínek používání výrobku. Chyby, které mohou být způsobeny používáním zastaralé verze firmwaru, nemohou být předmětem reklamace. Aktuální firmware implementuje zkušenosti zákazníků a požadavky v oblasti zabezpečení osobních dat.

## Restartování zařízení

Zařízení je možné restartovat:

- odpojením a opětovným připojením napájení
- prostřednictvím webového konfiguračního rozhraní

Po proběhlém restartování zařízení nedochází k žádné změně nastavené konfigurace.



#### VÝSTRAHA

Nedotýkejte se displeje v průběhu restartu, dochází k jeho kalibraci.

## Restartování zařízení pomocí webového konfiguračního rozhraní

1. Otevřete webové konfigurační rozhraní.
2. Přejděte na **System > Údržba**.
3. Stiskněte **Restartovat zařízení** v záhlaví stránky.

## Obnovení továrního nastavení

Tovární nastavení je možné obnovit:

- prostřednictvím webového konfiguračního rozhraní
- pomocí hardwaru (tlačítko CONTROL)



#### VÝSTRAHA





V případě obnovení do továrního nastavení na zařízení s firmwarem verze 2.18 nebo vyšší je nutné 2N Bezpečnostní relé znovu naprogramovat podle postupu uvedeného v [Bezpečnostní relé \(str. 48\)](#).

## Obnovení továrního nastavení pomocí webového konfiguračního rozhraní

Obnovení továrního nastavení zařízení prostřednictvím softwarové konfigurace se provádí v sekci **System > Údržba** pomocí obnovení výchozího nastavení.

## Obnovení do továrního nastavení pomocí tlačítka CONTROL

1. Připojte zařízení k napájení (pokud je již připojeno, odpojte jej a opět připojte).
2. Počkejte na úplné spuštění zařízení.  
Indikací úplného spuštění je rozsvícení podsvícení.

3. Stiskněte a držte tlačítko CONTROL.  
Postupně vyčkejte na tyto signály:
  - a. zazní jedno pípnutí 
  - b. po 3 sekundách zazní dvě pípnutí 
  - c. po 3 sekundách zazní tři pípnutí 
  - d. po 3 sekundách zazní čtyři pípnutí 
4. Uvolněte tlačítko CONTROL.
5. Zařízení se restartuje a spustí se v továrním nastavení.



#### POZNÁMKA

Tlačítko CONTROL je nutné stisknout do 30 sekund od spuštění zařízení.

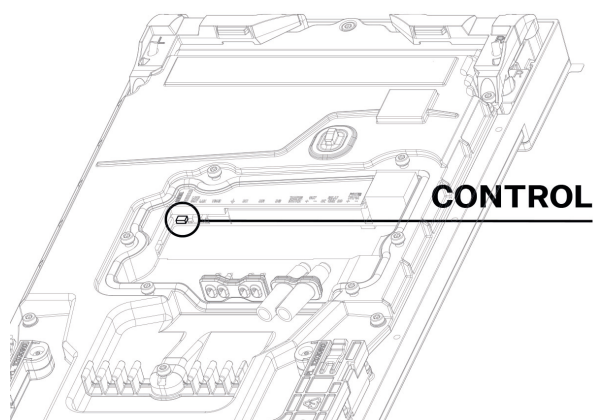
Tlačítko uvolněte do 3 sekund po zaznění příslušných tónů. Pokud tlačítko uvolníte mimo tento časový interval, proces se přeruší a bude nutné ho opakovat od začátku.

## Konfigurace pomocí hardwaru

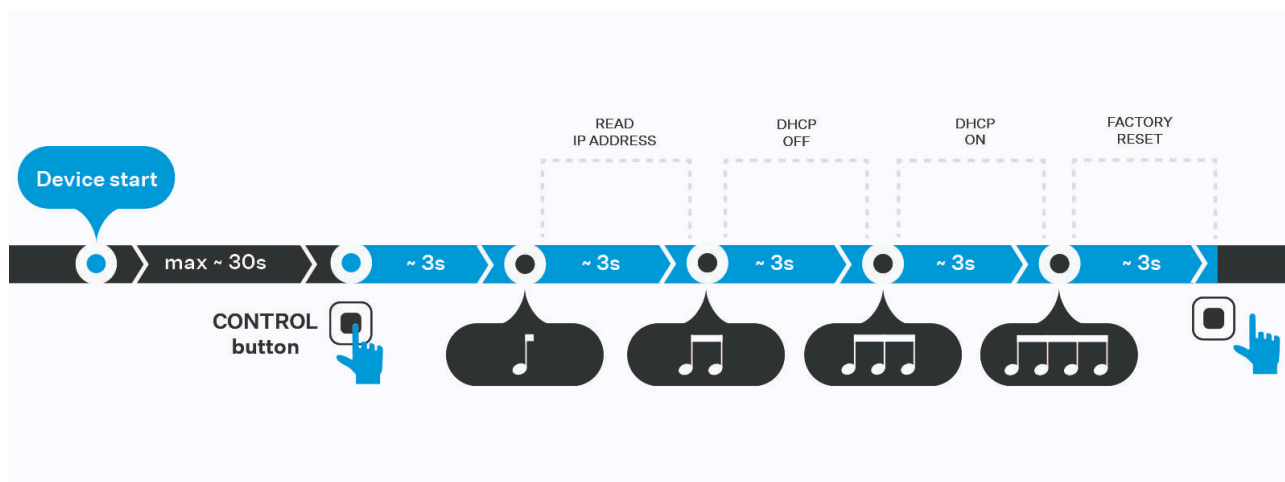
V případě nedostupnosti softwarové konfigurace lze provést základní nastavení hardwarovým tlačítkem CONTROL.

