



# **2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn**

## **SIP audio**



### **Instalační manuál**

**Firmware:** 2.10

**Verze:** 2.10

[www.2n.cz](http://www.2n.cz)

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



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



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



Pro rychlé nalezení informací a zodpovězení dotazů týkajících se 2N produktů a služeb 2N TELEKOMUNIKACE spravuje databázi FAQ nejčastějších dotazů. Na [www.faq.2n.cz](http://www.faq.2n.cz) naleznete informace týkající se nastavení produktů, návody na optimální použití a postupy „Co dělat, když...“.



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



Společnost 2N TELEKOMUNIKACE a.s. je vlastníkem certifikátu ISO 9001:2009. Všechny vývojové, výrobní a distribuční procesy společnosti jsou řízeny v souladu s touto normou a zaručují vysokou kvalitu, technickou úroveň a profesionalitu všech našich výrobků.

---

# Obsah:

---

- 1. Představení produktu
  - 1.1 Komponenty a související produkty
  - 1.2 Použité termíny a symboly
- 2. Popis a instalace
  - 2.1 Než začnete
  - 2.2 Mechanická montáž
  - 2.3 Elektrická instalace
  - 2.4 Popis
- 3. Funkce a užití
  - 3.1 Konfigurace
  - 3.2 Výchozí nastavení
  - 3.3 Základní funkce
  - 3.4 Ke stažení
- 4. Technické parametry
- 5. Doplnkové informace
  - 5.1 Řešení problémů
  - 5.2 Směrnice, zákony a nařízení
  - 5.3 Obecné pokyny a upozornění

# 1. Představení produktu

---

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:

- 1.1 Komponenty a související produkty
- 1.2 Použité termíny a symboly

## Základní vlastnosti

---

**2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn** je aktivní řešení ochrany do vašich prostor. Kamery a zabezpečovací zařízení jsou pasivními prvky, které vás informují o aktuálním trestném činu, ke kterému došlo. Zločinci jsou velmi zběhlí ve vyhýbání se kamerám a neodradí je ani běžný alarm. I když jste připojeni k Pultu centrální ochrany (ARC), předtím, než dorazí bezpečnost, mohou již zloději způsobit škodu. Díky **2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn** můžete aktivně odradit potenciální narušitele velmi hlasitými živými oznámeními, čímž se zvyšuje bezpečnost a ochrana vašeho majetku.

**2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn** poskytuje jasný a hlasitý projev v kritických situacích. Při použití společně s fotoaparáty nebo systémy pro správu videa (VMS), které umožňují oslovit lidi na dálku, se můžete vyhnout případné trestné činnosti živými oznámeními.

**2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn** jsou jednoduché na instalaci IP-založené reproduktory, které zlepšují kamerové systémy, jaké můžeme najít u parkovišť, veřejných prostranství a průmyslových zařízení. Mohou pracovat jako samostatné jednotky nebo mohou být jednoduše propojeny se stávajícími telefonními systémy VMS na bázi IP (VoIP PBX).

Díky PoE mohou být připojeny přímo k IP síti jediným síťovým kabelem. **2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn** lze použít pro živý paging nebo hraní plánovaných nebo spustitelných předem nahraných zpráv. Jsou vybaveny automatickou audio testovací funkcí, která může zkontrolovat, zda reproduktory pracují správně. **2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn** dělají venkovní prostory nebo místa s kritickou infrastrukturou bezpečnější.

**2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn** je univerzální systém pro přenos zvuku v IP sítích. Uplatnění najde na mnoha místech - ve školách, nemocnicích, kancelářských budovách, hotelech, výrobních halách, obchodních centrech, autobusových nádražích, letištích apod.

**2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn** je možné ovládat přes konfigurační webové rozhraní. S ostatními komponenty audio systému komunikuje přes SIP proxy, nebo napřímo přes určenou adresu.

---

## Výhody použití

---

- srozumitelná a hlasitá řeč,
- plánovač oznámení,
- ONVIF pro jednodušší integraci do VMS,
- detekce hluku,
- jednoduchá instalace pouze pomocí jednoho kabelu (Audio + PoE),
- podpora VoIP ústředen (SIP),
- výtečná spolehlivost díky automatickým audio testům,
- integrovaný administrační web server,
- podpora streamovaného audia,
- lze použít jako běžný VoIP telefon či jako komunikátor,
- detekce DTMF podle RFC2833, in-band a SIP-INFO.

---

## Základní vlastnosti

---

- 1 0/100Base-TX LAN rozhraní,
- napájení 24 V DC / 2 A nebo PoE 802.3af,
- integrovaný 8 W nebo 25 W zesilovač podle typu napájení.

