



Instalační manuál



Obsah

Představení produktu	4
Popis produktu	4
Komponenty a související produkty	6
Použité termíny a symboly	8
Instalace zařízení	10
Před zahájením instalace	10
Mechanická instalace	11
Elektrická instalace	12
Instalace akumulátorů	14
Přehled konektorů	16
Přehled LED indikátorů	17
Funkce tlačítka RESET	22
Vyhledání zařízení 2N LiftGate v síti pomocí 2N Network Scanner	23
Konfigurace zařízení	26
Stav / Základní informace	27
Mobilní síť	27
Sítování	29
Napájení a baterie	35
Vstupní a výstupní piny	37
My2N	38
Fireman	38
Konfigurace / Mobilní síť	39
Směrování	41
Mobilní data	43
WAN	45
LAN	46
VPN	49
Firewall	52
Přesměrování portů	54
Události	55
Příkazy	58
Napájení a baterie	64
Vstupní a výstupní piny	65
Přístup	67
Čas	68
Log	68
Fireman	69
Údržba / Konfigurace	70
Restart	71
Firmware	72
Instalace baterie	73
Log	74
Funkce a užití	76
Připojení Cabin switche	76
Podporovaná zařízení	78
Údržba	78
Zkoušky funkčnosti v souladu s EN 81-28	80
6.2.2 Informace nouzové signalizace ALARM (4.1.2)	80
6.2.3 Konec nouzové signalizace ALARM (4.1.3)	80
6.2.4 Nouzové elektrické napájení (4.1.4)	80
6.2.5 Vizualní a zvukové signály v kleci výtahu (4.1.5)	81
6.2.6 Komunikace (4.1.8), prověření nouzové signalizace ALARM (4.1.6), identifikace (4.1.7)	81
Přístupnost a spolehlivost (4.2.1)	81

Funkce Fireman	81
Konfigurace	81
Technické parametry	83
Doplňkové informace	87
Řešení problémů	87
Směrnice, zákony a zařízení	87
Obecné pokyny a upozornění	87

Představení produktu

V této kapitole představíme produkt **2N LiftGate**, uvedeme možnosti jeho využití a výhody, které z jeho používání plynou. Kapitola obsahuje i bezpečnostní pokyny.

Popis produktu



2N LiftGate je IoT brána zajišťující multimediální nouzovou komunikaci pro výtahy. Použitím 2 vodičů ve vlečném kabelu dostanete IP konektivitu ze strojovny až do kabiny výtahu i se zálohovaným napájením. S okolním světem komunikuje tento LTE router přes LTE či WAN port.

Základní vlastnosti:

Přenos dat přes 2 vodiče

Konfigurace pomocí webového rozhraní

Multimediální komunikace

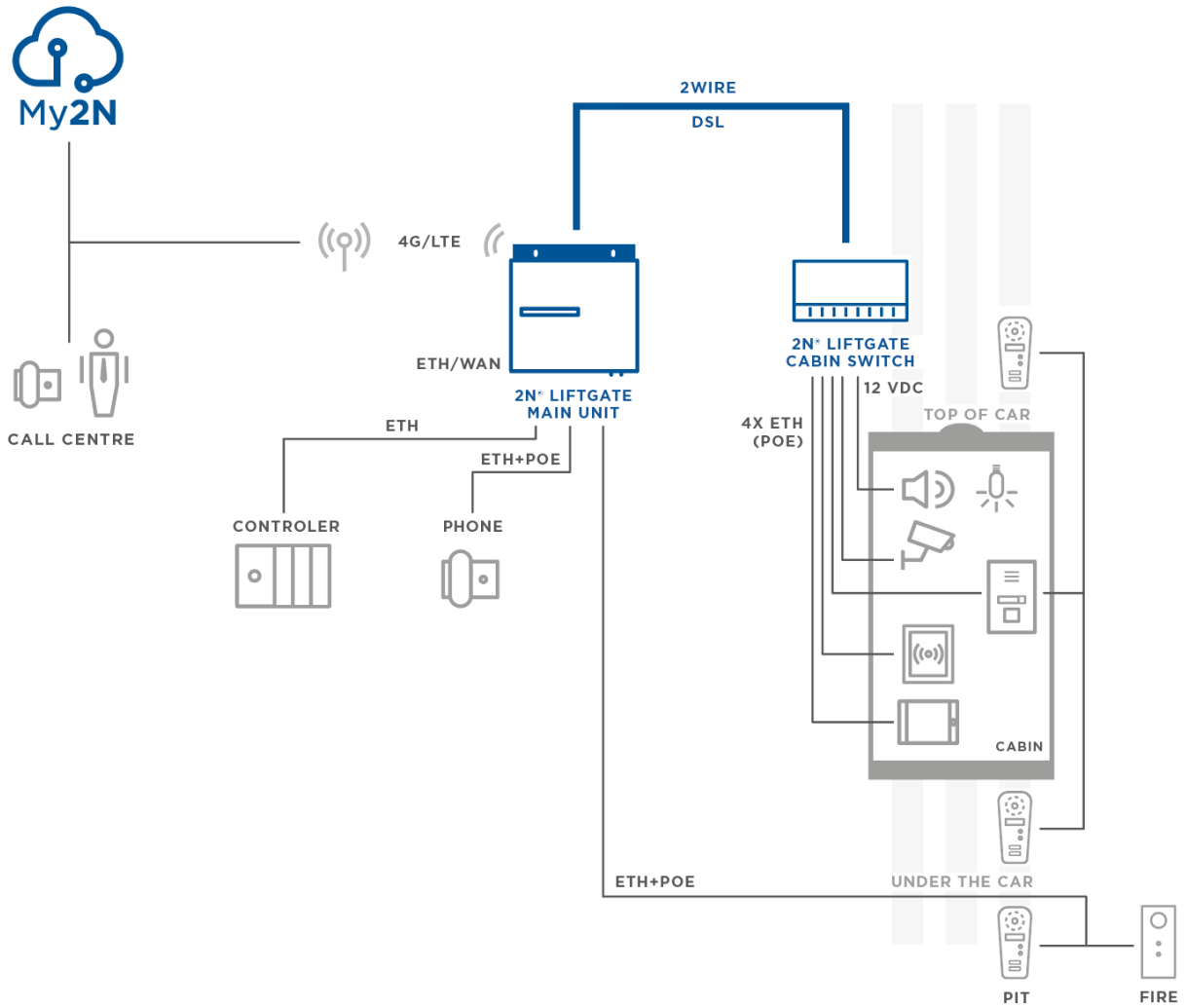
Vzdálená správa pomocí 2N Elevator Center

- „automatická konfigurace“
- „hromadný update“
- „vzdálený přístup“
- „real-time monitoring“

Interní záložní akumulátor

Soulad s nejnovějšími normami

Schéma systému



Příklad zapojení hlavní jednotky **2N LiftGate**, Cabin switchů a zařízení třetích stran

Komponenty a související produkty

Hlavní jednotka



Obj. č. 5024101E

2N LiftGate Main Unit, supports 2 CS, Aku+, EU plug

hlavní jednotka

podpora 2 kabinových jednotek Cabin switch

Obj. č. 5024101US

2N LiftGate Main Unit, supports 2 CS, Aku+, US plug

hlavní jednotka

podpora 2 kabinových jednotek Cabin switch

Obj. č. 5024101AU

2N LiftGate Main Unit, supports 2 CS, Aku+, AU plug

hlavní jednotka

podpora 2 kabinových jednotek Cabin switch

Doplňky



Obj. č. 502460E

2N LiftGate Cabin Switch, 4x ETH, 12 V DC

kabinová jednotka pro připojení až 4 IP zařízení v kabině výtahu

Doplňky



Obj. č. 22041572

2N Anténa GSM/UMTS/LTE

SMA konektor, 3m kabel

2,5 dB, pro zvýšení kvality signálu



Obj. č. 22041579

Anténa GSM/UMTS/LTE

SMA konektor, 10m kabel

9 dB, pro zvýšení kvality signálu

Služby pro správu

Obj. č. 9137991

2N Elevator Center device fee

Licence pro cloudovou službu umožňující hromadnou správu výtahových zařízení

Přidružená zařízení

Tyto jednotky jsou určeny pro vestavbu za panel výtahu, který je předem připraven pro jejich instalaci.

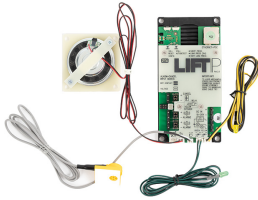


Obj. č. 921640E

2N LiftIP 2.0 COP unit, EN

Přidružená zařízení

Tyto jednotky jsou určeny pro vestavbu za panel výtahu, který je předem připraven pro jejich instalaci.



Obj. č. 92640XE

2N LiftIP 2.0 COP unit, EN, Cable version

Obsahuje 2x LED (zelená, žlutá), mikrofon a reproduktor připojený na kabelech.

Použité termíny a symboly

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.

Na hlavní jednotce jsou použity tyto symboly:



Toto varování se týká vysokonapěťového střídavého vstupu hlavní jednotky

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



Hlavní jednotka obsahuje více konektorů, které je nutné před servisním zásahem všechny odpojit

Odpojit všechny zdroje napájení

Instalace zařízení

V této kapitole popisujeme produkt **2N LiftGate** a jeho instalaci.

Před zahájením instalace

Kontrola úplnosti výrobku

Před započítím instalace si zkontrolujte, zda je balení hlavní jednotky **2N LiftGate Main Unit** kompletní dle následující tabulky:

1x	2N LiftGate Main Unit
2 ks + 2 ks	hmoždinka (8 x 40 mm) s vruty (4,5 x 50 mm)
1x	anténa
1x	akumulátor
1x	zkrácený manuál

Podmínky instalace

- **2N LiftGate** je určena k umístění na svislou plochu.
- **2N LiftGate** je určena k umístění do uzamykatelné místnosti, aby bylo minimalizováno potenciální riziko neoprávněného přístupu a zneužití ze strany nepovolaných osob.
- **2N LiftGate** je třeba umístit s ohledem na kvalitu signálu – lze ověřit signalizací LED indikátoru nebo informaci zobrazit ve webovém rozhraní zařízení.
- Povolený rozsah pracovních teplot je uveden v kapitole [Technické parametry \(str. 83\)](#).
- **2N LiftGate** není možné provozovat na místech s přímým slunečním zářením nebo v blízkosti tepelných zdrojů.
- **2N LiftGate** je určena do vnitřních prostor. Nesmí být vystavena dešti, stékající vodě, kondenzující vlhkosti, mlze apod.
- **2N LiftGate** nesmí být vystavena agresivním plynům, výparům kyselin, rozpouštědel apod.
- Nad i pod **2N LiftGate** je třeba ponechat volný prostor na kabely a na proudící vzduch, který odvádí vznikající teplo.
- Nevhodné umístění **2N LiftGate** nebo antény v blízkosti televizních, rozhlasových nebo jiných přístrojů citlivých na vysokofrekvenční pole může mít nežádoucí vliv na jejich funkci.



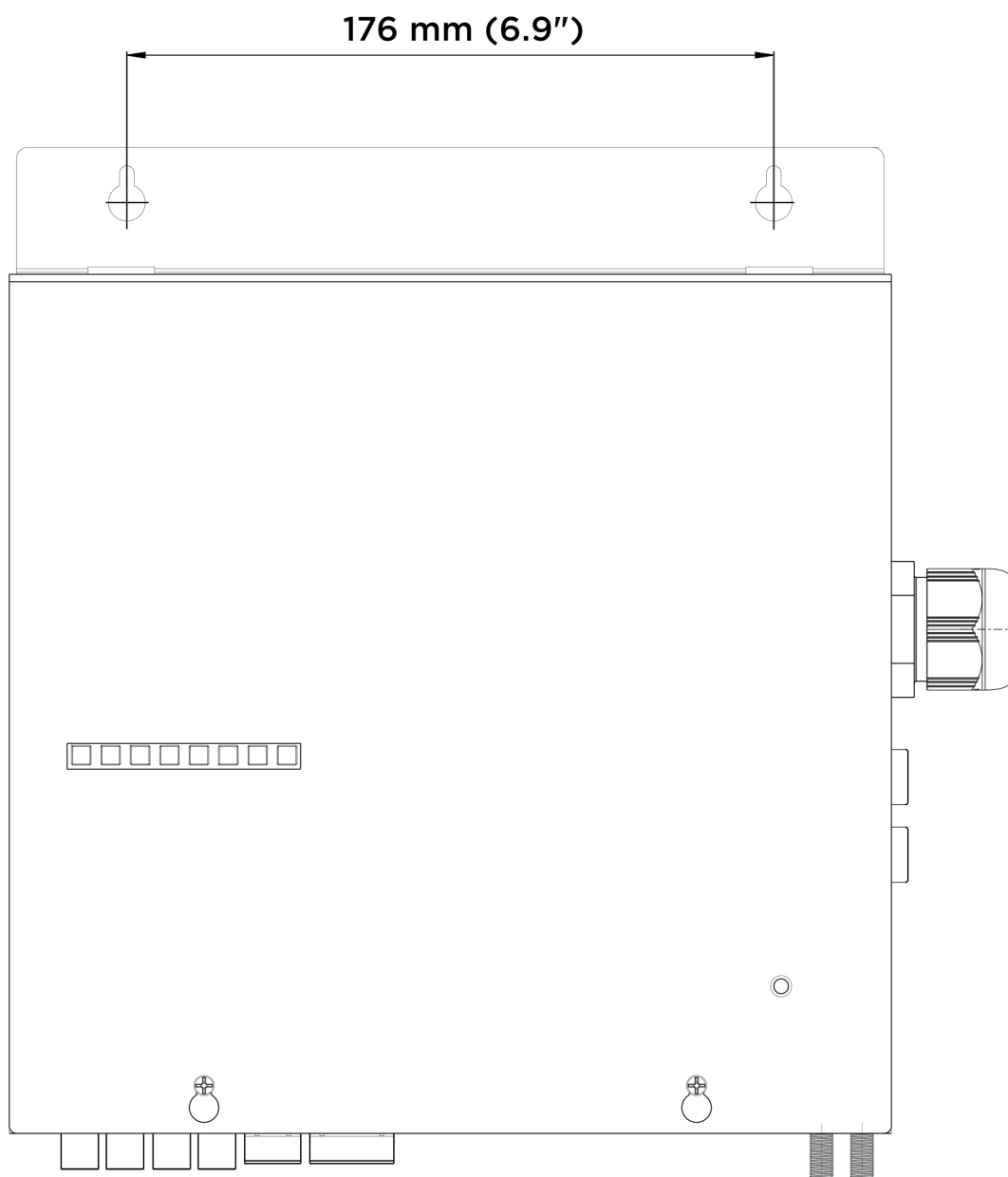
VÝSTRAHA

- Ověřte, že máte k dispozici vše potřebné pro uvedení 2N LiftGate do provozu (SIM kartu, LAN kabel pro propojení zařízení s PC).
- Montáž a nastavení tohoto zařízení, včetně jakékoli manipulace s tímto zařízením, by měly provádět pouze osoby k tomu odborně způsobilé.

Mechanická instalace

2N LiftGate hlavní jednotka se doporučuje instalovat v místnosti zabezpečené proti neoprávněným osobám, jako je strojovna výtahu, rozvodna atd. Na snadno přístupném místě hrozí zneužití přístupu k internetu nebo zneužití SIM karet.

2N LiftGate hlavní jednotka se připevňuje na zeď pomocí přiložených hmoždinek a šroubů. Z bezpečnostních důvodů neinstalujte hlavní jednotku výše než 2 m od země. Na vhodné místo vyvrtejte 2 otvory o rozteči 176 mm (6.9") a zasuňte hmoždinky. Skrz otvory plechového profilu krabice zařízení provlékněte vruty a zašroubujte do hmoždinek ve zdi.



NEBEZPEČÍ

Zdroje se za provozu zahřívají, je nutné zařízení instalovat tak, aby se umožnilo proudění vzduchu od ventilátoru k větracím otvorům na opačné straně zařízení.

Elektrická instalace

Pro uvedení do provozu je nutné připojit **2N LiftGate** k napájení 100–240 V AC. Přívodní šňůra zároveň slouží jako odpojovací prvek, zásuvka má být v blízkém dosahu. Elektrickou instalaci musí provádět osoba znalá, dbejte na správné připojení ochranného vodiče v zásuvce.

Instalace akumulátoru

Před instalací odpojte hlavní jednotku **2N LiftGate** od síťového napájení. Povolte dva šrouby na horním krytu hlavní jednotky. Posuňte horní kryt směrem vzhůru, aby bylo možné kryt odklopit a následně vyjmout

z profilu úchytů. Postupujte opatrně, dejte pozor na uzemňovací vodič spojující kryt se spodním dílem hlavní jednotky. Pokud k tomu není nějaký důvod, vodič neodpojujte! Zasuňte akumulátor tak, aby konektory směřovaly vzhůru po pravé straně. Propojte usazený akumulátor se základní deskou pomocí kabelu se svorkami Faston, dodržte vyznačenou polaritu zapojení.



NEBEZPEČÍ

Vždy používejte vhodné ochranné rukavice při manipulaci s akumulátorem. Rukavice mají chránit před možným kontaktem s elektrolytem a minimalizovat riziko popálení.



VAROVÁNÍ

- Dodržujte polaritu akumulátoru.
- V případě přepólování akumulátoru je **2N LiftGate** chráněna pomocí relé, nehrozí žádné nebezpečí.

Vraťte na hlavní jednotku horní kryt a utáhněte šrouby, které kryt drží. Během nasazování krytu se přesvědčte, že je uzemňovací vodič spojen s krytem!

Instalace SIM karty

Vložte SIM kartu do libovolného SIM slotu na pravé straně zařízení.