Tlačítko CONTROL umožňuje zjištění IP adresy zařízení, přepnutí režimu získávání IP adresy nebo obnovení továrního nastavení.

### Umístění tlačítka CONTROL



## Intervaly hardwarové konfigurace



Po spuštění zařízení má uživatel 30 sekund na stisknutí a podržení tlačítka, čímž se spustí sekvence zvukových signálů (pípnutí). Každá funkce je přiřazena k určitému počtu pípnutí. Uvolněním tlačítka v daném intervalu se provede odpovídající akce. Pokud tlačítko budete držet i po čtvrtém pípnutí, zařízení neprovede žádnou akci a celý proces se přeruší.

### Zjištění IP adresy pomocí tlačítka CONTROL

1. Připojte zařízení k napájení (pokud je již připojeno, odpojte jej a opět připojte).
2. Počkejte na úplné spuštění zařízení.  
Indikací úplného spuštění je rozsvícení podsvícení.
3. Stiskněte a držte tlačítko CONTROL.  
Postupně vyčkejte na tyto signály:
  - a. zazní jedno pípnutí
4. Uvolněte tlačítko CONTROL.
5. Zařízení hlasově automaticky oznámí aktuální IP adresu.



#### POZNÁMKA

Tlačítko CONTROL je nutné stisknout do 30 sekund od spuštění zařízení.

Tlačítko uvolněte do 3 sekund po zaznění příslušných tónů. Pokud tlačítko uvolníte mimo tento časový interval, proces se přeruší a bude nutné ho opakovat od začátku.

### Nastavení statické IP adresy pomocí tlačítka CONTROL

1. Připojte zařízení k napájení (pokud je již připojeno, odpojte jej a opět připojte).
2. Počkejte na úplné spuštění zařízení.  
Indikací úplného spuštění je rozsvícení podsvícení.
3. Stiskněte a držte tlačítko CONTROL.  
Postupně vyčkejte na tyto signály:
  - a. zazní jedno pípnutí
  - b. po 3 sekundách zazní dvě pípnutí
4. Uvolněte tlačítko CONTROL.

5. Zařízení má nyní nastavené tyto statické parametry sítě:

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






**POZNÁMKA**

Tlačítko CONTROL je nutné stisknout do 30 sekund od spuštění zařízení.

Tlačítko uvolněte do 3 sekund po zaznění příslušných tónů. Pokud tlačítko uvolníte mimo tento časový interval, proces se přeruší a bude nutné ho opakovat od začátku.

## Nastavení dynamické IP adresy pomocí tlačítka CONTROL

1. Připojte zařízení k napájení (pokud je již připojeno, odpojte jej a opět připojte).
2. Počkejte na úplné spuštění zařízení.  
Indikací úplného spuštění je rozsvícení podsvícení.
3. Stiskněte a držte tlačítko CONTROL.  
Postupně vyčkejte na tyto signály:
  - a. zazní jedno pípnutí 
  - b. po 3 sekundách zazní dvě pípnutí 
  - c. po 3 sekundách zazní tři pípnutí 
4. Uvolněte tlačítko CONTROL.
5. Zařízení je nyní nastavené na získávání IP adresy z DHCP serveru.







**POZNÁMKA**

Tlačítko CONTROL je nutné stisknout do 30 sekund od spuštění zařízení.

Tlačítko uvolněte do 3 sekund po zaznění příslušných tónů. Pokud tlačítko uvolníte mimo tento časový interval, proces se přeruší a bude nutné ho opakovat od začátku.

## Obnovení do továrního nastavení pomocí tlačítka CONTROL

1. Připojte zařízení k napájení (pokud je již připojeno, odpojte jej a opět připojte).
2. Počkejte na úplné spuštění zařízení.  
Indikací úplného spuštění je rozsvícení podsvícení.
3. Stiskněte a držte tlačítko CONTROL.  
Postupně vyčkejte na tyto signály:
  - a. zazní jedno pípnutí 
  - b. po 3 sekundách zazní dvě pípnutí 
  - c. po 3 sekundách zazní tři pípnutí 
  - d. po 3 sekundách zazní čtyři pípnutí 

4. Uvolněte tlačítko CONTROL.
5. Zařízení se restartuje a spustí se v továrním nastavení.



**POZNÁMKA**

Tlačítko CONTROL je nutné stisknout do 30 sekund od spuštění zařízení.

Tlačítko uvolněte do 3 sekund po zaznění příslušných tónů. Pokud tlačítko uvolníte mimo tento časový interval, proces se přeruší a bude nutné ho opakovat od začátku.

## Ovládání zařízení

**2N IP Style** je interkom umožňující:

- volat na jiná zařízení
  - pomocí tlačítek rychlé volby
  - na pozici v telefonním seznamu
  - zadáním telefonního čísla
- přijímat a odmítat příchozí hovory
- sepnutí spínače (např. otevírání dveří, ovládání výtahu apod.)