## 1.1 Komponenty a související produkty

### Hlavní jednotka

obj. č. 914422E



- 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn



## Napájení

<p>obj. č.:</p> <p>91378100</p> <p>91378100E</p> <p>91378100US</p>  A black, rectangular PoE injector device with two RJ45 ports on the front and a power input port on the side.	<ul style="list-style-type: none"><li>• PoE injector - bez kabelu</li><li>• PoE injector - s EU kabelem</li><li>• PoE injector - s US kabelem</li><li>• Pro napájení interkomu přes ethernetový kabel při absenci PoE switche.</li></ul>
<p>obj. č. 914423E</p>  A black, rectangular power supply unit with a power cord and two output wires (red and black).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stabilizovaný 24 V / 2 A zdroj je nutno použít v případě, že není použito napájení pomocí PoE, nebo když je třeba dosáhnout maximální hlasitosti reproduktoru.</li></ul>

## VoIP telefony

obj. č. 91378357



- Grandstream GXV3240 VoIP videotelefon
- GXV3240 je nástupcem oblíbeného modelu GXV3140, který umožňuje pohodlné videohovory v IP síti. Ovládání přes dotykový displej i klávesy.

obj. č. 91378358



- GXV3275 VoIP videotelefon
- GXV3275 je nástupcem oblíbeného modelu GXV3175, který umožňuje pohodlné videohovory v IP síti. Ovládání přes dotykový displej.

## Příslušenství

<p>obj. č. 914034B/W</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nástěnný 8ohmový reproduktor</li></ul>
<p>obj. č. 9137410E</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Externí IP relé - 1 výstup</li><li>• Samostatné IP zařízení, které může být ovládáno z IP interkomu díky HTTP příkazům. Umožňuje ovládat zařízení na libovolnou vzdálenost.</li></ul>
<p>obj. č. 9137411E</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Externí IP relé - 4 výstupy, PoE</li><li>• Samostatné IP zařízení, které může být ovládáno z IP interkomu díky HTTP příkazům. Umožňuje ovládat zařízení na libovolnou vzdálenost. .</li></ul>

obj. č. 9159014EU/US/UK



- **2N<sup>®</sup> 2Wire** (sada 2 adaptérů a napájecí zdroj EU/US/UK)
- Převodník **2N<sup>®</sup> 2Wire** umožní 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<sup>®</sup> 2Wire** a připojit alespoň jednu z nich ke zdroji napájení. Jednotka **2N<sup>®</sup> 2Wire** pak poskytuje PoE napájení nejen druhému převodníku, ale i všem připojeným koncovým IP zařízením.

✔ **Tip**

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

## 1.2 Použité termíny a symboly

V manuálu jsou použity následující symboly a piktogramy:

### **Nebezpečí úrazu**

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

### **Varování**

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

### **Upozornění**

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

### **Tip**

- **Užitečné informace** pro snazší a rychlejší používání nebo nastavení.

### **Poznámka**

- Postupy a rady pro efektivní využití vlastností zařízení.

## 2. Popis a instalace

---

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:

- 2.1 Než začnete
- 2.2 Mechanická montáž
- 2.3 Elektrická instalace
- 2.4 Popis

---

## Kontrola úplnosti výrobku

---

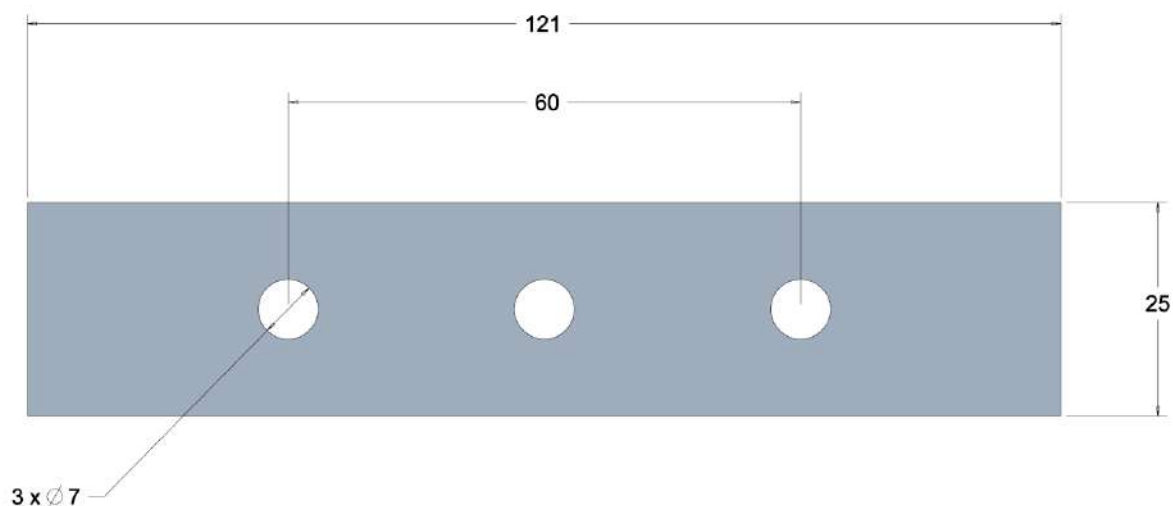
Před začátkem instalace si zkontrolujte, zda je balení výrobku kompletní. Obsahuje:

- 1x 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn
- 1x kabelová průchodka
- zkrácený uživatelský manuál

## 2.2 Mechanická montáž

### Montáž na pevnou plochu

Pro stabilní montáž 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn na zeď nebo jinou pevnou plochu je určen držák na reproduktoru. Tento držák je třeba připevnit pomocí šroubů nebo vrtů do podkladového materiálu. Při vrtání děr se držte rozměrů na následujícím obrázku.