Připojení antény

Do anténního konektoru SMA našroubujte přiloženou anténu. Konektor antény dotahujte lehce rukou, nepoužívejte klíč.

Připojení zařízení k napájení

Zástrčku napájecí kabelu zapojte do elektrického napájení.



NEBEZPEČÍ

- POZOR! Po sejmutí krytu hlavní jednotky jsou volně dostupné živé části!
- Dbejte zvýšené opatrnosti a chraňte se před dotykem nebezpečných živých částí!
- Nikdy nepracujte na zapnuté hlavní jednotce se sejmutým ochranným krytem, nejste-li osoba znalá s vyšší kvalifikací, náležitě poučená dle vyhlášky 50/1978 sb.
- Nikdy nevkládejte poškozený akumulátor. V případě jakéhokoliv podezření na elektrické nebo mechanické poškození akumulátor nikdy nevkládejte do hlavní jednotky.
- **2N LiftGate** bez ochranného krytu se nesmí používat. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem, špatná funkce následkem nesprávného propojení konektorů a v neposlední řadě poškození nebo zničení elektroniky **2N LiftGate** vinou elektrického zkratu nebo nepříznivých vnějších vlivů prostředí. V takovém případě není **2N LiftGate** kryt proti doteku a vodě.
- Před instalací vždy zkontrolujte, jestli není základní deska **2N LiftGate** poškozena!
- Nepřipojujte jiné než povolené napájení. Může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.

Instalace akumulátorů



NEBEZPEČÍ

Vždy používejte vhodné ochranné rukavice při manipulaci s akumulátorem. Rukavice mají chránit před možným kontaktem s elektrolytem a minimalizovat riziko popálení.

1. Před instalací odpojte hlavní jednotku 2N LiftGate od síťového napájení.
2. Povolte dva šrouby na horním krytu hlavní jednotky.
3. Posuňte horní kryt směrem vzhůru, aby bylo možné kryt odklopit a následně vyjmout z profilu úchytů.
4. Postupujte opatrně, dejte pozor na uzemňovací vodič spojující kryt se spodním dílem. Pokud k tomu není nějaký důvod, vodič neodpojujte!
5. Odpojte FASTON svorky z akumulátoru.
6. Zasuňte akumulátor tak, aby konektory směřovaly vzhůru po pravé straně.
7. Propojte usazený akumulátor se základní deskou pomocí kabelu se svorkami Faston, dodržte vyznačenou polaritu zapojení.
8. Vraťte na hlavní jednotku horní kryt a utáhněte šrouby, které kryt drží. Během nasazování krytu se přesvědčte, že je uzemňovací vodič spojen s krytem!

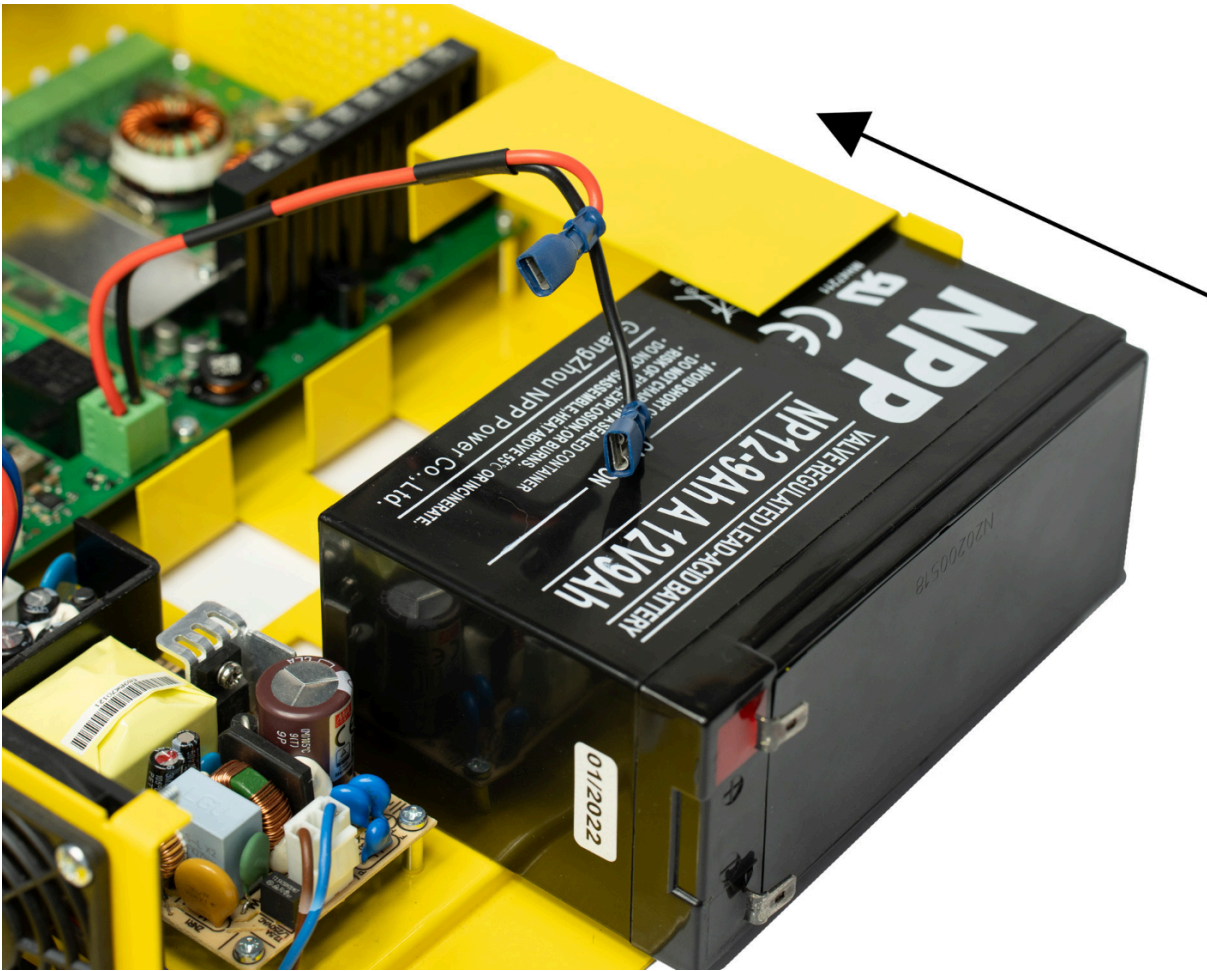


VÝSTRAHA

Dodržujte polaritu akumulátoru.

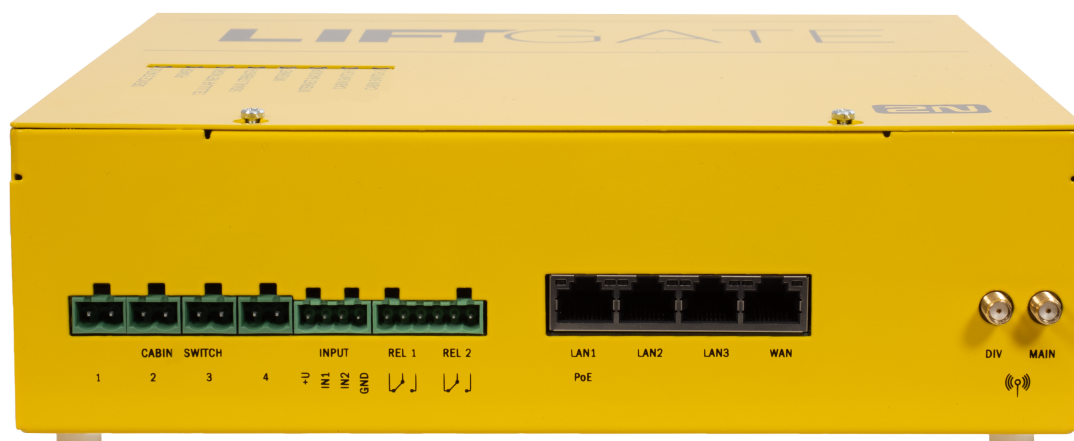
V případě přepólování akumulátoru je 2N LiftGate chráněna pomocí relé.

Instalace zařízení



Přehled konektorů

Rozložení a význam konektorů hlavní jednotky



CABIN SWITCH 1 & 2

Připojení cabin switche.

INPUT 1, 2

Uživatelsky konfigurovatelné vstupy.

REL 1, 2

Relé s přepínacími NO/NC kontakty.

LAN 1–3

LAN konektor, 10/100/1000BaseT, RJ-45; Ca5 nebo vyšší (doporučeno), LAN1 poskytuje funkci PoE 802.3af Class 2 (max. 6,45 W).

WAN

WAN konektor, 10/100/1000BaseT, RJ-45; Ca5 nebo vyšší (doporučeno).

DIV

Volitelná LTE anténa se SMA konektorem pro zlepšení příjmu signálu.

MAIN

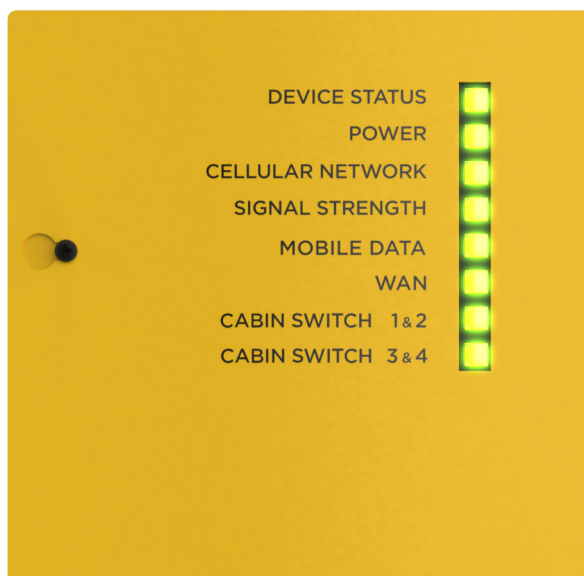
Hlavní LTE anténa se SMA konektorem.

SIM 1, 2

Sloty pro SIM karty. Využití druhého SIM slotu je volitelné. Lze vložit SIM karty zabezpečené PIN kódem. Po uvedení zařízení do provozu musí být PIN kód nastaven v konfiguraci.

Přehled LED indikátorů

Stav **2N LiftGate** je indikován LED indikátory na čelní straně zařízení. Jednotlivé stavy jsou popsány v následující tabulce.



Frekvence blikání

Pomalou blikající

Bliká 1:1, interval 1 s = 0,5 svítí (ON) + 0,5 s nesvítí (OFF).

Rychle blikající

Bliká 1:1, interval 0,2 s = 0,1 svítí (ON) + 0,1 s nesvítí (OFF).

Krátce blikající

Interval 4 s = 0,2 svítí (ON) + 3,8 nesvítí (OFF).

LED indikátory

DEVICE STATUS

Informuje o celkovém stavu systému.

Modrá – stav zařízení je OK, zařízení je v provozu

Modrá, pomalu blikající – chyba na zařízení, která neovlivňuje plnou funkčnost zařízení

Červená – dočasná chyba (problém, který bude automaticky vyřešen, např. výpadek služeb operátora)

Červená, pomalu blikající – trvalá chyba (nutný zásah administrátora, např. pomocí webového rozhraní zařízení)

Červená, rychle blikající – HW chyba, je nutný servisní zásah na místě (např. zkrat na DSL lince, chyba nebo závada akumulátoru)

LED indikátory

POWER

Informuje o celkovém stavu napájení.

Modrá – probíhá externí napájení, baterie se udržuje v nabitém stavu

Modrá, krátce blikající – probíhá externí napájení, nízká životnost baterie

Modrá, pomalu blikající – probíhá externí napájení, baterie se dobíjí (90–100 %)

Modrá, rychle blikající – probíhá externí napájení, baterie se dobíjí (0–90 %)

Červená – probíhá napájení z baterie, jejíž kapacita je vyšší než 50 %

Červená, pomalu blikající – probíhá napájení z baterie, jejíž kapacita je nižší než 50 %

Červená, rychle blikající – probíhá napájení z baterie, jejíž kapacita je kriticky nízká (méně než 10 %)

Bez světelné signalizace – baterie není připojena

LED indikátory

CELLULAR NETWORK

Informuje o stavu připojení do mobilní sítě.

Trvale svítí – SIM je OK, připojení k internetu je dostupné. Barva signalizace udává použitou technologii sítě:

- Žlutá - 2G
- Zelená – 3G
- Modrá – 4G

Pomalou blikající signalizace použité technologie sítě informuje o správném stavu SIM karty a registraci, ale připojení k internetu není dostupné.

Červená, pomalu blikající – SIM je OK, probíhá vyhledávání sítě

Červená, rychle blikající – chyba SIM (není nastaven PIN nebo je odmítnuta síť)

Bez světelné signalizace – SIM není vložena

SIGNAL STRENGTH

Informuje o síle signálu.

Modrá – silný signál (≥ -80 dBm)

Zelená – střední signál (< -80 dBm)

Červená – slabý signál (< -100 dBm)

Bez světelné signalizace – žádný signál (< -110 dBm)

LED indikátory

MOBILE DATA

Informuje o dostupnosti internetu pomocí modulu.

Modrá – připojení je funkční

- Trvale svítí – aktivní jako primární připojení
- Pomalu blikající – aktivní jako záložní připojení

Červená – tento typ připojení není funkční

- Rychle blikající – žádné připojení není dostupné (MOBILE DATA ani WAN)

- Bez světelné signalizace – připojení není povoleno (v konfiguraci)

Bez světelné signalizace – připojení není povoleno (v konfiguraci)

Příklady stavů připojení a jejich signalizace jsou uvedeny níže.

WAN

Informuje o dostupnosti internetu přes WAN

Modrá – připojení je funkční

- Trvale svítí – aktivní jako primární připojení
- Pomalu blikající – aktivní jako záložní připojení

Červená – tento typ připojení není funkční

- Rychle blikající – žádné připojení není dostupné (MOBILE DATA ani WAN)

Bez světelné signalizace – připojení není povoleno (v konfiguraci)

Příklady stavů připojení a jejich signalizace jsou uvedeny níže.

LED indikátory

CABIN SWITCH 1 & 2

Informuje o stavu připojených cabin switchů 1, 2.

Modrá – napětí OK, připojeno

Modrá, pomalu blikající – nepřipojeno (žádný odběr)

Červená – varování zdroje (překročený doporučený odběr, proud > 750 mA)

Červená, rychle blikající – chyba zdroje (odebíraný proud > 1050 mA, došlo k přetížení nebo ke zkratu)

Příklady stavů připojení a jejich signalizace

LED pro MOBILE DATA a WAN indikují celkové připojení zařízení k síti.

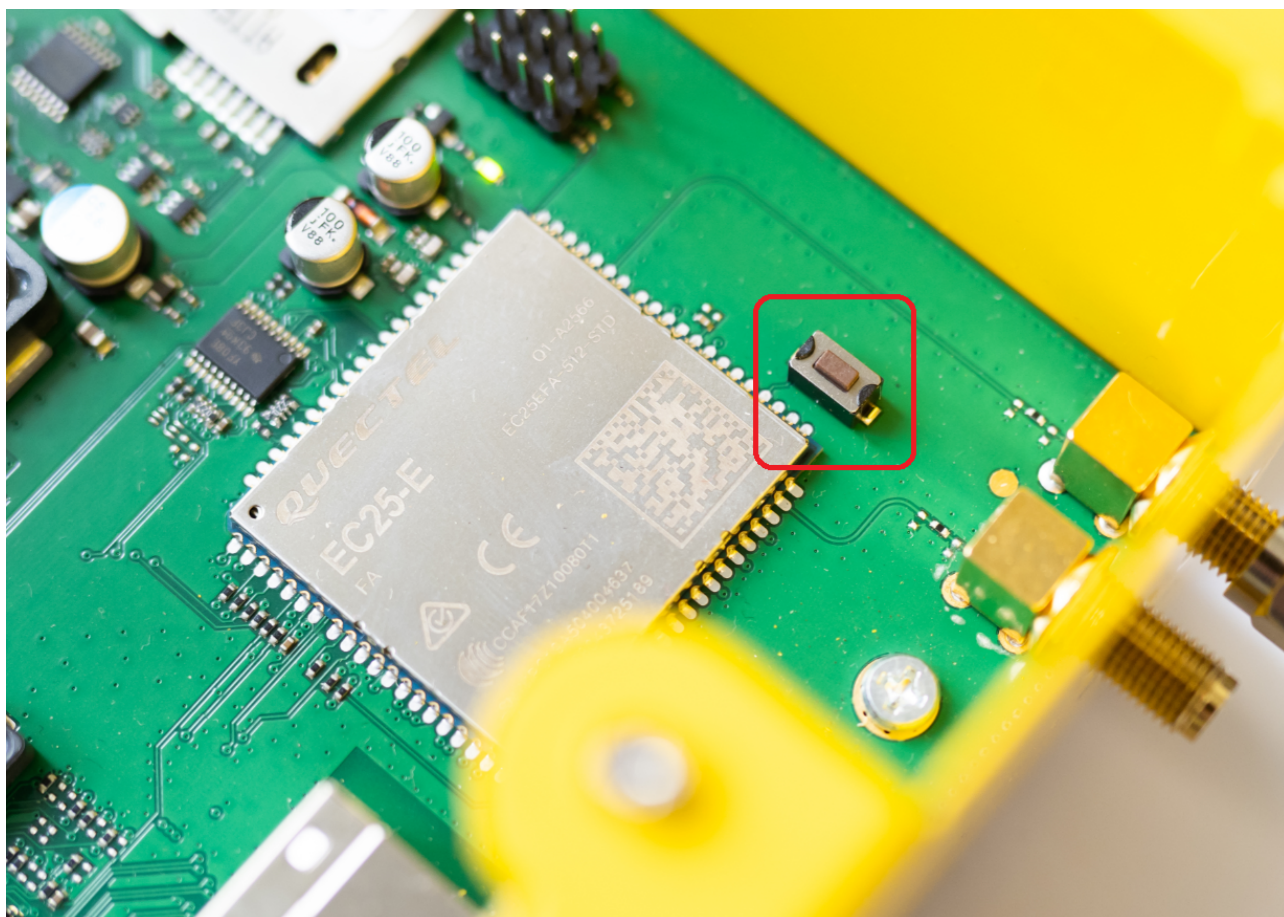
- **Aktivní primární připojení** – obě LED svítí trvale modře.
- **Aktivní záložní připojení (primární připojení nedostupné)** – LED primárního připojení svítí trvale červeně, LED záložního připojení bliká modře.