Zařízení funguje jako autorizační prostředník, který ověří přístupová práva uživatele, a pokud je uživateli přístup dle konfigurace povolen, aktivuje spínač. Spínat je možné například otevírání dveří, ovládání výtahu či jiné.

Zařízení je možné ovládat dle zvolené varianty produktu:

- pomocí RFID karet a čipů – přiložením karty nebo čipu k zařízení
- pomocí aplikace **2N My2N** – stisknutím dotykové části zařízení v blízkosti mobilního zařízení s přihlášenou aplikací **2N My2N**
- pomocí NFC technologie
- pomocí QR kódu
- pomocí biometrického údaje (otisku prstu)
- pomocí zadání číselného přístupového kódu na klávesnici, dotykové klávesnici nebo v aplikaci **2N My2N**
- ovládání zařízení pomocí dotykového displeje
- aktivovat a deaktivovat profily pomocí mobilní aplikace **2N My2N**




### POZNÁMKA

Nastavení volání a přiřazení kontaktů k tlačítkům rychlé volby je popsáno v konfiguračním manuálu.



## Otevření dveří (sepnutí spínače) pomocí RFID karty

**2N IP Style** je vybaven spínačem určeným k otevření zámku dveří. Sepnutí tohoto spínače lze provést přiložením platné RFID karty nebo čipu k integrované čtečce karet zařízení. Pro povolení přístupu pomocí RFID karty/čipu je nutné vyplnit ID přístupové karty uživatele.

1. Přiložte platnou RFID kartu/čip k integrované čtečce karet, která je umístěna ve spodní části zařízení a její symbol je podsvícen.
2. Přiložení platné RFID karty/čipu je oznámeno vizuálně a souvislým tónem signalizujícím sepnutí spínače nebo nastaveným uživatelským zvukem – odemčení zámku. Přiložení neplatné RFID karty/čipu je oznámeno zvukovou signalizací  nebo uživatelským zvukem.




## Otevření dveří (sepnutí spínače) pomocí kódu

**2N IP Style** je vybaven spínačem určeným k otevření zámku dveří. Sepnutí tohoto spínače lze provést zadáním platného kódu na dotykové numerické klávesnici.

1. Pomocí dotykové numerické klávesnice zadejte číselný kód pro sepnutí spínače a stiskněte tlačítko .
2. Zadání platného kódu je oznámeno vizuálně a souvislým tónem signalizujícím sepnutí spínače nebo nastaveným uživatelským zvukem – odemčení zámku. Zadání neplatného kódu, nebo přerušení zadávání na dobu delší, než je nastaveno ve webovém konfiguračním rozhraní zařízení, je oznámeno zvukovou signalizací  nebo uživatelským zvukem.


## Otevření dveří (sepnutí spínače) pomocí aplikace 2N My2N



**2N IP Style** je vybaven spínačem určeným k otevření zámku dveří. Sepnutí tohoto spínače lze provést pomocí autentizace mobilní aplikace 2N My2N v chytrém telefonu uživatele. Aplikace je dostupná pro zařízení s operačními systémy iOS 12 a vyšší (telefony iPhone 4s a vyšší) příp. Android 6.0 Marshmallow a vyšší (telefony s podporou Bluetooth 4.0 Smart).


1. První krok se liší dle režimu autentizace:
  - **Touch režim** – pro sepnutí spínače stiskněte tlačítko , nebo přetáhněte tlačítko  zleva doprava na displeji (závisí na nastavení bluetooth autentizace).
  - **Tap in app režim** – pro sepnutí spínače odemkněte chytrý telefon, otevřete aplikaci a stiskněte virtuální tlačítko.
  - **Motion režim** – pro sepnutí spínače musí dojít k detekci pohybu kamerou zařízení. Postačí příchod do dostatečné vzdálenosti, případně mávnutí rukou.
  - **Card režim** – pro sepnutí spínače přiložte chytrý telefon k integrované RFID čtečce zařízení.
2. Spuštění spínače je oznámeno vizuálně a souvislým tónem nebo nastaveným uživatelským zvukem – odemčení zámku. Neplatná autentizace je oznámena zvukovou signalizací  nebo uživatelským zvukem.