Montážní otvory





Držák reproduktoru

#### ⚠ Varování

- K zajištění stupně krytí IP utahujte šrouby mezi tělem a zvukovodem točivým momentem 0,85 Nm. Při překročení doporučené hodnoty může dojít ke vzniku prasklin v místě šroubových spojů.

## Těsnění použitím kabelové průchodky

Kabelová průchodka slouží k těsnění a zamezení vniknutí vody k základní desce a tím předchází k jejímu zničení.

#### ✔ Tip

- Velkou průchodkou lze provléci síťový kabel včetně koncovky RJ-45. Postup je uveden níže.



Zatlačením vyjměte těsnění z plastového pouzdra.



Přestříhněte těsnění podle obrázku, abyste mohli vložit UTP kabel.



Jako první navlékněte pouzdro, pak těsnění a poté vložte UTP kabel do samotného těsnění.



Po protažení kabelu umístěte těsnění s plastovým dílem na určené místo.



Nyní je jednotka chráněna proti vniknutí vody.

### **!** Varování

- Záruka se nevztahuje na vady vzniklé vniknutím vody do zařízení nepoužitím kabelových průchodek, které slouží k těsnění.

## 2.3 Elektrická instalace

### Jak postupovat – krok po kroku

Elektrické zapojení 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn je velmi jednoduché. Abyste předešli poškození zařízení příp. úrazu elektrickým proudem, postupujte při instalaci podle následujících kroků:

- připojte externí mikrofon (volitelně);
- připojte UTP kabel;
- připojte napájení 24 V (nezapojujte v případě použití PoE).

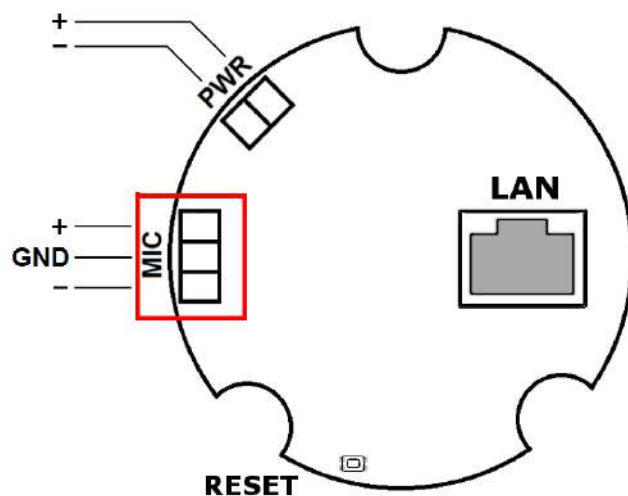
#### Upozornění

- Je velmi důležité připojit přívod napájení 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn jako poslední. Stejně postupujte i v případě napájení z LAN sítě pomocí PoE.
- Zařízení musí být součástí elektrické instalace budovy.

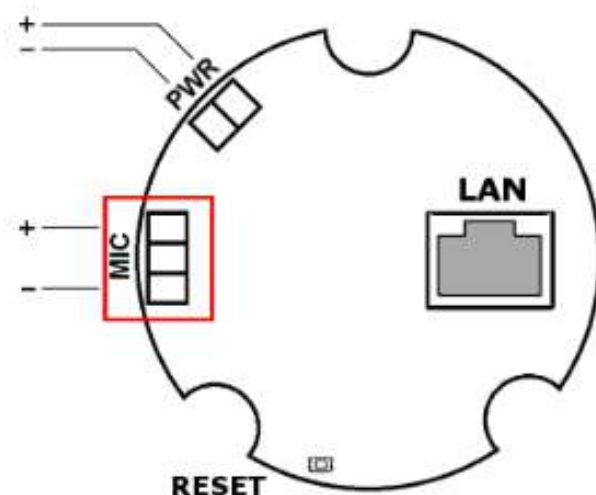
Výkon zesilovače, který je připojen na reproduktor 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn, záleží na typu napájení, viz následující tabulka:

Typ napájení	Výkon zesilovače
PoE, IEEE 802.3af	8 W
24 V / 2 A	25 W

## Zapojení mikrofonu



Symetrický mikrofon

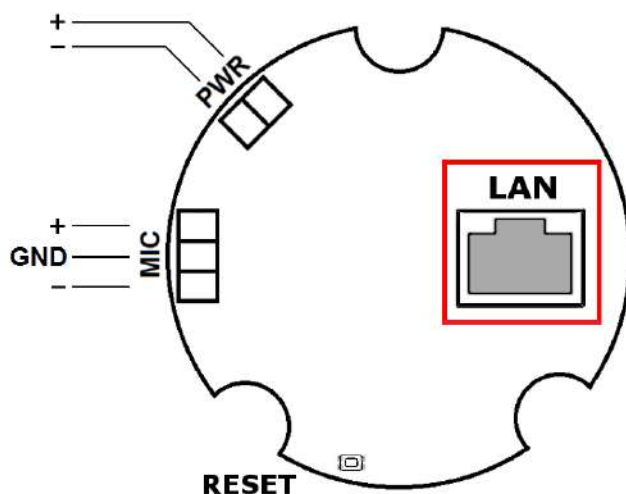


Nesymetrický mikrofon

Připojení mikrofonu

## Zapojení LAN

2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn lze připojit do běžné lokální počítačové sítě pomocí LAN rozhraní. K tomu je určen konektor RJ-45 na zadním panelu zařízení. Pro spolehlivé připojení používejte vždy kabely kategorie CAT-5e nebo vyšší.



Připojení lokální sítě.

LAN rozhraní je vybaveno funkcí Auto MDIX pro automatickou detekci přímého nebo překříženého kabelu.

LAN rozhraní lze zároveň použít pro napájení 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn pomocí aktivních síťových prvků příp. injektorů splňující normu IEEE 802.3af.

#### **⚠ Upozornění**

- V případě použití napájení PoE je výkon integrovaného zesilovače omezen na 8 W. Pro využití maximálního výkonu zesilovače je nutné 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn napájet z externího zdroje 24 V DC / 2 A.

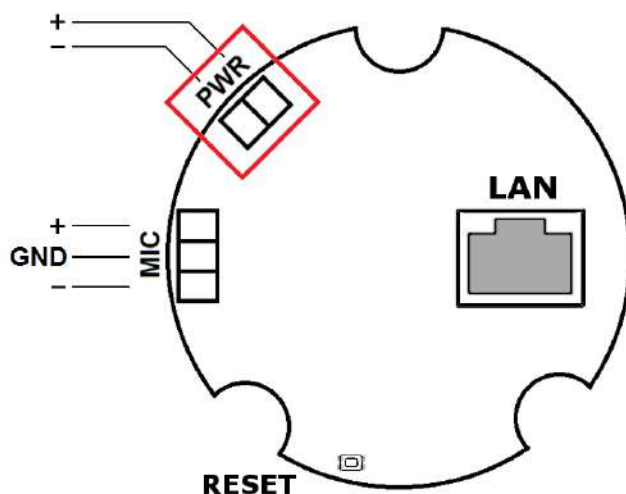
#### **⚠ Upozornění**

- Doporučujeme použít přepětovou ochranu pro LAN rozhraní.
- Doporučujeme použít stíněný ethernetový kabel SFTP.

## **Připojení napájení**

2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn lze napájet pomocí LAN rozhraní pomocí aktivních síťových prvků nebo PoE injektoru. V případě, že tato možnost není k dispozici, lze zařízení napájet ze zdroje 24 V DC / 2 A (obj. č. 914423E), případně jiného zdroje při dodržení jmenovité hodnoty napětí, viz Mechanické a elektrické parametry.

Napájení 24 V DC lze připojit pomocí napájecího konektoru na desce plošných spojů 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn, jenž je vyznačen na následujícím obrázku.



Připojení napájení

#### ⚠ Varování

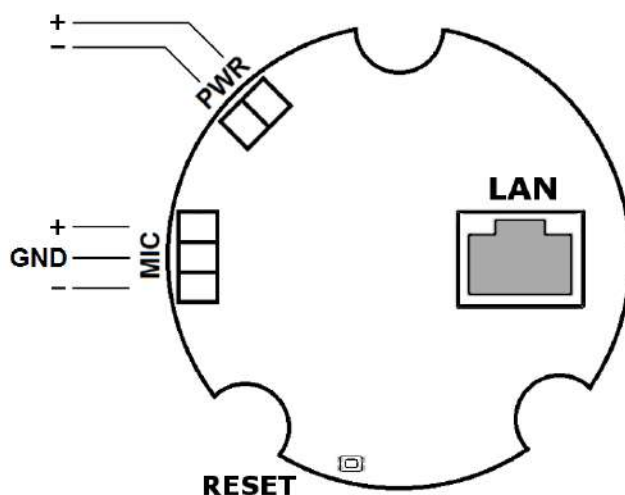
- V případě použití jiného než doporučeného napájecího adaptéru nepřekračujte jmenovitou hodnotu napájecího napětí 24 V. Zároveň zkontrolujte správnou polaritu napájecího napětí. V případě překročení jmenovitých hodnot nebo nesprávného zapojení může dojít k nevratnému poškození zařízení.