Příklad:

- LED MOBILE DATA svítí červeně a LED WAN bliká modře – internetové připojení realizováno prostřednictvím záložního připojení přes WAN.
- LED MOBILE DATA bliká modře a LED WAN svítí červeně – internetové připojení realizováno prostřednictvím záložního připojení přes MOBILE DATA.
- **Žádné připojení není dostupné** – obě LED jsou červené a rychle blikají.

Funkce tlačítka RESET

Tlačítko RESET umístěné na základní desce **2N LiftGate** slouží k nastavení originálního továrního nastavení nebo k provedení restartu zařízení. Pro přístup k tlačítku je nutné sundat horní kryt hlavní jednotky. Tlačítko se nachází vpravo od LTE modulu nad anténními konektory.



Obnovení továrního nastavení

Pro obnovení továrního nastavení stiskněte 5x tlačítko RESET, po obnově továrního nastavení proběhne restart zařízení.

Restart

Pro restart zařízení stiskněte po dobu cca 4 s (dokud všechny LED nezhasnou a nerozsvítí se modře levá LED) tlačítko RESET. Pokud je hlavní jednotka napájena ze síťového napájení, dojde k restartu systému hlavní jednotky, nebo úplnému vypnutí systému hlavní jednotky, pokud je napájena z baterie.



POZNÁMKA

Počátek obnovení továrního nastavení nebo restartu zařízení je signalizován zhasnutím všech LED a postupně rozsvícením a zhasnutím každé LED zvlášť, směrem zleva doprava. Po dokončení řady se opět rozsvítí a zhasne levá LED.

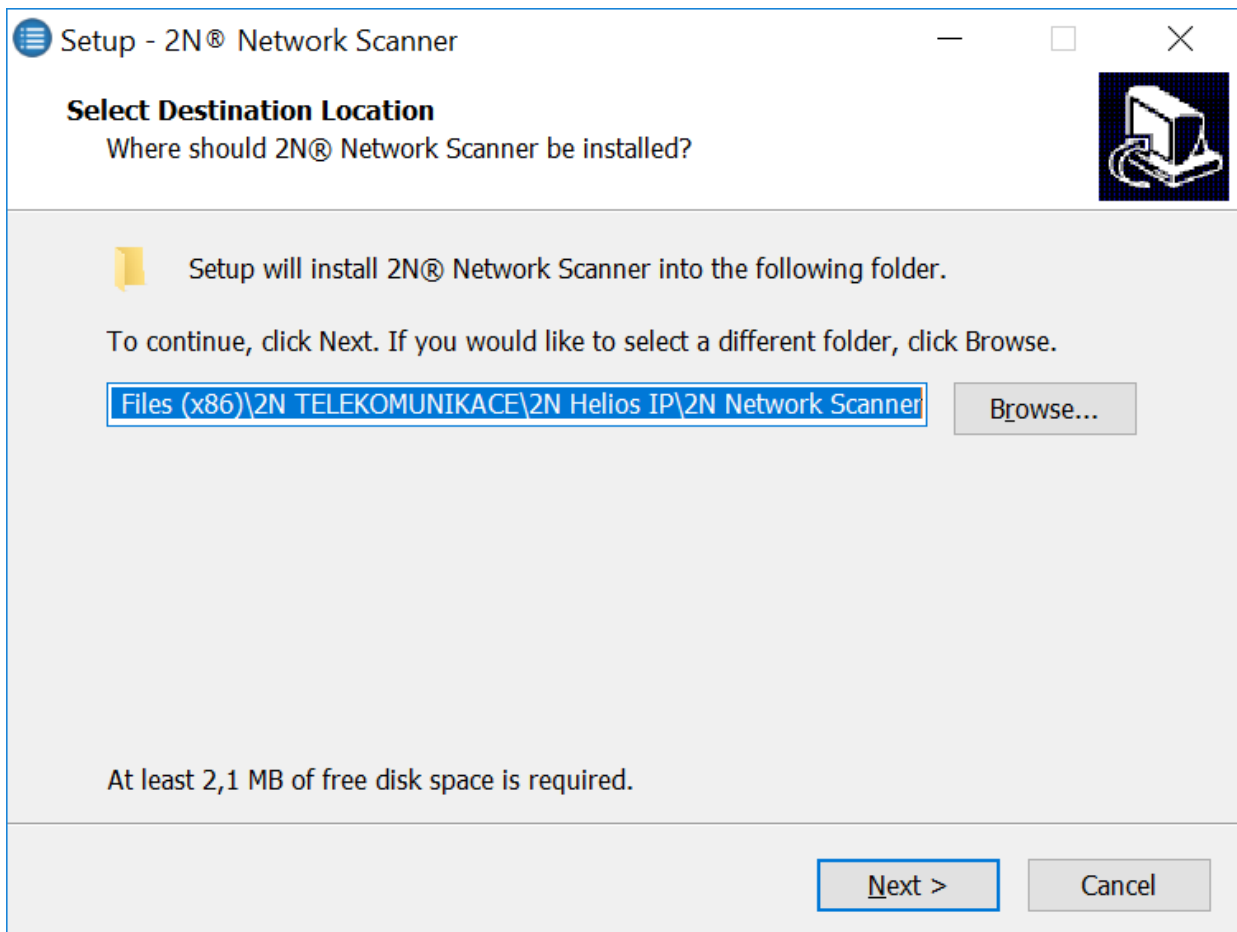
Vyhledání zařízení 2N LiftGate v síti pomocí 2N Network Scanner

2N LiftGate se konfiguruje pomocí administračního web serveru. Připojte 2N LiftGate do PC pomocí LAN kabelu, ujistěte se, že zařízení se napájí.

Popis aplikace 2N Network Scanner

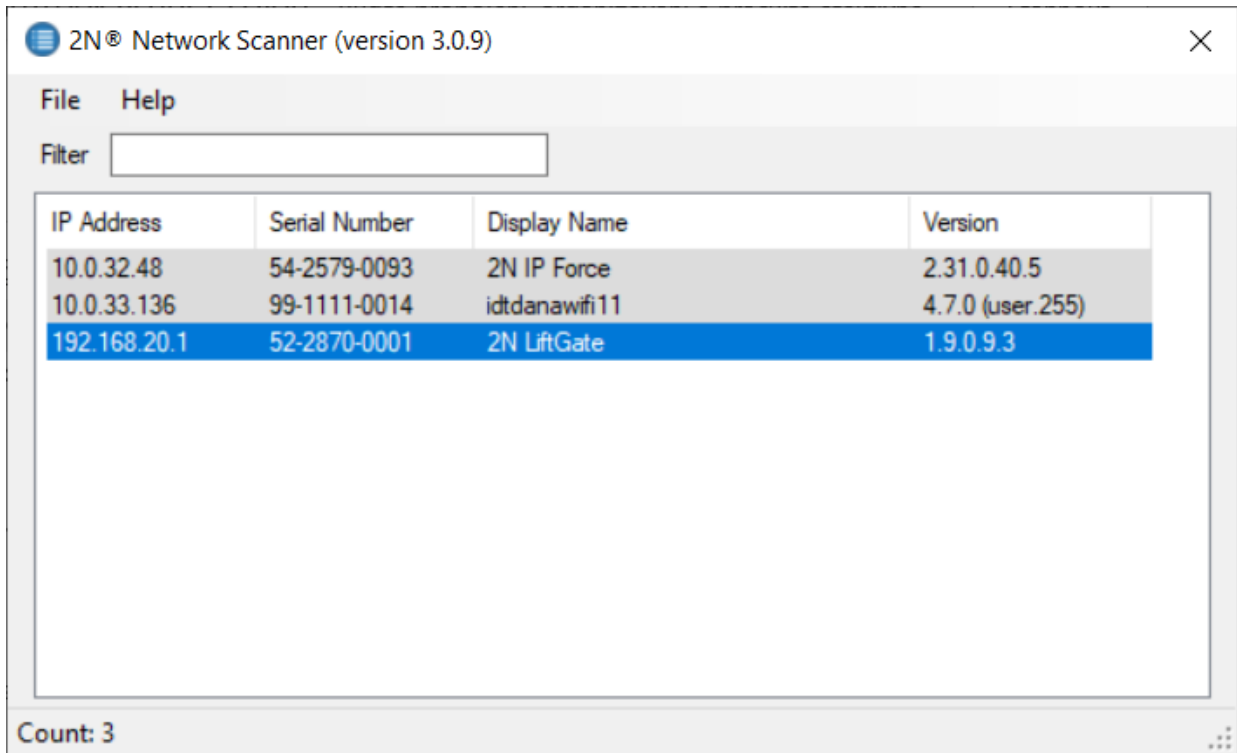
Aplikace slouží pro zjištění IP adres všech zařízení 2N LiftGate v lokální síti. Aplikaci je možné stáhnout z webových stránek firmy 2N (www.2n.com). Pro instalaci je nutné mít nainstalovaný Microsoft .NET Framework 2.0.

1. Spusťte instalátor **2N Network Scanner**.
2. Instalaci vás provede instalační Wizard.

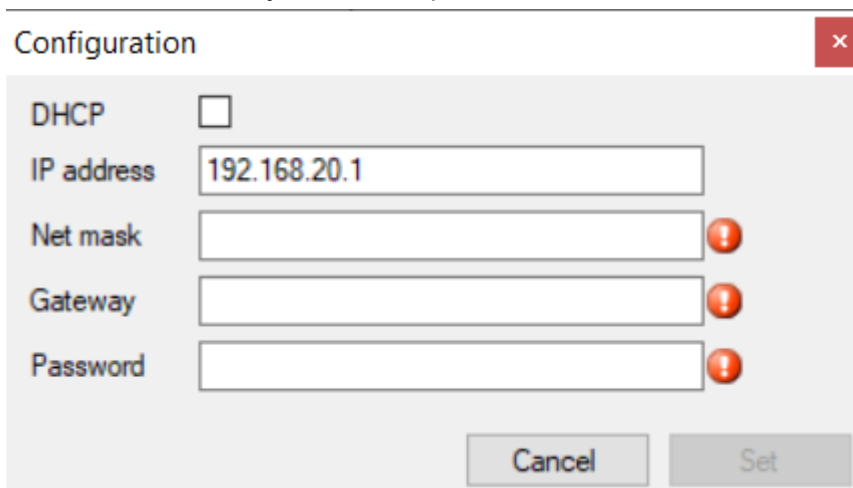


3. Po nainstalování aplikace **2N Network Scanner** spusťte aplikaci z nabídky Start operačního systému Microsoft Windows.

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



5. Ze seznamu vyberte příslušnou **2N LiftGate**, kterou chcete konfigurovat, a klikněte na ni pravým tlačítkem myši. Výběrem položky *Browse...* se otevře okno internetového prohlížeče, pomocí něhož je možné se přihlásit do webového administrativního rozhraní **2N LiftGate** a začít ji konfigurovat. IP adresu zařízení je možné změnit výběrem položky *Config* a následným zadáním požadované statické IP adresy nebo aktivací DHCP. Změna nastavení musí být potvrzena heslem. Pokud již došlo ke změně výchozího hesla (po přihlášení do webového rozhraní zařízení), použijte heslo aktuální, v opačném případě je výchozí heslo **2n**. Pokud je nalezené zařízení šedě podbarvené, není možné konfigurovat jeho IP adresu pomocí této aplikace. V tomto případě zkuste znovu vyhledat zařízení výběrem položky *Refresh* a ověřte, zda je ve vaší síti povolen multicast.



Konfigurace zařízení

Pro konfiguraci hlavní jednotky připojte zařízení k PC pomocí LAN kabelu. DHCP je standardně zapnuté. Pro přístup do webového rozhraní zařízení vyplňte IP adresu 192.168.1.1 do webového prohlížeče (Edge, Firefox, Chrome). Pro první přihlášení zadejte **admin** do pole pro uživatelské jméno a **2n** pro heslo. Po přihlášení do webového rozhraní budete vyzváni ke změně výchozího hesla.



VAROVÁNÍ

- Pro zabezpečení zařízení a správu přístupu je doporučeno udržovat vždy nejaktuálnější verzi FW, abyste měli přístup k nejnovějším bezpečnostním opravám a vylepšením. Ignorování aktualizací může zvýšit riziko bezpečnostních problémů.
- Nové heslo by mělo obsahovat minimálně 8 znaků z toho alespoň 1 velké písmeno, 1 malé písmeno a 1 číslici.
- Změna hesla bude opět vyžadována po obnovení továrního nastavení hlavní jednotky.

Při příštím přihlášení bude vyžadováno nové heslo.



Vlevo na horní liště domovské obrazovky se nacházejí 3 záložky. Záložka Stav zobrazuje základní informace o hlavní jednotce (identifikace zařízení a časové údaje). Konfigurace slouží k nastavení hlavní jednotky dle požadavků uživatele. Údržba slouží k údržbě konfigurace a firmwaru, umožňuje zálohovat a obnovit nastavení všech parametrů, aktualizovat firmware, příp. nastavit všechny parametry do výchozího stavu.

Vpravo na horní liště domovské obrazovky lze přepínat jazykové verze webového rozhraní hlavní jednotky. Lze volit mezi 7 jazyky (EN, CZ, DE, FR, ES, IT a RU). Prvek pro ohlášení zobrazuje status přihlášeného uživatele (Admin, Guest).

Po 10 minutách nečinnosti dojde k automatickému odhlášení z webového rozhraní hlavní jednotky.



VAROVÁNÍ

V případě špatného zobrazení webu v prohlížečích Edge nebo Chrome, je nutné stránku obnovit stiskem kombinace kláves Ctrl + F5.



TIP

Pro vzdálený management hlavní jednotky slouží **2N Elevator Center**, licencovaná cloudová služba. Pro vytvoření přístupových údajů do služby se obraťte na svého distributora. Více informací o službě **2N Elevator Center** naleznete na www.2n.com.

Stav / Základní informace

STAV KONFIGURACE ÚDRŽBAČeština Admin

Záložka Stav / Základní informace zobrazuje identifikaci a čas hlavní jednotky a zároveň slouží jako domovská obrazovka po přihlášení do webového rozhraní **2N LiftGate**.

Základní informace

Verze firmware	1.11.0.0.4
Verze hardware	LGAM-2520v5 EC25E/S2/P120
Objednací číslo	5024201E
Sériové číslo	52-2870-0001
Místní čas	Čt Prosinec 18 09:36:21 2025
UTC	Čt Prosinec 18 09:36:21 2025
Čas od startu	0 dny 00:50:08

Mobilní síť

Záložka Mobilní síť zobrazuje informace o mobilní síti.

Mobilní síť

Aktivní slot SIM	1
IMEI	866758043725189
Stav sítě	Registrováno, domácí síť
Název sítě	T-Mobile CZ
Technologie sítě	E-UTRAN (4G)
Síťová data	Spojeno
MCC MNC	230 01
Signál sítě	-89 dBm
Skupina BTS (LAC)	0x434E
ID buňky BTS	0x18A9D0B

Aktivní slot SIM – aktivní SIM slot s momentálně používanou SIM kartou.

IMEI – sériové číslo LTE modulu.

Stav sítě – stav připojení do sítě operátora.

Název sítě – jméno sítě (operátora).

Technologie sítě – technologie využívané sítě.

Síťová data – stav síťových dat.

MCC MNC – kód země a kód sítě.

Signál sítě – aktuální síla signálu.

Skupina BTS (LAC) – číslo skupiny BTS buněk v síti.

ID buňky BTS – unikátní identifikační číslo buňky.

SIM 1

Stav SIM	Žádný PIN
Počet pokusů pro PIN	3
IMSI	230015017186369
ICCID	8942001500318627497

SIM 2

Stav SIM	Prázdne
Počet pokusů pro PIN	0
IMSI	
ICCID	

SIM 1 a SIM 2 zobrazují informace o vložených SIM kartách.

Stav SIM – stav SIM karty.

Počet pokusů pro PIN – počet zbývajících pokusů pro zadání PIN kódu.

IMSI – mezinárodní unikátní číslo SIM karty.

ICCID – výrobní číslo SIM karty.



VAROVÁNÍ

Mobilní 3G síť bude postupně vypnuta.