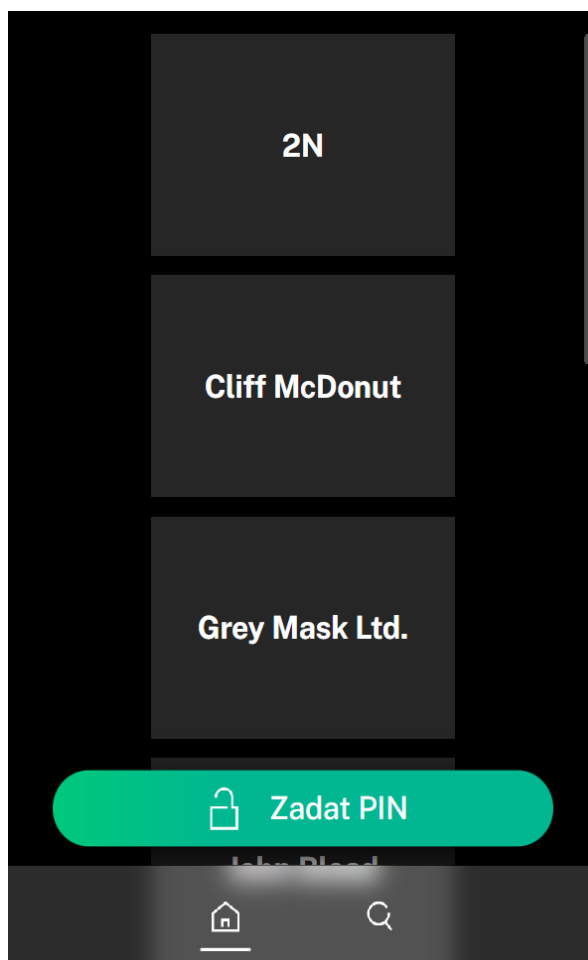
## Domovská obrazovka

Na Domovské obrazovce se zobrazuje jmenný seznam skupin a uživatelů, kterým je možné volat.

Pod ikonou  se skrývá fulltextové pole umožňující vyhledávání kontaktů v adresáři zařízení. Zobrazena je i možnost pro zadání přístupového kódu na dotykové numerické klávesnici.

Podle nastavení konfigurace může Domovská obrazovka nabízet možnost volání na virtuální čísla uživatelů , nebo možnost přístupu pomocí mobilní aplikace 2N My2N vyznačující se ikonou .

Ikona  slouží k návratu zpět na Domovskou obrazovku.



## Režim pro nevidomé

Režim pro nevidomé zpřístupňuje ovládání interkomu **2N IP Style** uživatelům se zrakovým postižením. Díky této funkci mohou uživatelé, kteří mají problémy s vizuální orientací na displeji, lokalizovat interkom a přiložením ruky na jeho displej zahájit hovor na přednastavený kontakt.

### Nastavení režimu pro nevidomé

1. Otevřete webové konfigurační rozhraní **2N IP Style**.

- 2.



#### VÝSTRAHA

Toto nastavení se zatím provádí ve starší verzi webového konfiguračního rozhraní.

V záhlaví webového konfiguračního rozhraní klikněte na [Přejít na staré rozhraní](#).

3. Přejděte do **Volání > Vytáčení > záložka Režim pro nevidomé**.
4. Povolte **Režim pro nevidomé**.
5. V bloku **Nastavení volacího tlačítka** zvolte uživatele, na kterého se v režimu pro nevidomé bude sestavovat hovor. Hlavním kontaktem by měla být například recepce nebo jiná centrální služba. Můžete zadat i více uživatelů. Interkom na ně bude volat současně.

Na displeji interkomu se zobrazí destinace, který nastavíte v parametru **Jméno kontaktu na displeji**. Pokud parametr ponecháte prázdný, zobrazí se na displeji jméno jednoho z vybraných kontaktů.

## Funkce interkomu v režimu pro nevidomé

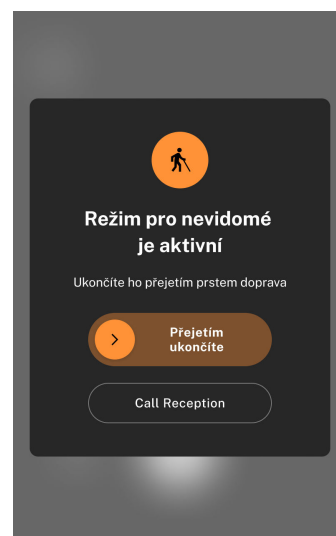
Režim pro nevidomé se aktivuje, když kamera interkomu detekuje osobu přibližující se k interkomu čelem. Kamera interkomu musí detekovat přibližující se osobu k zařízení po dobu 15 sekund. Tuto dobu lze změnit ve webovém konfiguračním rozhraní.

V režimu pro nevidomé interkom zvukově navádí uživatele k displeji. Uživatel je taktéž zvukově instruován, aby se dotkl displeje dlaní, čímž sestaví hovor na přednastavený kontakt. Zpráva se přehrává v jazyce nastaveném pro displej interkomu.



### TIP

Zprávu s instrukcemi je možné změnit. Vlastní zvukovou stopu nahrajete v sekci **Přizpůsobení > Uživatelské zvuky**.



Spuštěný režim pro nevidomé je vizuálně indikován na displeji interkomu. Z režimu je možné vystoupit přetažením dané volby na displeji.