## 2.4 Popis

2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn je ethernetový audio převodník určený pro vytváření systémů veřejného ozvučení. 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn se připojuje k SIP proxy serveru, se kterým komunikuje pomocí telefonního hovoru. Tímto je zaručena kompatibilita se všemi systémy podporujícími protokol SIP.

Konfigurace 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn se provádí pomocí integrovaného konfiguračního webového rozhraní. Programem 2N<sup>®</sup> Helios IP Network Scanner lze vyhledat všechna zařízení 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn připojená do sítě.

### Umístění prvků připojovacích prvků na na desce



Zadní panel 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn

Konektory a ovládací prvky:

- LAN - 10/100BASE-TX RJ-45 konektor pro připojení do lokální počítačové sítě,
- MIC vstup - s vorky pro volitelné připojení mikrofonu,
- RESET tlačítko,
- PWR - napájecí konektor pro připojení síťového adaptéru 24 V DC / 2 A.



## 3. Funkce a užití

---

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:

- 3.1 Konfigurace
- 3.2 Výchozí nastavení
- 3.3 Základní funkce
- 3.4 Ke stažení

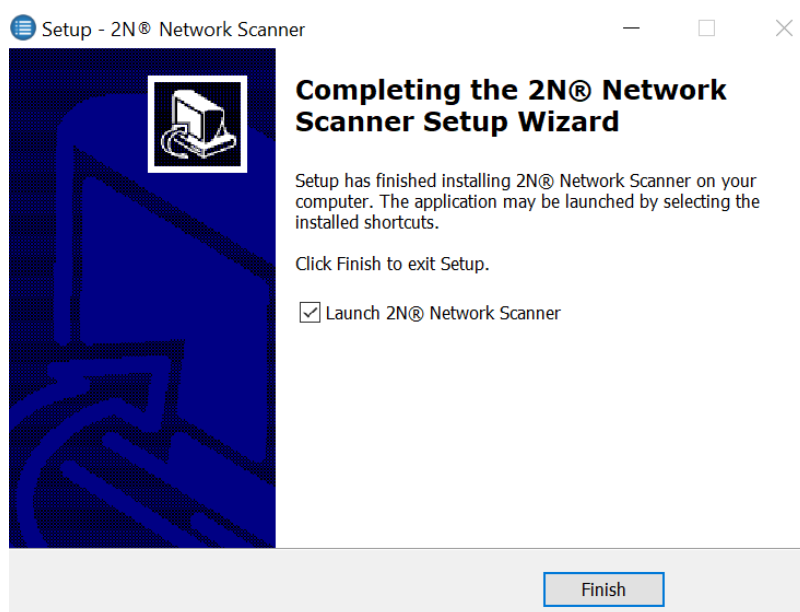
## 3.1 Konfigurace

2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn se konfiguruje pomocí administračního webového serveru. Připojte 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn do IP lokální sítě a přesvědčte se, že je 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn napájen.

### Popis aplikace 2N<sup>®</sup> Network Scanner

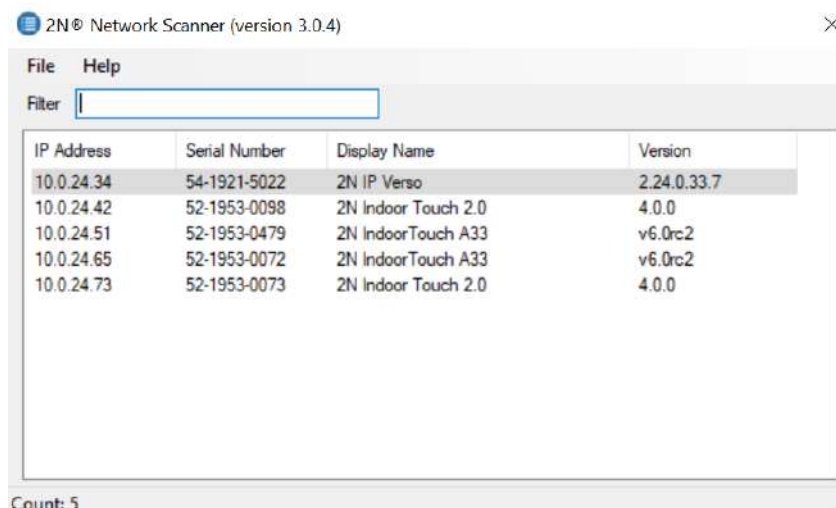
Aplikace slouží pro zjištění IP adres všech zařízení 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn v lokální síti. Aplikaci je možné stáhnout z webových stránek firmy 2N ([www.2n.cz](http://www.2n.cz)). Pro instalaci je nutné mít nainstalovaný Microsoft .NET Framework 2.0.

1. Spusťte instalátor 2N<sup>®</sup> Network Scanner.
2. Instalací vás provede instalační Wizard.



### Instalační Wizard aplikace 2N<sup>®</sup> Network Scanner

3. Po nainstalování aplikace 2N<sup>®</sup> Network Scanner spusťte aplikaci z nabídky Start operačního systému Microsoft Windows.
4. Po spuštění začne aplikace automaticky vyhledávat v lokální síti veškerá zařízení z rodiny 2N IP, která mají přidělenou nebo staticky nastavenou IP adresu. Tato zařízení budou následně zobrazena v tabulce.