Síťování

Záložka Síťování zobrazuje stav směrování dat do internetu

Směrování

Aktivní směrování	WAN
Primární směr	WAN [Ping Ok]
Sekundární směr	Mobilní síť [Ping Ok]
Restart po ztrátě spojení	Nepovoleno

Aktivní směrování – aktuálně používané směrování do internetu

Primární směr – preferovaný směr do internetu (Mobilní síť / WAN, podle nastavení konfigurace)

Sekundární směr – záložní směr do internetu (Mobilní síť / WAN, podle nastavení konfigurace)

Restart po ztrátě spojení – stav nastavení funkce

Mobilní síť

IP	100.125.200.169
Maska	255.255.255.252
IPv4 Brána	100.125.200.170
IPv4 DNS 1	62.141.16.161
IPv4 DNS 2	62.141.16.150
IPv6	2001:1aef:105:97e3:ce7:e3a7:ea15:5661/64
IPv6 link-local	fe80::492e:1a3e:c960:c6ac/64
IPv6 Brána	fe80::8937:1f2b:d7c:3ef5
IPv6 DNS 1	2001:1ae8:3:100::1:1
IPv6 DNS 2	2001:1ae8:2:54::1:1

Mobilní síť zobrazuje parametry směrování do mobilní sítě

IP – IPv4 adresa přidělena z mobilní sítě

Maska – maska IPv4 adresy přidělena z mobilní sítě

Brána – defaultní brána přidělena z mobilní sítě

DNS 1 – adresa primárního DNS serveru (přidělená nebo podle konfigurace)

DNS 2 – adresa záložního DNS serveru (přidělená nebo podle konfigurace)

IPv6 – IPv6 adresa přidělena z mobilní sítě

IPv6 link-local – IPv6 adresa platná v lokální síti.

IPv6 Brána – defaultní brána přidělena z mobilní sítě

IPv6 DNS 1 – adresa primárního DNS serveru (přidělená nebo podle konfigurace)

IPv6 DNS 2 – adresa záložního DNS serveru (přidělená nebo podle konfigurace)

464XLAT – stav zapnutí technologie 464XLAT.

WAN

MAC

7C:1E:B3:05:BF:33

IP

Maska

IPv4 Brána

IPv4 DNS 1

IPv4 DNS 2

DUID

00:03:00:01:7C:1E:B3:05:BF:33

IPv6

IPv6 dhcp

IPv6 link-local

fe80::7e1e:b3ff:fe05:bf33/64

IPv6 Brána

IPv6 DNS 1

IPv6 DNS 2

WAN zobrazuje parametry směrování do WAN.

MAC – HW adresa WAN portu (nastavena ve výrobě)

IP – aktuální IPv4 adresa (přidělená nebo podle konfigurace)

Maska – aktuální maska IPv4 adresy (přidělená nebo podle konfigurace)

IPv4 Brána – aktuální defaultní brána (přidělená nebo podle konfigurace)

IPv4 DNS 1 – adresa primárního DNS serveru (přidělená nebo podle konfigurace)

IPv4 DNS 2 – adresa záložního DNS serveru (přidělená nebo podle konfigurace)

DUID – HW adresa WAN portu

IPv6 – aktuální globální IPv6 adresa.

IPv6 dhcp – zapnutí automatické konfigurace.

IPv6 link-local – aktuální IPv6 adresa platná v lokální síti.

IPv6 Brána – aktuální defaultní brána (přidělená nebo podle konfigurace)

IPv6 DNS 1 – adresa primárního DNS serveru (přidělená nebo podle konfigurace)

IPv6 DNS 2 – adresa záložního DNS serveru (přidělená nebo podle konfigurace)

464XLAT – stav zapnutí technologie 464XLAT.

LAN	
MAC	7C:1E:B3:05:BF:34
IP	192.168.1.1
Maska	255.255.255.0
IPv6	
IPv6 link-local	fe80::7e1e:b3ff:fe05:bf34/64

LAN zobrazuje parametry lokální sítě.

MAC – HW adresa WAN portu (nastavena ve výrobě)

IP – IPv4 adresa lokální sítě (podle konfigurace)

Maska – maska IPv4 lokální sítě (podle konfigurace)

IPv6 – aktivní IPv6 adresa (podle konfigurace)

IPv6 link-local – aktuální IPv6 adresa platná v lokální síti.

DHCPv4 klienti		
IP	MAC	Konec platnosti
192.168.1.209	24:fb:e3:e7:bd:79	Fri Dec 19 08:47:16 UTC 2025

DHCP klienti zobrazuje zařízení na lokální síti, která si vyžádala IP adresu od DHCP serveru.

IP – přidělená IP adresa (z rozsahu podle konfigurace)

MAC – HW adresa zařízení

Konec platnosti – zbývající čas platnosti přidělené IP adresy.

VPN

IP

IPv6

VPN zobrazuje parametry z privátní sítě

IP – IPv4 adresa přidělená z privátní sítě.

IPv6 – IPv4 adresa přidělená z privátní sítě.

Ethernetové porty

Port	Link	Rychlost	Režim
LAN1	Up	1000 Mb/s	Full-duplex
LAN2	Down		
LAN3	Down		
WAN	Down		

Ethernetové porty zobrazuje stav portů LAN 1, 2, 3 a WAN

Link – stav Up (připojeno), Down (nepřipojeno)

Rychlost – rychlost dat (10/100/1000 Mb/s)

Režim – režim portu

Přenesená data

Rozhraní	Rx bytes	Tx bytes
Mobilní síť	123,558,739	17,851,016
WAN	0	218,046
VPN		

Přenesená data zobrazují přijatá a odeslaná data prostřednictvím mobilní sítě, portu WAN nebo VPN.

Rx bytes – příchozí data

Tx bytes – odchozí data

Napájení a baterie

Záložka Napájení a baterie zobrazuje informace o celkovém stavu napájení.

Napájení		
Aktivní zdroj napájení	Externí	
Externí napětí / proud	24.18 V	0.22 A
Teplota desky	41.2 °C	
Teplota modulu	45.6 °C	
Stav ventilátoru	On	

Aktivní zdroj napájení – aktuálně používaný zdroj napájení.

Externí – napájení zařízení ze sítě zabudovaným zdrojem (100–240 V AC).

Baterie – napájení z baterie 12 V.

Externí napětí / proud – napětí a proud odebíraný ze zabudovaného síťového zdroje.

Teplota desky – teplota desky v místě zdrojů 48 V.

Teplota modulu – teplota LTE modulu na opačné straně desky.

Stav ventilátoru – stav ventilátoru (ON/OFF).

Baterie

Stav baterie	Nepřipojena	
Napětí / proud baterie	0.02 V	-0.02 A
Kapacita / Expirace za	9.0 Ah	n/a
Využitelná kapacita / Úroveň nabití	9.0 Ah	100 %
Teplota nabíječky	37.4 °C	
Teplota baterie	35.5 °C	

Zobrazuje aktuální informace o baterii.

Stav baterie – stav detekce a nabíjení baterie.

Napětí / proud baterie – napětí baterie (typická hodnota napětí baterie při nabíjení je 14,6 V, udržovací napětí 13,6 V) / proud baterie (+ při nabíjení, – při vybíjení baterie).

Kapacita / Doba instalace – nominální kapacita baterie (9 nebo 18 Ah) / počet dnů od instalace baterie.

Využitelná kapacita / Úroveň nabití – využitelná kapacita baterie / stav nabití baterie v %.

Teplota nabíječky – teplota nabíjecího čipu (až 120 °C).

Teplota baterie – teplota baterie / stav podchlazení nebo přehřátí.

Měření

Napětí modulu	3.78 V	1.80 V
Systémové napětí	3.26 V	
Napětí DSL	10.59 V	
Napětí / proud linky 1	48.1 V	0.00 A
Napětí / proud linky 2	48.3 V	0.00 A

Zobrazuje naměřené hodnoty napětí a proudu.

Napětí modulu – napětí LTE modulu (3,8 V a 1,8 V).

Systémové napětí – pracovní napětí desky (3,3 V).

Napětí DSL – napětí pro napájení DSL modulu (10,5 V).

Napětí / proud linky 1 – napětí a proud linky 1 (48 V, max. 1 A, doporučeno nepřekračovat 0,7 A).

Napětí / proud linky 2 – napětí a proud linky 2 (48 V, max. 1 A, doporučeno nepřekračovat 0,7 A).

Připojení externího akumulátoru

Pro připojení externího akumulátoru použijte 1,5 mm² vodič o maximální délce 1 m. Pro vlečení kabelu proveďte přes průchodku síťového kabelu, použijte větší otvor. Při připojení dodržujte polaritu.



VAROVÁNÍ

- Nařízněte silikonovou průchodku v naznačeném místě tak, aby do ní bylo možné vložit kabel.
- Pokud není externí akumulátor připojen, zaslepte otvor pro protažení síťového kabelu plastovou zásepkou.

Vstupní a výstupní piny

Záložka Vstupní a výstupní piny zobrazuje stav logických vstupů a výstupů zařízení.

Vstupní piny

Vstup 1

0

Vstup 2

0

Vstup 1 – hodnota 0 zobrazuje deaktivaci vstupu (napětí nižší než 2 V), hodnota 1 zobrazuje aktivaci vstupu IN1 (napětí vyšší než 4 V).

Vstup 2 – hodnota 0 zobrazuje deaktivaci vstupu (napětí nižší než 2 V), hodnota 1 zobrazuje aktivaci vstupu IN2 (napětí vyšší než 4 V).

Výstupní piny

Výstup 1

0

Výstup 2

0

Výstup 1 – hodnota 0 zobrazuje stav relé jako rozepnuto (spojené piny 1 a 2), hodnota 1 zobrazuje stav relé REL 1 jako sepnuto (spojené piny 2 a 3).

Výstup 2 – hodnota 0 zobrazuje stav relé jako rozepnuto (spojené piny 4 a 5), hodnota 1 zobrazuje stav relé REL 2 jako sepnuto (spojené piny 5 a 6).

My2N

Záložka **My2N** informuje o spojení zařízení **2N LiftGate** s cloudovou službou **2N My2N** prostřednictvím hromadného správce **2N Elevator Center**.

My2N	
Stav spojení	Připojování... (knocker service)
Stav registrace	OK
Bezpečnostní kód	TJJT-M5AT-LUYZ-VGEE

Stav spojení – ukazuje, je-li zařízení spojeno s cloudovou službou **2N My2N**.

Stav registrace – zobrazuje aktuální stav registrace. Pokud zobrazuje stav OK, je zařízení spojeno se správcem **2N Elevator Center**.

Bezpečnostní kód – kód sloužící pro přidání zařízení do **2N My2N**.

Fireman

Funkce Fireman, řízená jednotkou **LiftGate**, poskytuje prioritní komunikační kanál pro záchranné složky. V této kapitole je popsán monitoring stavu této funkce.

Fireman

Stav zobrazuje celkový stav funkce.

- **Povoleno:** Funkce Fireman je aktivní.
- **Nepovoleno:** Funkce Fireman není aktivní. Pro její aktivaci přejděte do sekce Konfigurace > Fireman a povolte ji.

SIP účty

Tato sekce zobrazuje informace o SIP účtech, které jsou definovány v konfiguraci Fireman pro připojení k externím serverům.

Jméno jméno SIP účtu, jak bylo definováno v konfiguraci.

ID účtu SIP interní identifikátor účtu, používaný systémem.

Chyba zobrazuje případný chybový stav registrace SIP účtu (např. chyba autentizace, nedostupnost serveru).

Server adresa (IP nebo doménové jméno) SIP serveru, ke kterému se účet registruje.

Port port SIP serveru, používaný pro registraci.

Stav registrace aktuální stav registrace SIP účtu k serveru.

Externí cíle

Tato sekce zobrazuje informace o externích cílech. Pro každý externí cíl jsou zobrazeny následující informace:

Jméno jméno externího cíle, jak bylo definováno v konfiguraci.

ID účtu SIP interní identifikátor účtu, pokud je externí cíl vázán na SIP účet.

Chyba zobrazuje případný chybový stav, který se vyskytl při komunikaci s externím cílem.

URI plné SIP URI externího cíle, jak je použito pro navázání spojení.

Registrovaná zařízení

Tato sekce uvádí seznam **LiftIP** jednotek a dalších SIP zařízení, která jsou aktuálně registrována k Fireman službě na **LiftGate**. Zobrazují se zde následující informace:

Jméno jméno registrovaného zařízení, jak je známo v systému.

IP aktuální IP adresa registrovaného zařízení.

URI plné SIP URI registrovaného zařízení, které je použito pro komunikaci.

Hovory

Tato sekce zobrazuje informace o aktuálně probíhajících hovorech v rámci funkce Fireman. Pro každý hovor se zobrazují následující informace:

Jméno jméno jednotky, ze které probíhá hovor.

Stav aktuální stav hovoru.

Ztlumit identifikátor vypnutého mikrofonu.

Konfigurace / Mobilní síť

Záložka Konfigurace / Mobilní síť slouží pro nastavení parametrů použitých SIM karet.

Pro všechny sekce konfigurace platí, že klik na "ULOŽIT ZMĚNY" uloží nastavené parametry do trvalé paměti zařízení a všechny změny budou ihned použity.

Mobilní síť

Režim: Vždy použít SIM 1

Vynutit přelogování:

Časový limit přelogování: 1440 minut
1 - 10080

Režim – vybírá aktivní prioritní SIM kartu nebo SIM karty bez priority.

**VÝSTRAHA**

- V případě ztráty signálu nebo datového spojení aktivní SIM karty dojde v posledních 3 možných režimech k přepnutí na druhou SIM.
- V přednostních režimech, kdy dojde ke ztrátě signálu nebo datového spojení a z preferované SIM karty se přepne na SIM kartu záložní, je proveden vždy jednou za hodinu pokus o návrat na preferovanou SIM kartu. Návrat je úspěšný v případě obnovení ztráty signálu či datového spojení.

SIM 1

PIN

Roaming

Uzamknout síť

Technologie sítě

4G, 3G, 2G **SIM 2**

PIN

••••

Roaming

Uzamknout síť

Technologie sítě

4G, 2G

Zobrazuje parametry pro SIM 1 a SIM 2.

PIN – vyplnění kódu PIN pro odemknutí SIM karty. Využívá se v případě, pokud je PIN vyžadován.

Roaming – zapíná povolení dat v roamingu.



VÝSTRAHA

Po zapnutí povolení dat v roamingu je třeba restartovat zařízení **2N LiftGate**.

Uzamknout síť – číslo sítě, do které se má hlavní jednotka přihlásit, je-li pole nevyplněné, bude síť vybrána automaticky.

Technologie sítě – vybírá typ technologie sítě nebo jejich kombinace, do které je možné se přihlásit.



POZNÁMKA

Pokud je zvolena kombinace několika typů technologie sítě, je vždy použita ta nejrychlejší dostupná síť.

- „GSM (2G) síť 2. generace“
- „UMTS (3G) síť 3. generace“
- „LTE (4G) síť 4. generace“

Směrování

Záložka Směrování zobrazuje parametry pro směrování dat do internetu.

Směrování

Režim	Směrovat do MS, WAN jako záloha
Posílat PING na	Ping server 1 & 2
Ping server 1	1.1.1.1
Ping server 2	8.8.8.8
Prodleva pro ping	5 sekund 1 - 3600
Opakování pro ping	3 1 - 60
Restart po ztrátě spojení	<input type="checkbox"/>
Prodleva pro restart	60 minut 1 - 1440

Režim – výběr směrování dat do internetu. Lze vybrat jeden směr nebo oba zároveň a určit jejich prioritu.

Posílat PING na – výběr serveru, na který budou zasílány PING dotazy.

Ping server 1 – IP adresa serveru, na který se pravidelně zasílají PING dotazy pro kontrolu dostupnosti a testují se odpovědi.

Ping server 2 – IP adresa serveru, na který se pravidelně zasílají PING dotazy pro kontrolu dostupnosti a testují se odpovědi.

Prodleva pro ping – nastavuje interval prodlevy v sekundách pro zasílání PING dotazů.

Opakování pro ping – nastavuje počet PING dotazů, po kterých se daný směr do internetu označí jako funkční nebo nefunkční.

Restart po ztrátě spojení – povoluje preventivní restart systému, pokud bylo funkční spojení k internetu přerušeno.

Prodleva pro restart – nastavuje dobu ztráty spojení k internetu v minutách, po které se provede restart systému, pokud je povolen.

**VÝSTRAHA**

- Pokud je v režimu směrování nastaveno používání obou směrů, tj. primární i záložní, PING dotazy se posílají do obou směrů, a tím dochází k neustálé kontrole jejich stavu.
- Pokud primární směr přestane fungovat (po nastaveném počtu neúspěšných PING dotazů) a záložní směr je funkční, přepne se směrování dat do záložního směru.
- Pokud po proběhlém restartu zařízení po ztrátě spojení nedojde k obnově spojení, nebude již opětovně docházet k restartu.
- Pokud primární směr opět začne fungovat (po nastaveném počtu úspěšných PING dotazů), přepne se směrování dat zpět do primárního směru.

Průchod zařízení z LAN do WAN/VLAN (802.1Q)

Popis	MAC	VID		
sipmic	00:1e:20:15:77:32	10	UPRAVIT	ODSTRANIT
camera 1	00:aa:55:15:77:12	27	UPRAVIT	ODSTRANIT
camera 2	00:aa:55:15:77:13	27	UPRAVIT	ODSTRANIT
			PŘIDAT NOVÉ	
ULOŽIT ZMĚNY				

Tato funkce umožňuje přiřadit připojená zařízení do jednotlivých VLAN a tím logicky oddělit různé části sítě. Takto je možno definovat až 8 zařízení.

V sekci **Konfigurace > Směrování > Průchod zařízení z LAN do WAN/VLAN** je třeba vyplnit následující parametry:

- *Popis* – libovolné označení sloužící k identifikaci zařízení,
- *MAC* – MAC adresa připojeného zařízení,
- *VID* – číselný identifikátor (v rozmezí 1 – 4000) označující VLAN, do které se připojené zařízení přiřadí. V jedné VLAN může být přiřazeno více zařízení.

Přidání nového zařízení do VLAN se provede tlačítkem PŘIDAT NOVÉ. Parametry zařízení je možné modifikovat tlačítkem UPRAVIT, případně odstranit tlačítkem ODSTRANIT.