## Klidový režim

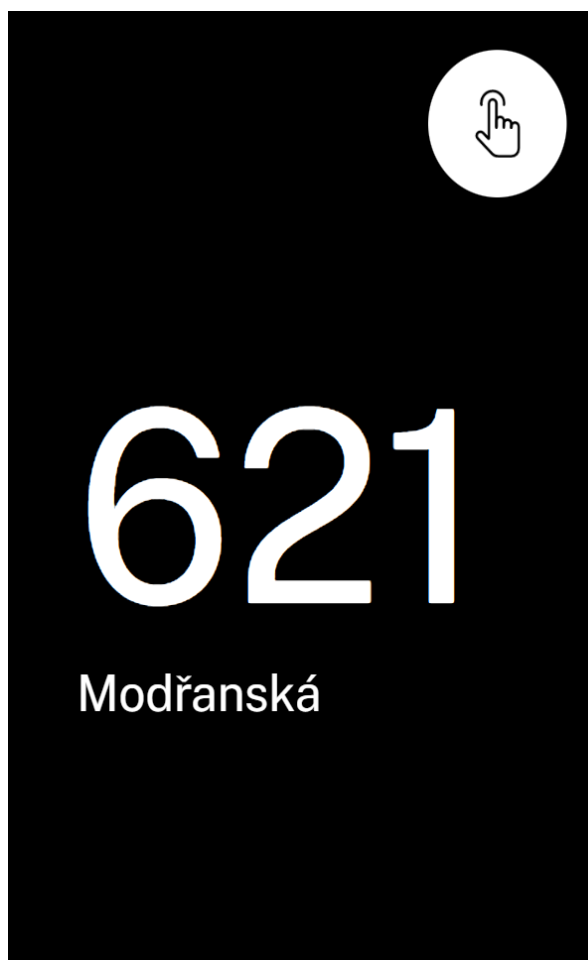
Po určité době nečinnosti (výchozí hodnota je 60 s) přechází **2N IP Style** do Klidového režimu. V Klidovém režimu je možné přejít k Režimu Ukázek, kdy lze zobrazit prezentaci, logo společnosti nebo adresu.

Zrušení Klidového režimu lze provést dotykem prstu na kteroukoliv část displeje, zařízení zobrazí domovskou obrazovku.



### VÝSTRAHA

Po 2 minutách nečinnosti se na zařízení spustí spořič displeje, při kterém se ve 20sekundových intervalech střídavě snižuje a zvyšuje jas displeje. K ukončení spořiče dojde dotykem displeje, pokusem o přístup, příchozím hovorem, zobrazením notifikace na displeji nebo detekcí pohybu a to i v případě, kdy není funkce detekce pohybu povolena. Běhli spořič obrazovky na pozadí Režimu ukázek, ukončením spořiče dotykem se zařízení zároveň přepne na domovskou stránku.



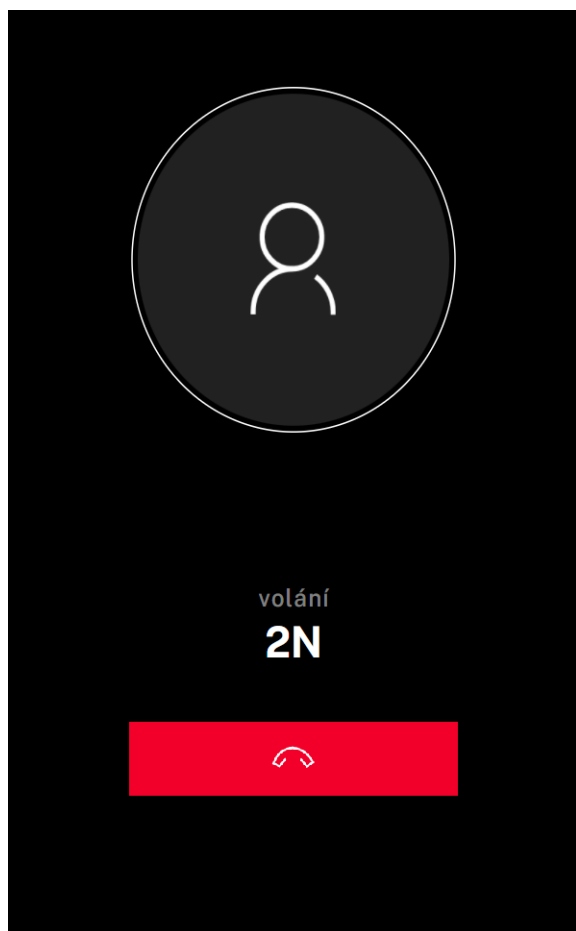
## Hovory

V tomto stavu probíhá spojení nebo pokus o spojení s dalším zařízením. Funkce **2N IP Style** jsou omezeny, nelze přepínat na domovskou stránku a přecházet do jednotlivých menu. Možné akce jsou uvedeny v tabulce níže.

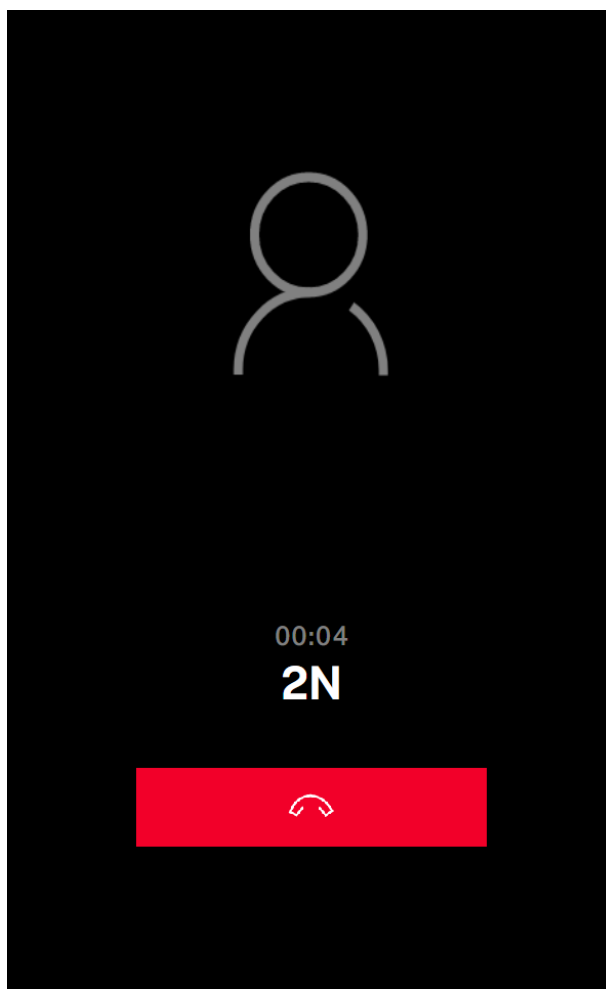
V rámci tohoto stavu může na zařízení probíhat jeden z těchto typů hovorů:



- **Odchozí hovor**, který je iniciován zařízením **2N IP Style**.
- **Příchozí hovor**, který snaží se navázat spojení se zařízením **2N IP Style**.
- **Probíhající hovor**, pokud je spojení mezi zařízením navázáno, přenáší se zvuk a zobrazuje se náhled z kamery, je-li dostupná.

## Odchozí hovor






## Probíhající hovor



Možné akce	Provedení	Výsledek akce
Příjem příchozího hovoru		Spojení s druhým zařízením je navázáno, probíhá hovor. Hovor je možné ukončit bez jeho vyzvednutí.
Ukončení hovoru		Odchozí hovor je zrušen. / Příchozí hovor je odmítnut. / Probíhající hovor je přerušen. Zobrazí se <a href="#">domovská obrazovka</a> .
Zahájení odchozího hovoru	Stisk vybranou pozici uživatele v seznamu nebo jeho kartu	Probíhající hovor je přerušen.

## Volání na virtuální číslo

Pokud je nastaven parametr Volání virtuálních čísel (viz kap. Volání > [Obecné nastavení](#) Konfiguračního manuálu pro IP interkomy), lze pomocí numerické klávesnice zařízení volat na uživatelem zadané telefonní číslo.

1. Stiskněte tlačítko .
2. Pomocí numerické klávesnice zadejte telefonní číslo a potvrďte opětovným stiskem zeleného tlačítka .
3. Hovor lze také kdykoli zavěsit stiskem pomocí červeného tlačítka .

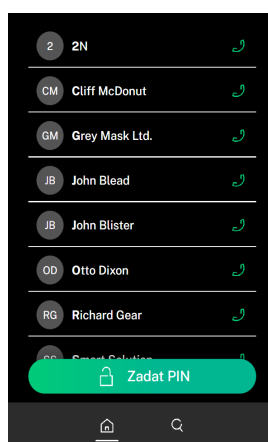
## Menu Adresář

V menu Adresář se zobrazuje jmenný seznam jak skupin, tak jednotlivých uživatelů.

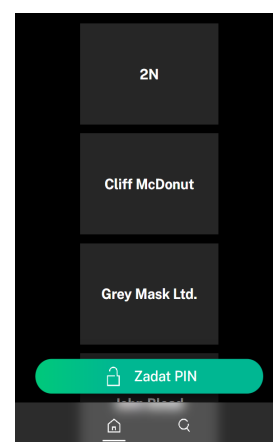
Menu Adresář může obsahovat až 10 000 naprogramovaných pozic. Skupiny uživatelů jsou nadřazeny jednotlivým uživatelům, seznam je řazen abecedně.


Zobrazení a seřazení kontaktů na displeji zařízení se nastavuje na stránce **Volání > Vytáčení > záložka Zobrazení telefonního seznamu**.

### Adresář Seznam





### Adresář – Karty



Možné akce	Provedení	Výsledek akce
Vytvoření odchozího hovoru	Stisk pozice vybraného uživatele v seznamu nebo jeho kartu	Vytvoří se odchozí hovor na destinaci zvoleného kontaktu.
Pohyb v seznamu skupin a uživatelů	Dotykem prstu obrazovky a pohybem nahoru nebo dolů	Posouvá v seznamu skupin a uživatelů na obrazovce.
Vyhledávání uživatelů adresáře	Stisk  a zadání několika písmen jména hledaného uživatele	Fulltextové pole vyhledá uživatele na základě několika písmen jeho jména.  Zobrazí se všechny možnosti ze seznamu, které obsahují vyhledávaný obsah zadaný v poli vyhledávání.

## LED piktogramy

V prostoru notificační lišty u horní hrany displeje se mohou zobrazovat signalizační LED piktogramy. Význam zobrazených piktogramů popisuje následující tabulka:

Piktogram	Popis
	Značí, že oblast, ve které je zařízení umístěno, je zabezpečena.  Aktivovat zabezpečení oblasti je možné například přiřazením k fyzickému vstupu, přes HTTP API, aj.
	Značí, že je aktivní spínač otevírání zámku dveří.  Způsoby otevření dveří jsou blíže popsány v <a href="#">Ovládání zařízení (str. 66)</a> .