Okno aplikace 2N<sup>®</sup> Network Scanner

- Ze seznamu vyberte příslušný 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn, který chcete konfigurovat, a klikněte na něj pravým tlačítkem myši. Výběrem položky *Browse...* se otevře okno internetového prohlížeče, pomocí něhož je možné se přihlásit do webového administrativního rozhraní 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn a začít jej konfigurovat, viz odstavec Přihlášení.

## Přihlášení

Do internetového prohlížeče zadejte IP adresu nebo doménové jméno 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn. Po jejím zadání se zobrazí přihlašovací obrazovka. Výchozí přihlašovací jméno a heslo je:

- Username: Admin
- Password: 2n

Pokud se přihlašovací obrazovka nezobrazí, byla do internetového prohlížeče zadána špatná IP adresa, port nebo byl vypnut administrační web server 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn. Pokud si nejste jisti IP adresou 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn, použijte aplikaci 2N<sup>®</sup> Network Scanner, která je popsána v kapitole Popis aplikace 2N<sup>®</sup> Network Scanner.

Popis zapnutí administračního web serveru naleznete v kapitole Administrační web server. Zkontrolujte zadanou IP adresu, případně překontrolujte způsob získání IP adresy dle popisu uvedeném na začátku kapitoly **3.2 Výchozí nastavení**.

## Výběr jazyka

Pro výběr jazyka lze použít menu v pravém horním rohu webového rozhraní.

2N SIP Speaker

CZ | EN | DE | FR | IT | ES | RU

[Odhlásit](#)

Výběr jazyka

## 3.2 Výchozí nastavení

### Uvedení do výchozího stavu

2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn je vybaven tlačítkem RESET. Krátký stisk tlačítka (< 1 s) vyvolá pouze restart zařízení – k žádné změně konfigurace nedochází. Pro obnovení originálního nastavení stiskněte a držte tlačítko RESET. Vyčkejte do první zvukové signalizace a poté tlačítko uvolněte.

### Zjištění aktuální IP adresy

Pro zjištění aktuální IP adresy postupujte podle následujících bodů:

- Stiskněte tlačítko RESET a držte jej stisknuté.
- Vyčkejte, než se současně rozsvítí červená a zelená LED na zařízení a zazní zvuková signalizace (cca 15–35 s).
- Uvolněte tlačítko RESET.
- Zařízení hlasově automaticky oznámí aktuální IP adresu.



- Časový interval od stisknutí tlačítka RESET do první světelné a zvukové signalizace je uveden v rozmezí 15–35 s, vždy záleží na konkrétním modelu 2N IP interkomu či odpovídací jednotky.
  - Pro 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn platí časový interval 11 s.

### Nastavení statické IP adresy zařízení

Pro nastavení konfigurace sítě zařízení do režimu se **statickou IP adresou** (DHCP OFF) postupujte podle následujících bodů:

- Stiskněte tlačítko RESET a držte jej stisknuté.
- Vyčkejte, než se současně rozsvítí červená a zelená LED na zařízení a zazní zvuková signalizace 🎵 (cca 15–35 s).
- Vyčkejte, než červená LED zhasne a zazní zvuková signalizace 🎵🎵 (cca dalších 3 s).
- Uvolněte tlačítko RESET.

Po restartu bude mít zařízení nastaveny tyto síťové parametry:

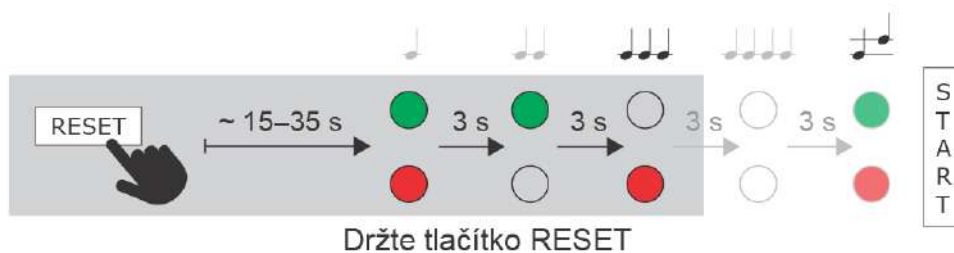
- IP adresa: 192.168.1.100
- Masku sítě: 255.255.255.0
- Výchozí brána: 192.168.1.1



## Nastavení dynamické IP adresy zařízení





Pro nastavení konfigurace sítě zařízení s **dynamickou IP adresou** (DCHP ON) postupujte podle následujících bodů:

- Stiskněte tlačítko RESET a držte jej stisknuté.
- Vyčkejte, než se současně rozsvítí červená a zelená LED na zařízení a zazní zvuková signalizace 🎵 (cca 15–35 s).
- Vyčkejte, než červená LED zhasne a zazní zvuková signalizace 🎵🎵 (cca dalších 3 s).
- Vyčkejte, než zelená LED zhasne a opět se rozsvítí červená LED a zazní zvuková signalizace 🎵🎵🎵 (cca dalších 3 s).
- Uvolněte tlačítko RESET.