Veškeré změny je třeba na závěr potvrdit tlačítkem ULOŽIT ZMĚNY.

Mobilní data

Záložka Mobilní data pro SIM 1 a SIM 2 zobrazuje parametry spojení do internetu pro danou SIM kartu.

Mobilní data, SIM 1

Přístupový bod (APN)

internet

Protokol

IPv4/IPv6

Autentizace

Žádná

Uživatelské jméno

Heslo

IPv4 DNS z mobilní sítě



IPv4 DNS 1

5.6.7.8

IPv4 DNS 2

IPv6 DNS z mobilní sítě



IPv6 DNS 1

1:3:4

IPv6 DNS 2

4:5:6

Přístupový bod (APN) – znění APN definované operátorem sítě pro připojení k internetu (některými sítěmi nevyžadováno).

Protokol – udává revizi internetového protokolu (IP), který má zajišťovat přenos dat. Defaultním nastavením je používání protokolu IPv6/464XLAT. Aby byla zajištěna správná funkcionální, je nezbytné, aby uživatel disponoval SIM kartou a mobilním operátorem, který podporuje zvolený protokol. V opačném případě může docházet k zapisování nadbytečných chybových zpráv do logu (tato situace může nastat například při nastavení IPv4/IPv6, avšak mobilní operátor tuto technologii nepodporuje). 464XLAT je přechodová technologie v kontextu migrace sítí z IPv4 na IPv6 a nemusí být mobilním operátorem podporována.

Typ autentizace – typ autentizace sítě (PAP nebo CHAP)

Uživatelské jméno – znění jména definovaného operátorem pro přihlášení k internetu (některými sítěmi nevyžadováno).

Heslo – znění hesla definovaného operátorem pro přihlášení k internetu (některými sítěmi nevyžadováno).

DNS z mobilní sítě – povoluje používání IP adresy DNS serverů získané ze sítě.

DNS 1 – IP adresa primárního DNS serveru (přidělí se, pokud není povoleno DNS z mobilní sítě).

DNS 2 – IP adresa záložního DNS serveru (přidělí se, pokud není povoleno DNS z mobilní sítě).



VÝSTRAHA

- S upgradem softwaru na verzi 1.13.0 dochází ke změně defaultního nastavení protokolu z IPv4/IPv6 pouze na IPv6/464XLAT. V případě, že před upgradem nebylo vyplněno APN operátora nebo nedošlo k potvrzení nastavení podporovaného protokolu operátorem tlačítkem Uložit, dojde ke ztrátě konektivity. V tomto případě je nutné protokol lokálně a manuálně nastavit.
- S upgradem na verzi softwaru 1.13.0 dojde ke změně defaultního nastavení protokolu z IPv4/IPv6 pouze na IPv6/464XLAT. Doporučujeme před upgradem na tuto verzi vyplnit znění APN mobilního operátora nebo potvrdit nastavení podporovaného protokolu operátorem tlačítkem Uložit pro zachování funkcionality konektivity zařízení. V opačném případě dojde k její ztrátě a bude nutné protokol IPv4 lokálně a manuálně nastavit.
- Pro ochranu dat a zajištění bezpečného používání SIM karty doporučujeme pravidelně měnit PIN kód.

WAN

Záložka WAN zobrazuje parametry spojení do internetu pomocí ethernetového portu.

WAN - IPv4	
DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
IP	<input type="text"/>
Maska	<input type="text"/>
Brána	<input type="text"/>
DNS z DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
DNS 1	<input type="text"/>
DNS 2	<input type="text"/>

WAN - IPv6	
Automatická konfigurace	<input checked="" type="checkbox"/>
IP	<input type="text"/>
Délka prefixu	<input type="text" value="64"/> <small>0 - 128</small>
Brána	<input type="text"/>
DNS z automatické konfigurace	<input checked="" type="checkbox"/>
DNS 1	<input type="text"/>
DNS 2	<input type="text"/>

DHCP/Automatická konfigurace – povoluje přidělení základních parametrů sítě DHCP serverem (IP adresa, maska, brána).

IP – IP adresa hlavní jednotky (pokud není povoleno DHCP).

Maska (IPv4) – IP maska sítě (pokud není povoleno DHCP).

Délka prefixu (IPv6) – délka prefixu, který má být společný pro zařízení v síti (pokud není povoleno DHCP).

Brána – IP adresa brány (pokud není povoleno DHCP).

DNS z DHCP / DNS z Automatické konfigurace – povoluje použití IP adresy DNS serverů získané z DHCP serveru.

DNS 1 – IP adresa primárního DNS serveru (přidělí se, pokud není povoleno DNS z DHCP).

DNS 2 – IP adresa záložního DNS serveru (přidělí se, pokud není povoleno DNS z DHCP).



POZNÁMKA

V případě přesměrování na zařízení používající protokol https je potřeba do URL zadat (<https://x.x.x.x:port>).

LAN

Záložka LAN zobrazuje parametry pro lokální síť na portech LAN1, LAN2 a LAN3. Zařízení **2N LiftGate** oznamuje (RFC4191, type 24) na WAN portu informaci o aktuálním prefixu LAN, aby směrovače a další zařízení ve WAN mohly správně adresovat zařízení připojená do LAN.

LAN - IPv4

IP	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
Maska	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
DHCP server	<input checked="" type="checkbox"/>
Čas přidělení IP	<input type="text" value="1440"/> minut <small>1 - 86400</small>
První DHCP IP	<input type="text" value="192.168.1.200"/>
Poslední DHCP IP	<input type="text" value="192.168.1.249"/>
DNS maškaráda	<input checked="" type="checkbox"/>
DNS 1	<input type="text"/>
DNS 2	<input type="text"/>

LAN – IPv4

IP – IP adresa systému, slouží jako adresa routeru (brány) pro lokální síť (zařízení připojená na LAN porty nebo DSL linky).

Maska – IP maska lokální sítě na LAN portech a DSL linkách.

DHCP server – povoluje, aby DHCP server přiděloval zařízením připojeným na LAN portech nebo DSL linkách základní síťové parametry (IP adresa, IP maska, brána a DNS servery).

Čas přidělení IP – doba (v minutách) přidělení síťových parametrů zařízením.

První DHCP IP – IP adresa definující oblast adres přidělovaných zařízením.

Poslední DHCP IP – IP adresa konce oblasti (interval od / do).

DNS maškaráda – povoluje, že zařízením bude přidělena IP adresa systému (parametr "IP") jako adresa DNS serveru, DNS dotazy ze zařízení budou automaticky přeposílány dál do internetu.

DNS 1 – IP adresa primárního DNS serveru (přidělí se, pokud není povolena DNS maškaráda).

DNS 2 – IP adresa záložního DNS serveru (přidělí se, pokud není povolena DNS maškaráda).

LAN - IPv6

Bridge mód pro mobilní síť	<input type="checkbox"/>
Nabízený prefix pro mobilní síť	<input type="text"/>
Bridge mód pro WAN	<input type="checkbox"/>
Nabízený prefix pro WAN	<input type="text"/>
DNS maškaráda	<input checked="" type="checkbox"/>
DNS 1	<input type="text"/>
DNS 2	<input type="text"/>

LAN – IPv6

Bridge mód pro mobilní síť – při aktivaci slouží **2N LiftGate** jako přemostění.

Nabízený prefix pro mobilní síť – nastavuje prefix IPv6 adresy přidělované zařízením.

Bridge mód pro WAN – při aktivaci slouží **2N LiftGate** jako přemostění.

Nabízený prefix pro WAN – nastavuje prefix IPv6 adresy přidělované zařízením.

DNS maškaráda – povoluje, že zařízením bude přidělena IP adresa systému jako adresa DNS serveru, DNS dotazy ze zařízení budou automaticky přeposílány dál do internetu.

DNS 1 – IP adresa primárního DNS serveru (přidělí se, pokud není povolena DNS maškaráda).

DNS 2 – IP adresa záložního DNS serveru (přidělí se, pokud není povolena DNS maškaráda).

Tabulka statického DHCPv4

NAHRÁT AKTUÁLNÍ DHCP KLIENTY A PŘIDAT JE DO TABULKY

Popis

MAC

IP

PŘIDAT NOVÉ

Tabulka statického DHCP pro pevné přidělení IP adres zařízením na LAN portech nebo DSL linkách, kdy zařízení je identifikováno svou MAC adresou.

NAHRÁT AKTUÁLNÍ DHCP KLIENTY A PŘIDAT JE DO TABULKY – slouží k aktualizaci DHCP tabulky. Budou načtena všechna aktuálně připojená zařízení, kterým DHCP server přidělil adresu.

MAC – HW adresa zařízení definovaná výrobcem.

IP – IP adresa, kterou zařízení bude přidělovat DHCP server.

VPN

Záložka VPN uvádí parametry pro vytvoření spojení zvolené VPN (Virtual Private Network).

VPN

Povolit OpenVPN

IP serveru

Port serveru

1194

0 - 65535

Protokol

UDP



Zařízení

TUN



Šifra

AES-256-CBC



Komprese

Žádná



Autentizace

Přihlášení



Uživatelské jméno

Heslo



Algoritmus

SHA1



Heslo Certifikátu



Zadat ručně směrování

Adresa IPv4 trasy 1

Maska IPv4 trasy 1

50

Povolit OpenVPN – povolením funkce se vytvoří třetí směr do internetu (protokolem OpenVPN), kterým budou směrována data (s IP adresou z rozsahu VPN).

IP serveru – IP adresa pro připojení do VPN.

Port serveru – číslo portu pro připojení do VPN.

Protokol – volba UDP nebo TCP (podle nastavení VPN serveru).

Zařízení – volba TUN nebo TAP (podle nastavení VPN serveru).

Šifra – volba šifrování dat (podle nastavení VPN serveru).

Komprese – možnost nastavení komprese LZ0 nebo LZ4.

Autentizace – volba autentizace pomocí:

1. přihlášení
2. certifikátu
3. přihlášení a certifikátu
4. certifikátu a TLS
5. přihlášení, certifikátu a TLS

Uživatelské jméno – uživatelské jméno používané při autentizaci.

Heslo – přístupové heslo použité pro autentizaci.

Algoritmus – možnost volby z výběru algoritmu.

Heslo Certifikátu – přístupové heslo použité pro autentizaci pomocí certifikátu.

Zadat ručně směrování – volba pro ruční zadávání směrování.

Adresa IPv4 trasy 1 – možnost vypsát IP adresu trasy 1.

Maska IPv4 trasy 1 – možnost vypsát masku trasy 2.

Adresa IPv4 trasy 2 – možnost vypsát IP adresu trasy 2.

Maska IPv4 trasy 2 – možnost vypsát masku trasy 2.

Adresa IPv6 trasy 1 – možnost vypsát IPv6 adresu.

Délka prefixu IPv6 trasy 1 – nastavuje délku prefixu IPv6 tras zařízení.

Adresa IPv6 trasy 2 – možnost vypsát IPv6 adresu.

Délka prefixu IPv6 trasy 2 – nastavuje délku prefixu IPv6 tras zařízení.

Úroveň logování – umožňuje zvolit úroveň logování v rozsahu 1–4.

Nahrání souborů s certifikáty a klíči

ca.crt

Browse...

No file selected.

client.crt

Browse...

No file selected.

client.key

Browse...

No file selected.

ta.key

Browse...

No file selected.

ODSTRANIT

NAHRÁT

Soubory certifikátů a klíčů jsou požadované soubory pro spojení do VPN.

ca.crt – certifikát serveru (získáte od správce VPN serveru).

client.crt – certifikát zařízení (vygenerujte pro každou **2N LiftGate**).

client.key – privátní klíč zařízení (vygenerujte pro každou **2N LiftGate**).

ta.key – tls-authority key (získáte od správce VPN serveru).

VYBRAT SOUBOR – pro trvalé uložení certifikátů do paměti zařízení.

NAHRÁT – nahraje vybrané soubory, certifikáty a klíče do zařízení.

Firewall

Záložka Firewall slouží pro nastavení přístupu do **2N LiftGate** z vybrané sítě. Pokud není firewall aktivní, neplatí pro danou síť žádné omezení, pokud je aktivní, jsou povoleny jen přístupy definované v následující tabulce.

Firewall

Povolit pro mobilní síť

Povolit pro WAN

Povolit pro LAN

Povolit pro VPN

Povolit pro mobilní síť – povolit firewall pro přístup pro mobilní síť.

Povolit pro WAN – povolit firewall pro přístup z WAN portu.

Povolit pro LAN – povolit firewall pro přístup z LAN potu.

Povolit pro VPN – povolit firewall pro přístup z VPN.



VÝSTRAHA

Příjem příchozích ICMP a ICMPv6 paketů není zapnutím firewallu omezen.

Přijmout spojení - IPv4

Přijmout ping (echo request)

Protokol	Port	Rozhraní	Zdrojová IP	Popis	
TCP	80	any	192.168.18.250	PC VPN	UPRAVIT ODSTRANIT

[PŘIDAT NOVÉ](#)

Přijmout spojení - IPv6

Přijmout ping (echo request)

Protokol	Port	Rozhraní	Zdrojová IP	Popis	
----------	------	----------	-------------	-------	--

[PŘIDAT NOVÉ](#)

Tabulka Přijmout spojení zobrazuje povolené přístupy z internetu.

Přijmout ping (echo request) – umožňuje odpovídat na příchozí PING requesty. Volba se uplatňuje v daném rozhraní pouze, pokud je firewall pro dané rozhraní zapnutý.

Protokol – TCP nebo UDP protokol.

Port – číslo portu (0 až 65535).

Rozhraní – vybrané spojení (MN, WAN, LAN, VPN) nebo any (jakékoliv).

Zdrojová IP – pro vzdálené zařízení s touto IP adresou nebo s libovolnou IP adresou, pokud je parametr prázdný.

PŘIDAT NOVÉ – přidání nového spojení.

Popis – uživatelsky nastavitelné pole pro spojení.

**VÝSTRAHA**

- Pokud je firewall aktivní a z dané sítě má být umožněn přístup na webové rozhraní zařízení, musí být povolen protokol TCP a port 80 (HTTP) nebo 443 (HTTPS).
- Povolení firewallu pro LAN omezí správnou funkci DNS a DHCP serverů. Pro zachování jejich správné funkce je nutné povolit jejich spojení.

port	služba	protokol	rozhraní
53	DNS server	UDP	LAN
67	DHCP server	UDP	LAN, VPN
68	DHCP klient	UDP	VPN, WAN
80	HTTP server	TCP	LAN, VPN, WAN
443	HTTPS server	TCP	LAN, VPN, WAN
546	DHCPv6 klient	UDP	VPN, WAN
547	DHCPv6 server	UDP	LAN

Přesměrování portů

Záložka Přesměrování portů zobrazuje tabulku s povolenými přístupy z internetu na zařízení připojená na LAN portech a DSL linkách.

Typickým použitím je umožnění vnějšímu uživateli přes WAN/MN se připojit na port na IP adrese v lokální síti prostřednictvím směrovače.

Příklady využití:

směrování portu 443 k umožnění HTTPS přístupu uvnitř privátní LAN z WAN/MN,

směrování portu 554 k umožnění RTSP přístupu uvnitř privátní LAN z WAN/MN,

směrování portu 7007 k umožnění LiftIP Service tool přístupu uvnitř privátní LAN z WAN/MN,

směrování portu 5060 pro SIP hovor do vnitřní privátní LAN z WAN/MN (defaultní SIP port je 5060 – lze nastavit na zařízení).

Přesměrování portů

Protokol	Port	Cílová IP	Cílový port	Rozhraní	Zdrojová IP	Popis			
TCP	444	192.168.1.242	443	any		LiftIP2.0	UPRAVIT	ODSTRANIT	
							PŘIDAT NOVÉ		
ULOŽIT ZMĚNY									

Protokol – TCP nebo UDP protokol.

Port – číslo portu (0 až 65535).

Cílová IP – vnitřní IP adresa zařízení na LAN portu nebo DSL lince.

Cílový port – požadovaný port zařízení na LAN portu nebo DSL lince.

Rozhraní – pro vybrané spojení (MN, WAN, VPN) nebo any (jakékoliv).

Zdrojová IP – pro vzdálené zařízení s touto IP adresou nebo s libovolnou IP adresou, pokud je parametr prázdný.

Popis – uživatelsky nastavitelné pole pro popis přesměrování portu.

Události

Záložka Události slouží k nastavení zasílání informačních SMS zpráv nebo HTTP příkazů pro nastalé události.

2N LiftGate umožňuje zasílat zprávy o nastalých stavech na zařízení pomocí SMS vyplněním telefonního čísla, na které má být informace o proběhlé události odeslána, nebo pomocí HTTP příkazů vyplněním adresy HTTP URL.

V případě, že parametry události nejsou vybrány, nebudou generovány žádné SMS ani HTTP příkazy. Pro nastavení prodlevy SMS nebo HTTP příkazu musí být daný parametr předem vybrán.

Zařízení odesílá SMS a HTTP příkazy na všechna vyplněná čísla u URL adresy v tabulce SMS a HTTP destinace. Znění textu pro zaslání SMS lze vyplnit ve zmíněné SMS tabulce.

Události

Identifikace

Identifikace – řetězec, který bude přidán do textu všech událostí.

SMS destinace

Zástupné znaky pro SMS text:

%i = identifikace, %s = sériové číslo, %p = SMS parametr události,
%t = datum a čas, %m = interní zpráva, %% = znak %

Popis	Telefonní číslo	SMS text
-------	-----------------	----------

PŘIDAT NOVÉ

Tabulka SMS destinace slouží jako seznam telefonních čísel, na která budou posílány SMS po proběhlých událostech.

Popis – uživatelsky nastavitelné pole pro popis telefonního čísla.