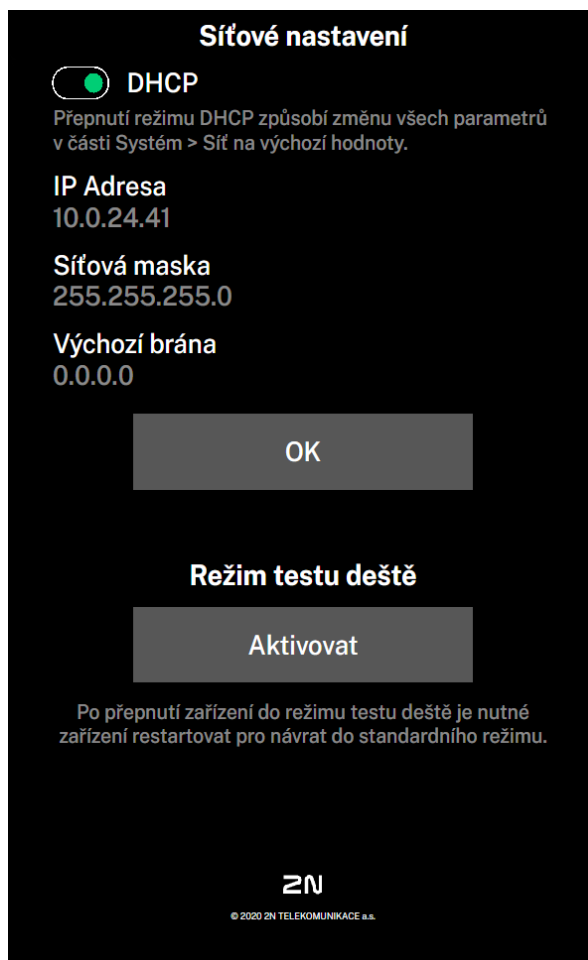
## Režim testu deště

Režim testu deště zobrazuje, kde na displeji je detekován kontakt s vodou. Po aktivaci režimu se zobrazí černá obrazovka, na které jsou zobrazována místa dopadu vody. Smazání záznamů o dopadech se provede rychlým trojitým dotykem prstu v jednom libovolném místě displeje.

V průběhu testu zařízení nepodporuje funkce interkomu (na zařízení nelze volat, načítat karty apod.). Pro návrat z Režimu testu deště do standardního režimu je nutné zařízení restartovat.

Pro aktivaci testu deště je nutné spustit Skryté menu:

- Po startu/restartu zařízení vyčkejte na ukončení úvodní animace na displeji.
- V momentě zobrazení domovské obrazovky (do cca 20 s) přiložte prst do levého horního rohu displeje na cca 5 s.



## Barevná signalizace

Zařízení s displejem nebo LED piktogramy barevně zobrazují různé stavy.

**Signalizace stavů**

Barva	Stav	Popis
Červená	Aktivní blokování přístupu	Nastane pokud není přístup povolen (není možné aktivovat dveřní spínač), popř. nastane také opětovně po stanovené době od deaktivování dveřního spínače.
	Uzamčení spínače	Platí pro switch, který je nakonfigurovaný jako dveřní.
	Stav Zabezpečeno	Zobrazení tohoto stavu umožněno pouze na hlavní jednotce zařízení, pokud je signalizace k dispozici.
Modrá	Zadávání přístupového kódu	Nastane při zadávání kódu uživatelem a signalizuje možnost kód potvrdit.
Zelená	Povolení přístupu	Nastane při deaktivování blokování přístupu a signalizuje otevření dveří, resp. aktivaci spínače.

## Údržba – čištění

**2N IP Style** neobsahuje komponenty škodlivé životnímu prostředí. Zařízení zlikvidujte v souladu s platnými právními předpisy.

Při používání zařízení dochází k zašpinění povrchu. K odstranění nečistot obvykle postačí měkký hadřík navlhčený čistou vodou. Pro čištění používejte vhodné prostředky určené pro čištění brýlí, optiky, obrazovek apod. Vhodné jsou čisticí ubrousky na IT techniku.



### VÝSTRAHA

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.

### Dodržujte při čištění tyto zásady:

- Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky a čističe na alkoholové a peroxidové bázi.



### TIP

Pro desinfekci povrchu zařízení proti bakteriím a virům (anticovid) pro udržení hygienických podmínek kritických povrchů a dotykových bodů doporučujeme použít sprej Zoono – Micro-be Shield Surface Sanitiser Spray.

## Řešení problémů

Nejčastěji řešené problémy najdete na stránkách <https://www.2n.com/faqs>.

## Technické parametry

### Typy napájení

PoE	IEEE PoE+ 802.3at
Externí zdroj	12 V $\pm$ 15 % / 4 A DC

### Signalizační protokol

SIP	UDP, TCP, TLS
-----	---------------

### Audio

Mikrofon	2 integrované
Zesilovač	2 x 4 W (class D)
Reproduktor	2 x 4 W / 4 $\Omega$
Úroveň akustického tlaku (SPL max)	85 dB (pro 1 kHz ve vzdálenosti 1 m)
Výstup LINE OUT	1 VRMS / 600 $\Omega$
Řízení hlasitosti	Nastavitelné, s automatickým adaptivním režimem
Full duplex	Ano (AEC)

### Audio stream

Protokoly	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RTP</li> <li>• RTSP</li> <li>• SRTP</li> </ul>
-----------	---

**Audio stream**

Kodeky a použitá šířka pásma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• G.711 (PCMA, PCMU) – 64 kbps (s hlavičkami 85,6 kbps)</li> <li>• G.729 – 16 kbps (s hlavičkami 29,6 kbps)</li> <li>• G.722 – 64 kbps (s hlavičkami 85,6 kbps)</li> <li>• L16/16kHz – 256 kbps (s hlavičkami 277,6 kbps)</li> </ul>
------------------------------	---