## Obnovení originálního nastavení

Pro obnovení **originálního továrního nastavení** zařízení postupujte podle následujícího postupu:

- Stiskněte tlačítko RESET a držte jej stisknuté.
- Vyčkejte, než se současně rozsvítí červená a zelená LED a zazní zvuková signalizace  (cca 15–35 s).
- Vyčkejte, než červená LED zhasne a zazní zvuková signalizace  (cca další 3 s).
- Vyčkejte, než zelená LED zhasne a opět se rozsvítí červená LED a zazní zvuková signalizace  (cca další 3 s).
- Vyčkejte, než červená LED zhasne a zazní zvuková signalizace  (cca další 3 s).
- Uvolněte tlačítko RESET.



**⚠ Upozornění**

- V případě obnovení originálního továrního nastavení na zařízení s firmwarem verze 2.18 nebo vyšší je nutné **2N<sup>®</sup> Bezpečnostní relé** znovu naprogramovat podle postupu uvedeného v části **2.4**.

**Restart zařízení**

Krátký stisk tlačítka RESET (< 1 s) vyvolá pouze restart zařízení - k žádné změně konfigurace nedochází.




- Časový interval od krátkého stisku tlačítka RESET po znovu připojení zařízení do sítě po proběhlém restartu trvá pro **2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn 13** s.



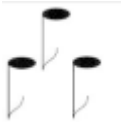
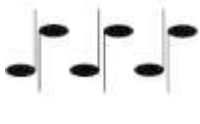
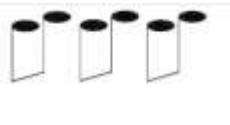




## 3.3 Základní funkce

### Signalizace provozních stavů

2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn signalizuje pomocí zvukových hlášení změny a přechody mezi různými provozními stavy. Pro každý typ změny stavu existuje jiný typ hlášení. Seznam jednotlivých hlášení je uveden v následující tabulce.

Tóny	Význam
	<p><b>Kalendář aktivován</b></p> <p>Slouží pro aktivování kalendáře. Může být například využito k zapnutí vyzvánění celé skupiny uživatelů na telefonní čísla přímo v kanceláři. Nastavení aktivačního kódu je popsáno v kapitole Profily v konfiguračním manuálu.</p>
	<p><b>Kalendář deaktivován</b></p> <p>Slouží pro deaktivování kalendáře. Může být například využito k vypnutí vyzvánění na telefonních číslech v kanceláři a jejich případné směrování buď na jedno telefonní číslo např. na vrátnici či na mobilní telefonní čísla účastníků. Nastavení deaktivčního kódu je popsáno v kapitole Profily v konfiguračním manuálu.</p>
	<p><b>Signalizace potvrzení prodloužení hovoru</b></p> <p>2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn má z důvodu ochrany proti zablokování nastavenou maximální délku hovoru, viz kapitole Různé v konfiguračním manuálu.</p>

Tóny	Význam
	<p><b>Vnitřní aplikace spuštěna</b></p> <p>Po zapnutí napájení nebo po restartu 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn je zahájen start vnitřní aplikace 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn. Úspěšný start vnitřní aplikace je signalizován touto tónovou kombinací.</p>
	<p><b>Připojeno do lokální sítě, obdržena IP adresa</b></p> <p>Po startu vnitřní aplikace se 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn přihlašuje do lokální sítě. Úspěšné přihlášení do lokální sítě je signalizováno touto tónovou kombinací.</p>
	<p><b>Odpojeno od lokální sítě, IP adresa ztracena</b></p> <p>Pro případ, že dojde k odpojení UTP kabelu z 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn je tento stav signalizován touto tónovou kombinací.</p>
	<p><b>Neplatné telefonní číslo nebo neplatný kód pro otevření zámku</b></p> <p>2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn umožňuje do paměti nastavit telefonní číslo pobočky nebo zadávat kód pro otevření dveří. Pokud je kód neplatný, je tento stav signalizován touto tónovou kombinací.</p>
	<p><b>Uvedení síťových parametrů do výchozího stavu</b></p> <p>Po zapnutí napájení je nastaven časový limit 30 sekund pro zadání kódu uvedení síťových parametrů do výchozího stavu. Uvedení síťových parametrů do výchozího stavu je popsáno v kapitole Uvedení do výchozího stavu se statickou IP adresou a Uvedení do výchozího stavu se zapnutým DHCP klientem.</p>
	<p><b>Signalizace blížícího se konce hovoru</b></p> <p>2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn umožňuje nastavit časový limit, po jehož uplynutí je hovor ukončen. Hovor lze prodloužit stisknutím klávesy z VoIP telefonu. Časový limit je nastaven z důvodu ochrany před zablokováním hovoru.</p>