Telefonní číslo – cílové číslo pro zasílání SMS (lokální nebo mezinárodní s "+" na začátku)

SMS text – předpis pro vytvoření obsahu SMS. Může obsahovat Unicode znaky a vložené parametry (znak % a písmeno).

Parametry pro SMS a HTTP destinace

%i	vloží parametr "Identification"
%s	vloží sériové číslo 2N LiftGate
%p	vloží text definovaný pro jednotlivé typy události
%t	vloží datum a čas události
%m	vloží interní zprávu (možné jen pro některé události)
%%	vloží znak "%"

Pro vložení více parametrů zároveň není potřeba parametry oddělovat čárkami ani mezerami.

Platné formáty jsou: %i%m%i (bez mezer mezi parametry), ale i %i %m %i (s mezerami mezi parametry).

HTTP destinace

Zástupné znaky pro HTTP URL:

%i = identifikace, %s = sériové číslo, %p = HTTP parametr události,
%t = datum a čas, %m = interní zpráva, %% = znak %

Popis

HTTP URL

PŘIDAT NOVÉ

Tabulka HTTP destinace slouží jako seznam HTTP URL adres, na které budou zasílány HTTP příkazy o proběhlých událostech.

Popis – uživatelsky nastavitelné pole pro popis adresy HTTP destinace.

HTTP URL – předpis pro vytvoření HTTP příkazu. Musí začínat platným URL cílového serveru, za kterým může být další text v kombinaci s vloženými parametry (znak % a písmeno, stejně jako u SMS), sestavený tak, jak je serverem očekáván.

Typy událostí

Po zapnutí

SMS parametr

Pro každý typ události lze samostatně povolit odesílání SMS nebo HTTP příkazu. Pro každý typ události lze nastavit text, který bude vložen do SMS nebo HTTP příkazu. Pro některé typy událostí lze nastavit prodlevu (v sekundách), ta definuje minimální dobu, po kterou musí událost trvat (např. aktivace vstupu), aby byla odeslána SMS nebo HTTP příkaz.

Typy událostí

Po zapnutí	zapnutí (restart) 2N LiftGate
Přepnutí na baterii	přepnutí na napájení z baterie (výpadek ext. napájení)
Přepnutí na externí zdroj	přepnutí zpět na externí napájení
Zbývá 50 % baterie	pokles baterie na 50 % (při výpadku ext. napájení)
Zbývá 10 % baterie	poklesu baterie na 10 % (při výpadku ext. napájení)
Vybitá baterie (vypnutí za 10 s)	plné vyčerpání baterie (2N LiftGate se vypne do 10 sekund)

Typy událostí

Expirovaná baterie	upozornění na expiraci baterie (bližší nastavení je v sekci Konfigurace / Napájení a baterie)
Vstup 1 vysoká úroveň	po aktivaci vstupu 1
Vstup 1 nízká úroveň	po deaktivaci vstupu 1
Vstup 2 vysoká úroveň	po aktivaci vstupu 2
Vstup 2 nízká úroveň	po deaktivaci vstupu 2
Spojení ztraceno	ztráta spojení do internetu (SMS se pošle ihned, HTTP příkaz bude odeslán až po obnovení spojení, může tak informovat server o čase, kdy došlo ke ztrátě spojení)
Přepnuto na primární směr	přepnutí na primární směr do internetu (po obnovení primárního spojení)
Přepnuto na sekundární směr	přepnutí na záložní směr do internetu (po výpadku primárního spojení)
Vysoká teplota, nízká teplota	překročení interní teploty (%m vloží text s teplotou desky, baterie a nabíjecího čipu)
Chyba 48 V	chyba DSL linky 48 V (%m vloží text s popisem chyby)
Chyba HW	ostatní HW chyby (%m vloží text s popisem chyby)

Příkazy

Záložka **Příkazy** slouží ke správě zařízení prostřednictvím externích příkazů. Tyto příkazy umožňují vzdáleně ovládat, konfigurovat a získávat informace o vašem zařízení. Příkazy lze přijímat dvěma způsoby: přes **HTTP API** nebo prostřednictvím **SMS zpráv**.

Povolení příkazů

Příkazy

Povolit z HTTP API

Povolit z SMS


Povolit z HTTP API – povolí příjem příkazů pomocí HTTP API

Povolit z SMS – povolí příjem příkazů zasílaných jako SMS na telefonní číslo SIM karty v zařízení

Omezení pro SMS

Omezení pro SMS

Zástupné znaky pro „Telefonní číslo“: * = jakýkoli řetězec do konce, ? = jakýkoli znak
Nevypíňujte parametr „Heslo na začátku SMS“, pokud jej nechcete použít.
Pokud nejsou nastavena žádná čísla, neplatí ŽÁDNÁ omezení.

Popis	Telefonní číslo	Heslo na začátku SMS		
SMS	+420325984698	d58trw46iu21		<input type="button" value="UPRAVIT"/> <input type="button" value="ODSTRANIT"/>
				<input type="button" value="PŘIDAT NOVÉ"/>
<input type="button" value="ULOŽIT ZMĚNY"/>				

Sekce **Omezení pro SMS** umožňuje definovat, ze kterých telefonních čísel může zařízení přijímat příkazy a jaké heslo je pro jejich provedení vyžadováno.



VÝSTRAHA

Pokud je tato tabulka prázdná, zařízení z bezpečnostních důvodů nepřijme žádné příkazy. Nastavení hesla je povinné.



POZNÁMKA

Tato nastavení lze konfigurovat také vzdáleně pomocí SMS příkazu **set cmd add**. Více informací naleznete v kapitole [Seznam příkazů \(str. 60\)](#).

Popis – uživatelsky nastavitelný název pro dané pravidlo

Telefonní číslo – číslo odesílatele (pouze mezinárodní s "+" na začátku).

Zástupné znaky pro Telefonní číslo

- * (hvězdička): Libovolný řetězec znaků na konci čísla
Příklad: „+42077*“ povolí čísla začínající +42077)



TIP

Vyplnění telefonního čísla je povinné. Pokud chcete umožnit přijetí z libovolného telefonního čísla, zadejte hodnotu parametru „*“.

- ? (otazník): Jeden libovolný znak
Příklad: „+4207772225?5“ povolí čísla jako +42077722515, +42077722535 atd.

Heslo na začátku – heslo, které musí být na začátku každého příkazu (s výjimkou příkazu **set cmd add**).

Seznam příkazů

Obecná pravidla syntaxe příkazů

- **Nerozlišování velikosti písmen:** znění příkazů je necitlivé na velikost písmen. Příkaz „ sys reset“ je stejný jako „SYS Reset“.
- **Příkazy vyžadují heslo:** Každý příkaz musí začínat platným heslem. Jedinou výjimkou je příkaz **set cmd add**, který slouží k nastavení prvního hesla a lze jej odeslat bez hesla, pokud ještě žádné neexistuje.
- **Oddělovače parametrů:** Parametry příkazů se oddělují mezerou nebo čárkou (,).
- **Prázdný parametr:** Pokud chcete zadat prázdný parametr, oddělte jej čárkou z obou stran (,). Prázdný parametr na konci zprávy lze vynechat.
Příklad: „prikaz param1,,param3“
- **Parametr obsahující mezery:** Parametry obsahující mezery nebo jiné oddělovače (, , ;) musí být uzavřeny v uvozovkách (").
Příklad: „set data1 apn "Firemni Internet 2N““
- **Více příkazů v jedné zprávě:** Pro odeslání více příkazů v jedné SMS zprávě je oddělte středníkem (;).
Příklad: „sys getinfo; sys reset“

Systemové příkazy

Tyto příkazy slouží k základní správě a diagnostice zařízení.

Znění příkazu	Popis
sys reset	Provede restart systému.
sys factory	Obnoví všechna nastavení zařízení na původní tovární hodnoty.
sys getinfo	Odešle zpět SMS s identifikačními údaji.
out <idx> <sts>	Nastaví logický výstup (relé) na požadovanou hodnotu <idx>: identifikátor relé (1 nebo 2) <sts>: požadovaný stav (0 = rozepnuto, 1 = sepnuto) Příklad: out 1 1 (sepne relé 1).

Příklady použití

Příkazům musí předcházet heslo nastavené příkazem **set cmd add <dial>,<pass>**. Pro účely těchto příkladů je použito heslo „h45sd123“.

Chcete-li provést restart hlavní jednotky , použijte příkaz:

```
h45sd123 sys reset
```

Chcete-li sepnout relé 1, použijte příkaz:

```
h45sd123 out 1 1
```

Zobrazení konfigurace – příkazy get

Příkazy `get` vrací SMS stav aktuálního nastavení části konfigurace. Odpovědí na tyto příkazy je SMS zpráva s požadovanými hodnotami.



POZNÁMKA

Příklady `get` lze zadávat pouze prostřednictvím SMS. Odesílání přes HTTP API u nich není podporováno.

get <data> <section>

Parametr	Možné hodnoty	Popis
<code><data></code>	data1, data2	Specifikuje datové parametry pro SIM 1 nebo SIM 2.
<code><section></code>	apn, dns	Určuje sekci konfigurace, jejíž hodnoty chcete získat. <ul style="list-style-type: none"> • apn: Datové parametry SIM karty (část Mobilní data (str. 43)) • dns: Konfigurace IPv4 a IPv6 DNS serverů SIM karty (část Mobilní data (str. 43))

Příklady použití

Chcete-li získat hodnoty parametrů nastavení Přístupového bodu (APN) pro SIM1, použijte příkaz:


```
h45sd123 get data1 apn
```

Nastavení konfigurace – příkazy set

Příkazy **set** nastavují hodnoty určitým sekcím konfigurace zařízení.

set cmd add <dial>,<pass>

Tímto příkazem konfiguruje autorizovaná telefonní čísla a nastavujete heslo pro odesílání příkazů do zařízení. **Jedná se o jediný příkaz, který lze v továrním nastavení (nebo pokud ještě nebylo nastaveno žádné heslo) odeslat bez předchozího hesla.**

Parametr	Možné hodnoty	Popis
<code><dial></code>	string	<p>Telefonní číslo – číslo odesílatele (pouze mezinárodní s "+" na začátku).</p> <p>Zástupné znaky pro Telefonní číslo</p> <ul style="list-style-type: none"> ? (otazník): Jeden libovolný znak Příklad: „+4207772225?5“ povolí čísla jako +42077722515, +42077722535 atd. * (hvězdička): Libovolný řetězec znaků na konci čísla Příklad: „+42077*“ povolí čísla začínající +42077)
<div style="background-color: #e0f2f1; padding: 10px; border-radius: 5px;">  <p>TIP Vyplnění telefonního čísla je povinné. Pokud chcete umožnit přijetí z libovolného telefonního čísla, zadejte hodnotu parametru „*“.</p> </div>		

<code><pass></code>	string	Heslo na začátku – heslo, které musí být na začátku každého příkazu (s výjimkou příkazu set cmd add).
---------------------------	--------	--

set <data> apn <apn>,<prot>,<auth>,<name>,<pass>

Tímto příkazem nastavíte datové parametry konkrétní SIM karty.

Parametr	Možné hodnoty	Popis
<code><data></code>	data1, data2	Specifikuje, pro kterou SIM kartu se nastavují datové parametry (SIM 1 nebo SIM 2).
<code><apn></code>	string	Název přístupového bodu (Access Point Name). Nastavení je citlivé na velikost písmen.
<code><prot></code>	Pv4, IPv6, IPv4/IPv6, IPv6/464XLAT	Typ IP protokolu pro připojení k APN.
<code><auth></code>	PAP, CHAP, PAP/CHAP nebo prázdný	Typ autentizace používaný pro připojení k APN. Pokud se nevyžaduje autentizace, ponechte prázdné.
<code><name></code>	string	Uživatelské jméno pro autentizaci k APN.

Parametr	Možné hodnoty	Popis
----------	---------------	-------

<code><pass></code>	string	Heslo pro autentizaci k APN.
---------------------------	--------	------------------------------

set <data> <dns> <net>,<dns1>,<dns2>

Tímto parametrem nastavíte IP adresy DNS serverů pro konkrétní SIM karty.

Parametr	Možné hodnoty	Popis
----------	---------------	-------

<code><data></code>	data1, data2	Specifikuje, pro kterou SIM kartu se nastavují datové parametry (SIM 1 nebo SIM 2).
---------------------------	--------------	---

<code><dns></code>	dns4, dns6	Určuje, jakou verzi IP adresy budete pro DNS servery zadávat (IPv4 nebo IPv6). <ul style="list-style-type: none"> • dns4: IPv4 • dns6: IPv6
--------------------------	------------	---

<code><net></code>	0, 1	Získání DNS z mobilní sítě (1 = povoleno, 0 = zakázáno).
--------------------------	------	--

<code><dns1></code>	string	IP adresa primárního DNS serveru. Typ adresy (IPv4/IPv6) odpovídá zvolené hodnotě parametru <code><dns></code> .
---------------------------	--------	---

<code><dns2></code>	string	IP adresa záložního DNS serveru. Typ adresy (IPv4/IPv6) odpovídá zvolené hodnotě parametru <code><dns></code> .
---------------------------	--------	--



POZNÁMKA

- Manuální nastavení DNS serverů (`<dns1>`, `<dns2>`) se uplatní pouze v případě, že je parametr `<net>` nastaven na hodnotu **0** (zakázáno).
- Manuální nastavení DNS serverů je vhodné v situacích, kdy potřebujete použít specifické DNS servery (např. pro filtrování obsahu, zabezpečení, nebo pokud DNS od operátora není spolehlivé).

Příklady použití

Před zasíláním příkazů je nutné nastavit heslo pro příjem příkazů. Chcete-li nastavit heslo „h45sd123“ (bez ohledu na telefonní číslo odesílatele), použijte následující příkaz. Další příklady pak demonstrují použití tohoto nastaveného hesla.

```
set cmd add ,h45sd123
```

Chcete-li pro SIM 1 zakázat získávání DNS ze sítě a ručně nastavit IPv4 DNS servery Google (8.8.8.8 a 8.8.4.4), použijte příkaz:

```
h45sd123 set data1 dns4 0,8.8.8.8,8.8.4.4
```

Pro nastavení IPv6 DNS serverů Cloudflare (2606:4700:4700::1111 a 2606:4700:4700::1001) pro SIM 2, při zakázaném získávání ze sítě, použijte:

```
h45sd123 set data2 dns6 0,2606:4700:4700::1111,2606:4700:4700::1001
```

Pokud chcete pro SIM 1 povolit automatické získávání IPv4 DNS serverů z mobilní sítě (výchozí chování):

```
h45sd123 set data1 dns4 1,,
```

Napájení a baterie

Záložka Napájení a baterie slouží k vyplnění informací o stavu akumulátoru **2N LiftGate**.

Napájení a baterie

Upozornění na expiraci baterie dnů
0 - 3600

Opakovat upozornění na expiraci dnů
0 - 3600

Periodický restart dnů
0 - 3600

Čas restartu hodin minut
0 - 23 0 - 59

Upozornění na expiraci baterie – doba (ve dnech) od instalace akumulátoru, po které má být posíláno upozornění (příkaz) na expiraci baterie.

Opakovat upozornění na expiraci – počet dnů, po kterých má být upozornění na expiraci akumulátoru opět posláno (hodnota "0" znamená poslat jen jednou).

Periodický restart – počet dnů, po kterých má být proveden preventivní restart systému (hodnota "0" tuto funkci vypne).

Čas restartu – čas (hodiny a minuty), kdy má být proveden preventivní restart.

Teplota

Horní mez teploty [°C]
20 - 60

Dolní mez teploty [°C]
-20 - 10

Horní mez teploty – nastavená hodnota teploty, při které zařízení může nahlásit přehřátí.

Dolní mez teploty – nastavená hodnota teploty, při které zařízení může nahlásit podchlazení.



POZNÁMKA

Nahlášení přehřátí/podchlazení pomocí události je třeba zapnout v nastavení.

Vstupní a výstupní piny

Záložka Vstupní a výstupní piny informuje o stavech a nastavení pinů.

Vstupní piny

Prodleva vstupu 1

sekund/10

0 - 36000

Prodleva vstupu 2

sekund/10

0 - 36000

Prodleva vstupu 1 a 2 – ochranná doba (v desetínách sekundy), po kterou musí trvat změna stavu vstupu, než dojde k detekci změny na vstupním pinu.



POZNÁMKA

- Aktivace vstupu generuje událost: Input X high.
- Deaktivace vstupu generuje událost: Input X low.

Výstupní piny

Počáteční stav výstupu 1	<input type="text" value="0 (OFF)"/>
Doba trvání zapnutí výstupu 1	<input type="text" value="0"/> sekund/10 0 - 36000
Doba trvání vypnutí výstupu 1	<input type="text" value="0"/> sekund/10 0 - 36000
Událost pro zapnutí výstupu 1	<input type="text" value="Žádná"/>
Událost pro vypnutí výstupu 1	<input type="text" value="Žádná"/>
Počáteční stav výstupu 2	<input type="text" value="0 (OFF)"/>
Doba trvání zapnutí výstupu 2	<input type="text" value="0"/> sekund/10 0 - 36000
Doba trvání vypnutí výstupu 2	<input type="text" value="0"/> sekund/10 0 - 36000
Událost pro zapnutí výstupu 2	<input type="text" value="Žádná"/>
Událost pro vypnutí výstupu 2	<input type="text" value="Žádná"/>

Parametry pro vstupní piny (IN1, IN2) a logické výstupy (REL 1, REL 2) jsou stejné pro oba výstupy.