**Kamera**

Snímač	1/2.7" barevný CMOS
Rozlišení JPEG	Až 2560 (H) x 1920 (V), (4:3); max. QHD (16:9)
Rozlišení videa	2560 (H) x 1920 (V), (4:3); max. QHD (16:9)
Snímková frekvence	30 fps (H.264), 15 fps (MJPEG)
Citlivost senzoru	14000 V/lux-sec
Pozorovací úhel	138° (H), 114° (V)
Infračervené přisvětlení	Ano
Citlivost senzoru bez IR přisvětlení	0,1 Lux ± 20 %
Ohnisková vzdálenost	1,7 mm

**Video stream**

Protokoly	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RTP</li> <li>• RTSP</li> <li>• SRTP</li> <li>• HTTP</li> </ul>
Kodeky pro ONVIF/RTSP streamování	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H.264</li> <li>• H.265</li> <li>• MJPEG</li> </ul>

## Technické parametry

### Video stream

Funkce IP kamery	Ano – kompatibilní profily: <ul style="list-style-type: none"><li>• ONVIF v2.4 profil S</li></ul>
------------------	---

### Rozhraní

LAN	10/100BASE-TX s Auto-MDIX, RJ-45
Doporučená kabeláž	Cat-5e nebo lepší
Podporované protokoly	SIP2.0, SIPS, DHCP opt. 66, SMTP, SNMP, TR069, 802.1x, RTSP, RTP, SRTP, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog, ONVIF
Pasivní spínač (relé)	spínací a rozpínací kontakt (NO/NC), max. 30 V / 1 A AC/DC
Aktivní výstup spínače	10 až 12 V / 600 mA DC
Pasivní/aktivní vstup	-30 V do +30 V DC

### Bluetooth

Bluetooth	4.2 v souladu s BLE (Bluetooth Low Energy)
Rozsah	Nastavitelný: <ul style="list-style-type: none"><li>• krátký ~ 2 m</li><li>• dlouhý ~ do 10 m</li></ul>
Podpora mobilních aplikací	Android 10.0 a vyšší, iOS 17.0 a vyšší

### Dotykový displej

Rozlišení	10.1" 800 × 1280 TFT IPS
-----------	--------------------------

## Technické parametry

### Dotykový displej

Kontrastní poměr	800 : 1
Jas	900 cd/m <sup>2</sup>
Pozorovací úhel	85° ze všech směrů
Numerická klávesnice	dotyková numerická klávesnice
Dotyková tlačítka	stiskem displeje
Adresář	residenční / byznys (pro 10 000 uživatelů)

### I/O modul, Wiegand modul

Rozměry	43 x 31,5 x 1,5 mm
---------	--------------------

### Mechanické parametry

Kryt	Tvrzené sklo
Materiál těla	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiál – EN-AW6060</li><li>• Povrchová úprava: tělo – RAL 7021 (tmavě šedá varianta), šasi – RAL 7043</li></ul>
Rozměry zařízení	170,6 x 355,5 x 41,8 mm
Rozměry zápusťné instalace – přesahující část zařízení	170 x 355 x 22 mm
Hmotnost	1950 g
Provozní teplota	-30 °C až 60 °C
Provozní relativní vlhkost	10 až 95 % (nekondenzující)

## Technické parametry

### Mechanické parametry

---

Skladovací teplota	-30 °C až 70 °C
--------------------	-----------------

---

Úroveň krytí	IP65
--------------	------

---

Úroveň odolnosti	IK08
------------------	------

## 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, instalací, 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.

### Směrnice, zákony a nařízení

**2N IP Style** je ve shodě s následujícími směrnicemi a předpisy:

#### EU


- 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních
- 2014/30/EU pro elektromagnetickou kompatibilitu
- 2014/35/EU pro elektrická zařízení pro užití v určitých mezích napětí
- 2014/53/EU pro rádiová zařízení
- 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních

## Industry Canada


Tento přístroj třídy B je ve shodě s požadavky kanadské normy ICES/NMB-003.

## Legislativa Thajska

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้  
มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อ  
กำหนดทางเทคนิคของ กสทช.



เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ ได้รับยกเว้น ไม่ต้องได้  
รับใบอนุญาตให้มี ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม  
หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช.  
เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุ  
คมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต  
วิทยุคมนาคมตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม  
พ.ศ. 2498



**nab.** | โทรคมนาคม  
กำกับดูแลเพื่อประชาชน  
Call Center 1200 (InswS)

## Legislativa Japonska

本製品は、特定無線設備の技術基準適合証明を受けています。

この装置は、クラス B 機器です。この装置は、住宅環境で使用この装置は、クラス B 機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。  
VCCI - B

本製品は、シールドネットワークケーブル(STP)を使用して接続してください。また適切に接地してください。

本製品は電気通信事業者(移動通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダ等)の通信回線(公衆無線 LAN を含む)に直接接続することができません。本製品をインターネットに接続する場合は、必ずルータ等を経由し接続してください。

## 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.

## Obecné pokyny a upozornění

Akumulátory nevhazujte do ohně, nerozebírejte ani nezkratujte.



2N IP Style – Instalační manuál

© 2N Telekomunikace a. s., 2026

**2N.com**