Tóny	Význam
	<p>Spojený hovor při volání z telefonu na 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn</p> <p>Při volání z VoIP telefonu na 2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn je přehrán krátký tón za účelem signalizace propojení hovoru.</p>

## 3.4 Ke stažení

---

### Software

2N<sup>®</sup> Network scanner

## 4. Technické parametry

### Mechanické a elektrické parametry

- **Rozměry:** průměr 237 mm, délka 309,6 mm
- **Hmotnost:** 2,3 kg
- **Barva:** šedá
- **Krytí:** IP67
- **Montáž:** držák typu U z nerezové oceli
- **Napájení z externího zdroje:** 24 V DC / 2 A
- **Napájení z LAN:** PoE IEEE 802.3af
- **LAN připojení:** RJ-45 konektor na desce plošných spojů, 10/100BASE-TX s funkcí Auto-MDIX
- **Podporované protokoly:** SIP2.0, SIPS (TLS), DHCP opt. 66, SMTP, 802.1x, RTSP, RTP, SRTP, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog, ONVIF
- **Provozní teplota:** – 30 °C až 60 °C
- **Provozní vlhkost:** 10 až 85 % (nekondenzující)
- **Dovolený teplotní rozsah pro transport produktu:** – 30 °C až 60 °C
- **Impedance reproduktoru:** 8 Ω
- **Frekvenční rozsah:**
  - 400 Hz – 7,5 kHz ( – 10 dB)
  - 275 Hz – 12 kHz ( – 20 dB)
- **Harmonické zkreslení:** 0,05 % @ 1 kHz
- **Odstup signálu od šumu:** 91 dB
- **Úroveň akustického tlaku**
  - 118 dB SPL (1W / 1m) při napájení pomocí PoE
  - 124 dB (SPLmax) při napájení z externího zdroje 24 V
- **Mikrofonní vstup**
  - **Typ:** elektretový mikrofon
  - **Napětí:** 1.5 V

- 
- **Impedance:** 2.2 kOhm
  - **Výstupní výkon:** 8 W (PoE) / 25 W (24 V)
  - **Audiokodeky:** G.711 (PCMA, PCMU), G.722, L16 / 16 kHz, G.729
    - 400 Hz - 7,5 kHz ( - 10 dB)
    - 275 Hz - 12 kHz ( - 20 dB)

## 5. Doplnkové informace

---

Zde je přehled toho, co v kapitole naleznete:

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

---

## 5.1 Řešení problémů

---



Nejčastěji řešené problémy najdete na stránkách [faq.2n.cz](http://faq.2n.cz).



## 5.2 Směrnice, zákony a nařízení

2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn je ve shodě s následujícími směrnici a předpisy:

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

### Industry Canada

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

### FCC

Toto zařízení bylo certifikováno ve shodě s požadavky pro digitální přístroj třídy B, dle části 15 pravidel FCC.

POZN.: Účelem těchto požadavků je vytvořit rozumnou ochranu proti škodlivému rušení v rezidenčních instalacích. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno vsouladu s instrukcemi, může škodlivě rušit rádiovou komunikaci.

Nelze však zaručit, že k rušení vdané instalaci nedojde. Pokud toto zařízení způsobí škodlivé rušení rádiového nebo televizního příjmu, což se dá zjistit vypnutím a zapnutím přístroje, může se uživatel toto rušení pokusit opravit některým z následujících způsobů:

- Přesměrovat nebo přemístit přijímací anténu či vedení
- Zvýšit vzdálenost mezi zařízením a přijímačem
- Připojit zařízení do výstupu jiného obvodu napájecí sítě, než do kterého je připojen přijímač
- Požádat o pomoc prodejce nebo zkušeného rádiového/televizního technika

Změny nebo úpravy této jednotky, které nejsou výslovně schváleny stranou odpovědnou za shodu, by mohly vést ke zneplatnění práva uživatele na provoz tohoto zařízení.

2N<sup>®</sup> SIP Speaker Horn je dále ve shodě s normou ČSN EN 60529:1993+A1:2001+A2:2014. Stupeň dosažené ochrany IP67.

## 5.3 Obecné pokyny a upozornění

---

Před použitím tohoto výrobku si prosím pečlivě přečtete 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.

## 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 výrobcí, který zajistí jejich ekologické zpracování. Zpětný odběr je prováděn bezplatně a není vázán na nákup dalšího zboží. Odevzdávaná zařízení musejí být úplná.

Akumulátory nevhazujte do ohně, nerozebírejte ani nezkratujte.



**2N TELEKOMUNIKACE a.s.**

Modřanská 621, 143 01 Prague 4, Czech Republic

Phone: +420 261 301 500, Fax: +420 261 301 599

E-mail: [sales@2n.cz](mailto:sales@2n.cz)

Web: [www.2n.cz](http://www.2n.cz)

v2.10