Okamžitě po zapnutí nebo restartu **2N LiftGate** je stav obou výstupů OFF, až po několika sekundách (po kompletním nastartování systému) se přepne na ON, pokud je tak nastaveno. Pokud je parametr Doba trvání nastaven na "0", bude požadovaný stav ON nebo OFF trvalý, jinak bude požadovaný stav držen jen po dobu "Doba trvání" a pak se změní zpátky. V případě, že je nastaven parametr událost na platnou hodnotu, provede se sepnutí / rozepnutí výstupu při každém výskytu nastavené události.

Stav výstupů lze také řídit pomocí SMS nebo HTTP příkazu.

Počáteční stav výstupu 1 a 2 – počáteční stav výstupu na startu systému.

Doba trvání zapnutí výstupu 1 a 2 – doba (v desetinách sekundy) trvání stavu ON.

Doba trvání vypnutí výstupu 1 a 2 – doba (v desetinách sekundy) trvání stavu OFF.

Událost pro zapnutí výstupu 1 a 2 – volba události, která vyvolá změnu stavu na ON.

Událost pro vypnutí výstupu 1 a 2 – volba události, která vyvolá změnu stavu na OFF.

Přístup

Záložka Přístup slouží pro nastavení přístupu do webového rozhraní **2N LiftGate**.

Přístup

Čas automatického odhlášení minut
1 - 600

Čas automatického odhlášení – doba (v minutách) bez aktivity, po které bude uživatel automaticky odhlášen.

Heslo pro 'admin'

Aktuální heslo

Nové heslo
Nejméně 8 znaků, 1 číslice, 1 velké a 1 malé písmeno

Potvrdit nové heslo

Aktuální heslo – znění hesla pro administrátora (Admin) se všemi právy.

Nové heslo – znění nového hesla.

Potvrdit nové heslo – potvrzení znění nového hesla.

ZMĚNIT HESLO – potvrzení a uložení nového znění hesla.

Heslo pro 'guest'

Nové heslo
Nejméně 8 znaků, 1 číslice, 1 velké a 1 malé písmeno

Potvrdit nové heslo

Heslo pro hosta (guest) s omezenými právy. Host má přístup pouze do záložek Stavů, záložky Konfigurace a Údržba zařízení jsou mu nepřístupné.

Nové heslo – znění nového hesla.

Potvrdit nové heslo – potvrzení znění nového hesla.

ZMĚNIT HESLO – potvrzení a uložení nového znění hesla.

HTTPS

Certifikát

 No file selected.

HTTPS slouží k nahrání certifikátu pro šifrovaný přístup pomocí HTTPS.

Certifikát / Vybrat soubor – tlačítko pro nahrání souboru s certifikátem zařízení (pokud není nahrán žádný soubor, použije se automaticky vygenerovaný self-signed certifikát).

Čas

Záložka Čas slouží k nastavení přesného času používaného **2N LiftGate**.

Čas a datum je nastavován automaticky z mobilní sítě, vždy několik sekund po startu systému (první záznamy v systémovém logu mají proto čas 0:00 a datum Jan 1). Pouze v případě, že není vložena SIM karta nebo není dostupný signál mobilní sítě, je nutno použít NTP server. Pokud první zadaný NTP server neodpovídá, zkusí se použít druhý, případně třetí.

Čas

Časová zóna

Povolit NTP



NTP server 1

NTP server 2

NTP server 3

Časová zóna – výběr časové zóny (posun proti globálnímu času UTC).

Povolit NTP – povolení nastavení času podle NTP serveru.

NTP server 1 – doména nebo IP adresa NTP serveru 1.

NTP server 2 – doména nebo IP adresa NTP serveru 2.

NTP server 3 – doména nebo IP adresa NTP serveru 3.

Log

Záložka Log slouží pro logování různých událostí, případně chyb při provozu **2N LiftGate**.

Log

Vzdálený syslog server

Vzdálený syslog server – slouží k vyplnění IP adresy serveru, na který jsou odesílány záznamy ve formátu SYSLOG.



VÝSTRAHA

Pro zajištění maximální úrovně bezpečnosti dat a zařízení, silně doporučujeme pravidelně kontrolovat logy zařízení. Logy slouží jako důležitý nástroj pro identifikaci a řešení bezpečnostních problémů.

Fireman

Funkce Fireman, řízená jednotkou **LiftGate**, poskytuje prioritní komunikační kanál pro záchranné složky. V této kapitole je popsáno rozhraní konfigurace této funkce.

Pro její zprovoznění je nutné povolit službu a nastavit heslo, které slouží k autentizaci připojených zařízení.

Fireman

Povolit povoluje aktivaci funkce Fireman.

Heslo slouží k zadání hesla, které budou muset použít všechny koncové jednotky (např. **LiftIP** pro přihlášení k funkci Fireman. Toto heslo zajišťuje, že se k hovoru připojí pouze oprávněná zařízení.

SIP účet 1

Povolit aktivace SIP účtu 1.

Jméno identifikátor SIP účtu, sloužící k rozlišení jednotlivých účtů při volání.

Adresa serveru adresa (IP nebo doménové jméno) SIP serveru, ke kterému se má jednotka **LiftGate** připojit. Obvykle jde o adresu dohledového centra nebo externí SIP ústředny.

Port serveru číslo portu SIP serveru.

Registrace povolení registrace k SIP serveru.

Adresa registrátora adresa (IP nebo doménové jméno) SIP registrátora. Často je stejná jako adresa serveru.

Port registrátora číslo portu pro SIP registraci.

Platnost vyprší doba (v minutách), po kterou je registrace platná.

Realm Doména nebo oblast, ke které se SIP účet registruje. Používá se pro autentizaci SIP serverem.

Uživatelské jméno Uživatelské jméno pro autentizaci na SIP serveru. Používá se společně s heslem pro přihlášení.

Heslo Heslo pro autentizaci na SIP serveru. Používá se společně s uživatelským jménem pro přihlášení.

SIP účet 2



POZNÁMKA

Blok **SIP účet 2** má identické parametry a možnosti konfigurace jako SIP účet 1. Slouží pro konfiguraci druhého externího SIP účtu.

Externí cíl 1

Typ způsob připojení externího cíle. K dispozici jsou následující možnosti:

- **Vypnuto**: Externí cíl se nebude používat a nebude připojen do konference Fireman.
- **SIP účet 1**: Externí cíl bude připojen prostřednictvím nastavení definovaných v **SIP účet 1**.
- **SIP účet 2**: Externí cíl bude připojen prostřednictvím nastavení definovaných v **SIP účet 2**.

Jméno konkrétní identifikátor volaného externího cíle.

Externí cíl 2



POZNÁMKA

Blok **Externí cíl 2** má identické parametry a možnosti konfigurace jako Externí cíl 1. Slouží pro nastavení druhého externího cíle, pokud je potřeba připojit více externích účastníků.

Údržba / Konfigurace

Záložka Údržba / Konfigurace slouží k údržbě konfigurace a firmwaru **2N LiftGate**. Umožňuje zálohovat a obnovit nastavení všech parametrů, aktualizovat firmware, příp. nastavit všechny parametry zařízení do výchozího stavu.

Stažení konfigurace

STÁHNOUT

Stažení konfigurace – stáhne konfiguraci zařízení ve formátu JSON a uloží do souboru.



VÝSTRAHA

Pro minimalizaci rizika ztráty dat v případě neočekávaných událostí doporučujeme pravidelně konfiguraci zálohovat.

Nahrání konfigurace

No file selected.

NAHRÁT

Nahrání konfigurace – nahraje konfiguraci do zařízení ze zvoleného systému ve formátu JSON. Pro aplikování nahrené konfigurace je nutné vynutit restart zařízení.



VÝSTRAHA

V souboru konfigurace se nenacházejí přihlašovací údaje ze sekce Konfigurace / Přístup.

Obnovení továrních hodnot

Bude nastavena výchozí konfigurace a zařízení bude restartováno. Může to trvat několik minut.

OBNOVIT

Potvrdit obnovení továrních hodnot

ZRUŠIT

OK

Obnovení továrních hodnot – nastaví výchozí hodnoty konfigurace zařízení. Potvrzením obnovení továrních hodnot bude automaticky vynucen restart zařízení.

Restart

Záložka Restart slouží k vynucení restartu **2N LiftGate**.

Restart

Zařízení bude restartováno. Může to trvat několik minut.

POTVRDIT RESTART

POTVRDIT RESTART – spustí okamžitý restart systému.

**VÝSTRAHA**

Pokud dojde k nechtěnému vypnutí (nebo restartu) systému hlavní jednotky, např. při současném odpojení externího napájení i akumulátoru, nebude správně uložen systémový log a může dojít k poškození nebo ztrátě dalších souborů.

Firmware

Záložka Firmware slouží ke správě firmwaru **2N LiftGate**.

Firmware	
Verze firmware	1.15.3.0.4
Firmware rádia	1.0.0_E
Licenční ujednání	OTEVŘÍT
Licence knihoven třetích stran	ZOBRAZIT

Verze firmware – aktuální verze firmware.

Licenční ujednání – licenční ujednání – EULA.

Licence knihoven třetích stran – zobrazí seznam opensource knihoven třetích stran použitých v **2N LiftGate**.

Aktualizace firmware

Stav	Ještě nezkontrolováno
Dostupný firmware	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px 15px; border-radius: 5px;">ZKONTROLOVAT NOVOU VERZI</div> <div style="background-color: #6c757d; color: white; padding: 5px 15px; border-radius: 5px;">STÁHNOUT A AKTUALIZOVAT</div> </div>
Vybrat soubor s firmwarem	<div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="Browse..."/> No file selected. </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px 15px; border-radius: 5px; display: inline-block;">AKTUALIZOVAT ZE SOUBORU</div> </div>

Stav – stav spojení s update serverem.

Dostupný firmware – zobrazuje poslední dostupnou verzi FW na update serveru.

ZKONTROLOVAT NOVOU VERZI – ověří dostupnost nejaktuálnější verze FW na update serveru.

STÁHNOUT A AKTUALIZOVAT – stáhne a provede aktualizaci nejnovější dostupné verze FW do zařízení.

Vybrat soubor s firmwarem – umožňuje stáhnout a aktualizovat FW z lokálního souboru.

AKTUALIZOVAT ZE SOUBORU – odešle lokální soubor s novým FW do zařízení a provede update.



VÝSTRAHA

- Pro stažení a aktualizaci nové verze FW je nutné, aby **2N LiftGate** měla připojený akumulátor nabitý na minimálně 90 % své kapacity. Vhodný stav akumulátoru pro upgrade je indikován pomalým modrým blikáním LED indikátoru POWER na zařízení.
- Po aktualizaci firmwaru je doporučeno, aby po přihlášení do webového rozhraní zařízení byla provedena tvrdá obnova okna internetového prohlížeče pomocí klávesové zkratky Ctrl+F5. Tím dojde k úplnému načtení všech provedených změn.
- Pro zabezpečení zařízení a správu přístupu je doporučeno udržovat vždy nejaktuálnější verzi FW, abyste měli přístup k nejnovějším bezpečnostním opravám a vylepšením.



TIP

Od verze firmwaru 1.12.0.0.4 je **2N LiftGate** vybavena bezpečnostní funkcí Secure Boot. Tato ochrana garantuje, že lze nahrát pouze firmware od výrobce, eliminuje tak riziko použití neautorizovaného softwaru. Tím je zajištěna maximální bezpečnost zařízení a jeho nezávadný provoz.

Instalace baterie

Záložka Instalace baterie zobrazuje informace o používaném akumulátoru.

Instalovaná baterie

Kapacita **9000 mAh**

Datum instalace **2023/2/13**

Expirace za **n/a**

Kapacita – hodnota nominální kapacity akumulátoru (mAh).

Datum instalace – datum instalace akumulátoru (rok / měsíc / den).

Instalovat novou baterii

Nainstalována nová baterie

Kapacita

mAh
8000 - 20000

Datum instalace

/ /
Rok Měsíc Den

POTVRDIT INSTALACI NOVÉ BATERIE

Nainstalována nová baterie – povolení instalace nového akumulátoru.

Kapacita – hodnota nominální kapacity (mAh).

Datum instalace – datum instalace, které poslouží pro upozornění na nastávající expiraci akumulátoru.

POTVRDIT INSTALACI NOVÉ BATERIE – parametry nového akumulátoru budou uloženy do systému.



POZNÁMKA

Parametry instalovaného akumulátoru nejsou součástí konfigurace systému, při obnovení továrního nastavení nedojde k jejich změně.

Log

Záložka Log zobrazuje záznamy o průběhu startu systému a všech důležitých událostech nebo chybách, slouží pro detekci problémů při činnosti zařízení, případně servisnímu oddělení pro detekci a opravu chyb firmware.

Log

STÁHNOUT

OBNOVIT

Filtr

ZADAT

VYMAZAT

STÁHNOUT – načte obsah logu do souboru.

OBNOVIT – aktualizuje zobrazený log.

Filtr – umožňuje zobrazit pouze ty řádky logu, které obsahují zadaný řetězec.

ZADAT – zobrazí filtrovaný log.

VYMAZAT – smaže nastavený filtr a zobrazí kompletní obsah logu.

Funkce a užití

2N LiftGate je IoT komunikační systém složený z hlavní jednotky a 1 až 2 kabinových jednotek Cabin switch. Celek slouží pro zajištění komunikace mezi výtahovou kabinou a dohledovým centrem správce výtahu, zejména pro případ nouzové situace způsobené výpadkem napájecí sítě.

Hlavní jednotka je LTE router, který umožňuje připojení interní (LAN) sítě do internetu buď přes LTE síť mobilního operátora, nebo přes WAN rozhraní. Oba typy připojení lze volitelně konfigurovat jako hlavní/záložní.

LAN síť je tvořena 3 LAN porty RJ45 (z toho jeden s funkcí PoE), umístěnými na hlavní jednotce, a dále až 2 kabinovými jednotkami (Cabin Switch) připojenými k hlavní jednotce dvoudrátovým vedením. Po tomto vedení je přenášeno zároveň napájení kabinových jednotek včetně připojených zařízení a data. Kabinové jednotky převádějí data z dvoudrátu na 4 LAN porty RJ45 (z toho 2 s funkcí PoE). **2N LiftGate** se od běžných routerů liší schopností provozu ze záložní baterie v době výpadku napájecí sítě.

Ethernetové porty na hlavní jednotce podporují rychlost 10, 100 nebo 1000 Mbps a jsou označeny LAN1, LAN2 a LAN3. Na portu LAN1 je k dispozici 48 V (PoE) pro napájení připojeného zařízení (např. IP komunikátor či IP kamera).

DSL linka je dvoudrátové rozhraní pro připojení kabinových jednotek Cabin Switch.

Spojuje v sobě napájení 48 V a komunikaci rychlostí max. 100 Mbps v závislosti na použitém vedení a vzdálenosti kabinové a hlavní jednotky.

Pro zálohu napájení hlavní jednotky a připojených kabinových jednotek při výpadku napájecí sítě slouží (interní nebo externí) olověný akumulátor. Při výpadku napájecí sítě zajišťuje nepřetržitý chod systému po určitou dobu, která odpovídá množství připojených zařízení k hlavní jednotce a celkové zátěže, viz tabulka níže. Při úplném vybití akumulátoru dojde ke korektnímu vypnutí systému. Správné dobíjení akumulátoru je řízeno specializovaným obvodem, který po obnovení napájení zajistí jeho rychlé dobíjení a následné udržování v nabitém stavu.

Doby chodu systému 2N LiftGate při zatížení akumulátoru

2N LiftGate	akumulátor 9 Ah	agregovaná zátěž pro splnění podmínky 60/15 minut provozu/hovoru je 48 W
5024101xx	podpora 2 kabinových jednotek Cabin switch	agregovaná zátěž pro splnění podmínky 4 hodiny provozu je 15 W

Údaje jsou platné pro nový akumulátor a okolní teplotu 25 °C.

Připojení Cabin switche

Kabinová jednotka Cabin switch slouží pro připojení až 4 IP zařízení umístěných v kabině výtahu. Převádí data z DSL linky na 4 ethernetové porty, které podporují rychlost 10 nebo 100 Mbps. Dva porty poskytují funkci PoE 802.3af Class 2 (max. 6,49 W) a umožňují připojit až 2 zařízení bez vlastního napájení. Typicky se jedná o nouzový komunikátor, IP kameru nebo čtečku přístupového systému.

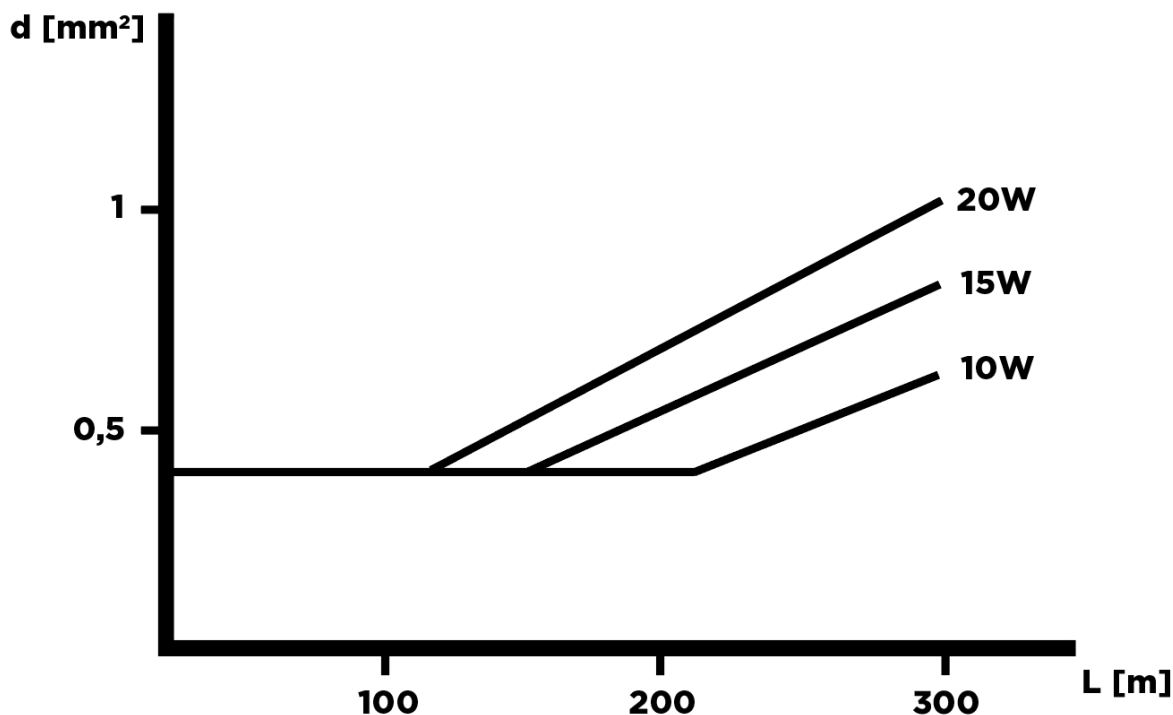
S hlavní jednotkou **2N LiftGate** je propojen a komunikuje pomocí 2 vodičového vedení vedeným ve vlečném kabelu z kabiny výtahu až do strojovny.

Kabinová jednotka Cabin switch je určena k montáži do kabiny výtahu a instalovat lze zavěšením na vruty nebo upevněním na DIN lištu. Na zadní straně kabinové jednotky se nachází profil se zámkem pro usazení na DIN lištu. Usadte horní stranu profilu na DIN lištu a spodní stranu kabinové jednotky přitlačte, dojde k usazení a uzamknutí na DIN liště. Pro uvolnění kabinové jednotky z DIN lišty povytáhněte zámek DIN lišty, například za pomoci šroubováku. Dojde k uvolnění, kdy lze kabinovou jednotku z DIN lišty sejmut.

Pro napájení kabinové jednotky jsou na hlavní jednotce k dispozici 1 nebo 2 vnitřní zdroje 48 V (s označením 1x CS nebo 2x CS), podle verze zařízení. Každý zdroj zvládne připojení 1 nebo 2 kabinových jednotek, celkem tedy až 4 jednotek při verzi hlavní jednotky **2N LiftGate** s podporou 4 kabinových jednotek. Každá kabinová jednotka může být umístěna v jiné výtahové kabině. Zdroj je odolný proti zkratu, má vratnou elektronickou pojistku.

Následující tabulka a nomogram uvádí podmínky pro kabeláž mezi hlavní jednotkou a Cabin switchem.

Délka [m]	Minimální průřez při maximální zátěži [mm ²]	Minimální průřez při zátěži pouze jedním 2N LiftGate [mm ²]
0–50	0,3	0,3
50–100	0,5	0,3
100–200	0,75	0,3
200–300	1	0,3



VÝSTRAHA

- Hodnoty uvedené v tabulce určují, za jakých podmínek je hlavní jednotka schopna zajistit provoz Cabin switche a na něj připojených zařízení.
- Délka a průřez kabeláže neovlivňuje sílu signálu, ten je závislý na rušení v šachtě.

Podporovaná zařízení

Pro zajištění nouzové komunikace ve výtahu doporučujeme propojení **2N LiftGate** s výtahovým komunikátorem **2N LiftIP**. Pro zajištění videodohledu kabiny výtahu doporučujeme použít IP kamery společnosti **Axis**, model **M3065-V** nebo **P9106-V**.

Údržba

Stav akumulátoru je pro provoz hlavní jednotky a připojených kabinových jednotek zcela zásadní.

Přerušení provozu a výměna akumulátoru

Výměnu lze provést pouze za použití nového 9Ah nebo 18Ah olověného AGM akumulátoru.

Odpojení a výměna akumulátoru:

1. Odpojte hlavní jednotku od síťového napájení. Sundejte horní kryt (viz 2.3 Elektrická instalace).
2. Odpojte FASTON koncovky kabelu spojující akumulátor se základní deskou.
3. Vysuňte starý akumulátor a nahraďte ho novým.
4. Propojte akumulátor pomocí FASTON kabelu se základní deskou a připojte síťové napájení.
5. Nasaďte zpět horní kryt a utáhněte šrouby, které kryt drží. Během nasazování krytu se přesvědčte, že je uzemňovací vodič spojen s krytem!

6. Ve webovém rozhraní v záložce Údržba / Instalace baterie potvrďte instalaci nového akumulátoru a vyplňte datum instalace.



VÝSTRAHA

- Nikdy nenechávejte akumulátor zbytečně dlouho vybitý.
- Dojde-li k úplnému vybití, nabijte jej co nejdříve.
- Akumulátor je potřeba každé 2 roky vyměnit za nový, aby byla zajištěna záloha při výpadku napájení.



VAROVÁNÍ

- Vždy nejprve odpojte síťové napájení, než začnete s instalací, údržbou nebo kontrolou hlavní jednotky.
- Při výměně používejte pouze akumulátory dodané nebo schválené výrobcem! Při použití nesprávného typu akumulátorů hrozí jejich požár nebo výbuch, případně poškození elektroniky centrální jednotky.
- Vysloužilé akumulátory obsahují nebezpečné chemické látky, a proto musí být ekologicky zlikvidovány v souladu s platnou legislativou!



NEBEZPEČÍ

- POZOR! Po sejmutí krytu hlavní jednotky jsou volně dostupné živé části!
- Dbejte zvýšené opatrnosti a chraňte se před dotykem nebezpečných živých částí!
- Nikdy nepracujte na zapnuté hlavní jednotce se sejmutým ochranným krytem, nejste-li osoba znalá s vyšší kvalifikací, náležitě poučená dle vyhlášky 50/1978 sb.
- Vždy používejte vhodné ochranné rukavice při manipulaci s akumulátorem. Rukavice mají chránit před možným kontaktem s elektrolytem a minimalizovat riziko popálení.
- Nikdy nevkládejte poškozený akumulátor. V případě jakéhokoliv podezření na elektrické nebo mechanické poškození akumulátor nikdy nevkládejte do hlavní jednotky.
- **2N LiftGate** bez ochranného krytu se nesmí používat. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem, špatná funkce následkem nesprávného propojení konektorů a v neposlední řadě poškození nebo zničení elektroniky **2N LiftGate** vinou elektrického zkratu nebo nepříznivých vnějších vlivů prostředí. V takovém případě není **2N LiftGate** kryt proti doteku a vodě.
- Před instalací vždy zkontrolujte, jestli není základní deska **2N LiftGate** poškozena!
- Nepřipojujte jiné než povolené napájení. Může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.

Likvidace zařízení

V případě potřeby likvidace zařízení dodržujte odpovídající postupy pro zachování bezpečnosti a ochrany životního prostředí. Likvidace musí být provedena v souladu s platnými právními předpisy a normami pro odpadové hospodářství, a to za účelem ochrany životního prostředí a minimalizace potenciálních rizik spojených s likvidací elektronického zařízení.



VAROVÁNÍ

Před likvidací se ujistěte, zda všechna citlivá data byla odstraněna obnovením továrního nastavení, aby nedošlo k neoprávněnému přístupu k informacím.

Zkoušky funkčnosti v souladu s EN 81-28

Tato kapitola popisuje postupy pro ověření funkčnosti systému nouzové signalizace ALARM u výtahu s **Cabin** podle požadavků normy EN 81-28. Zkoušky je nutné provádět před uvedením výtahu do provozu a pravidelně v rámci údržby.

6.2.2 Informace nouzové signalizace ALARM (4.1.2)

Zařízení spojení pouze zajišťuje. Indikaci a průběh kontrolujte na hlásce v kabině výtahu a u dispečinku.


6.2.3 Konec nouzové signalizace ALARM (4.1.3)

Zařízení spojení pouze zajišťuje. Indikaci a průběh kontrolujte na hlásce v kabině výtahu a u dispečinku.

6.2.4 Nouzové elektrické napájení (4.1.4)

1. Odpojte napájecí kabel ze zásuvky 230 V.
2. Ověřte funkcionalitu signalizace ALARM na hlásce v kabině výtahu.
3. Odpojte záložní napájení (vyjměte akumulátory ze zařízení).
 - a. Povolte dva šrouby na horním krytu hlavní jednotky.
 - b. Posuňte horní kryt směrem vzhůru, aby bylo možné kryt odklopit a následně vyjmout z profilu úchytů.
 - c. Postupujte opatrně, dejte pozor na uzemňovací vodič spojující kryt se spodním dílem. Pokud k tomu není nějaký důvod, vodič neodpojujte!
 - d. Odpojte FASTON svorky z akumulátoru.



4. Zapojte napájecí kabel CJ do zásuvky 230 V.
5. Zkontrolujte stav LED indikátorů – při odpojeném nouzovém napájení má POWER blikat.
6. Po konci zkoušky opět propojte akumulátory se základní deskou pomocí FASTON svorek. Dodržte polaritu zapojení.
7. Ověřte, že LED indikátor napájení  svítí modře.

6.2.5 Vizuální a zvukové signály v kleci výtahu (4.1.5)

Zařízení spojení pouze zajišťuje. Indikaci a průběh kontrolujte na hlásce v kabině výtahu a u dispečinku.

6.2.6 Komunikace (4.1.8), prověření nouzové signalizace ALARM (4.1.6), identifikace (4.1.7)

Zařízení spojení pouze zajišťuje. Indikaci a průběh kontrolujte na hlásce v kabině výtahu a u dispečinku.

Přístupnost a spolehlivost (4.2.1)

Zařízení spojení pouze zajišťuje. Indikaci a průběh kontrolujte na hlásce v kabině výtahu a u dispečinku.

Funkce Fireman

Funkce Fireman poskytuje prioritní komunikační kanál pro záchranné složky, typicky pro hasiče. V případě aktivace naváže systém trvalý konferenční hovor mezi předdefinovanými místy (např. kabina výtahu, strojovna) a stanovištěm hasičů. Tento hovor má absolutní přednost a automaticky ukončí všechny ostatní probíhající hovory.

Funkce je realizována využitím jednotky **2N LiftGate** jako centrálního řídicího prvku. LiftGate spouští vlastní SIP server (proxy), který spravuje registraci všech zúčastněných zařízení a řídí konferenční hovory. Koncové jednotky **2N LiftIP 2.0** a IP telefony se k tomuto serveru registrují pomocí speciálního **hasičského hesla**.

Konfigurace

Konfigurace 2N LiftGate

1. Přejděte do webového rozhraní **LiftGate** do záložky Konfigurace > Fireman.
2. V bloku Fireman zaškrtněte **Povolit** pro aktivaci funkce.
3. V poli **Heslo** nastavte silné univerzální heslo. Toto heslo budou používat všechna koncová zařízení po přihlášení k funkci Fireman.
4. Klikněte na **Uložit změny**.

Konfigurace SIP účtů



POZNÁMKA

Tato sekce slouží k nastavení odchozích hovorů na externí cíle, například do dohledového centra.

1. V sekci Fireman přejděte do bloku **SIP účet 1** nebo **SIP účet 2**.

2. Nastavte následující parametry:
 - **Povolit:** Zaškrtněte pro aktivaci tohoto SIP účtu.
 - **Telefonní číslo (ID):** Zadejte identifikátor SIP účtu.
 - **Adresa serveru:** Zadejte adresu SIP serveru (IP nebo doménové jméno).
 - **Port serveru:** Zadejte číslo portu SIP serveru.
 - **Registrace:** Zaškrtněte, pokud je vyžadována registrace k SIP serveru.
 - **Adresa registrátora:** Zadejte adresu SIP registrátora.
 - **Port registrátora:**
 - **Platnost vyprší:**
 - **Realm:** Doména.
 - **Uživatelské jméno:**
 - **Heslo:**
3. Klikněte na **Uložit změny**.

Konfigurace externích cílů



POZNÁMKA

Zde nastavíte, kam se má LiftGate připojit při aktivaci funkce Fireman.

1. V sekci Fireman přejděte na nastavení **Externí cíl 1** nebo **Externí cíl 2**.
2. Zvolte Typ připojení:
 - **Vypnuto:** Cíl se nebude používat.
 - **SIP účet 1:** Cíl bude připojen prostřednictvím SIP účtu 1.
 - **SIP účet 2:** Cíl bude připojen prostřednictvím SIP účtu 2.
3. Do pole Telefonní číslo zadejte identifikátor volaného cíle, např. telefonní číslo.
4. Klikněte na **Uložit změny**.

Konfigurace IP telefonu

Standardní IP telefon, který se má účastnit Fireman konference, se musí registrovat na SIP server běžící na **LiftGate**.

1. V konfiguračním rozhraní vašeho IP telefonu přejděte do nastavení SIP účtu.
2. Nastavte následující parametry:
 - **Uživatelské jméno SIP účtu:** Zadejte identifikátor SIP účtu (libovolné). Na konec jména přidejte řetězec !P, např. fireman_phone!P.
 - **Jméno pro autentizaci:** Zadejte **lgfm**.
 - **Heslo pro autentizaci:** Zadejte Fireman heslo nastavené v **LiftGate**.
 - **Adresa SIP serveru:** Zadejte IP adresu vaší jednotky LiftGate.
 - **Port SIP serveru:** Ponechte výchozí hodnotu (obvykle 5060).
 - **Adresa proxy serveru:** Může být stejná jako Adresa SIP serveru.
3. Uložte nastavení.
4. Ověřte, že se telefon úspěšně zaregistroval. Stav všech registrovaných zařízení naleznete v rozhraní **LiftGate** v sekci Stav > Fireman.



POZNÁMKA

Všechna zařízení registrovaná k funkci Fireman na **LiftGate** si mohou volat mezi sebou přes proxy server LiftGate bez nutnosti znát své IP adresy.

Technické parametry

Zdroj napájení

Napětí	100–240 V AC
Výkon zdroje	65 W verze s podporou 2 Cabin switchů (2x CS)
Frekvence	50/60 Hz

Zálohování napájení

interní olověný akumulátor	12 V / 9 Ah
možnost připojení externího olověného akumulátoru s vyšší kapacitou	

Uživatelské rozhraní

Ovládání	webové rozhraní
Defaultní ID/Heslo	admin/2n
Indikátor stavu zařízení	viz Přehled LED indikátorů (str. 17)
Internetový protokol	<ul style="list-style-type: none"> • IPv4 • IPv6 • podpora 464XLAT

Anténa

Impedance	50 Ω
-----------	------

Technické parametry

Anténa

2x konektor SMA (pro hlavní a přídavnou anténu)

DSL (Linka pro kabinovou jednotku)

48 V / 1 A s podporou 2 cabin switchů (Cabin Switch 1&2)

I/O

INP:	pin1:	10,5 V 5 mA
	pin2:	input 1 – sériový rezistor 47 kOhm, < 2 V = LOW, > 4 V = HIGH, max. 30 V DC
	pin3:	input 2 – sériový rezistor 47 kOhm, < 2 V = LOW, > 4 V = HIGH, max. 30 V DC
	pin4:	GND
REL:	Odpor kontaktů	75 mOhm 1 A, 6 V DC
	Provozní parametry kontaktů	30 V / 1 A DC
	Max. povolený proud kontaktů	2 A
	Pin 1–2 (4–5)	v klidu sepnuto (NC)
	Pin 2–3 (5–6)	v klidu rozepnuto (NO)

Technické parametry

Frekvenční pásma

EU verze: LTE FDD B1/B3/B5/B7/B8/B20

LTE TDD B38/B40/B41

WCDMA B1/B5/B8

GSM B3/B8

AU verze: LTE FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28

LTE TDD B40

WCDMA B1/B2/B5/B8

GSM B2/B3/B5/B8

US verze: LTE FDD B2/B4/B12

WCDMA B2/B4/B5

Rozhraní

PoE 48 V / max. 6,5 W, Class2, režim A

viz [Přehled konektorů \(str. 16\)](#)

Hmotnost

bez akumulátoru 2,2 kg

včetně akumulátoru 4,7 kg

Technické parametry

Rozměry 270 x 240 x 80 mm

IP krytí IP30

Podmínky

Provozní teplota -20 °C do +50 °C

Skladovací teplota -15 °C do +40 °C

Maximální nadmořská výška 2 000 m

Cabin switch

Napájení 48 V / max. 19 W přes DSL linku

Rozhraní OUT výstup k připojení výstupní periferie 12 V DC / 100 mA / 1,2 W)

DSL pro připojení s hlavní jednotkou

- odběr max. 19 W (vlastní odběr + OUT port = 4 W, max. 15 W z PoE LAN 1+2)

4x LAN

- pro připojení 4x libovolných IP zařízení, první 2 pozice poskytují funkci PoE (48 V / 7,5 W / port, celkem 15 W, režim A)
- 10/100BaseT, LAN1/2 PoE, RJ-45; Cat5e nebo vyšší (doporučeno)

Provozní teplota -20 °C to +50 °C

IP krytí IP30

Maximální nadmořská výška 2 000 m

Rozměry 145 x 95 x 33 mm

Doplňkové informace

V této kapitole jsou popsány další informace o produktu.

Řešení problémů

Problém	Způsob řešení
Na 2N LiftGate nesvítí žádná LED	zkontrolujte zdroj napájení a stav akumulátoru
Přístup pod uživatelským jménem guest není dostupný	je nutné nejprve nastavit přístup v záložce Konfigurace / Přístup
Místní čas a UTC v konfiguraci zařízení zobrazuje datum 1. 2. 1980	povolte funkci NTP v záložce Konfigurace / Čas zkontrolujte přístup do internetu

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

Směrnice, zákony a zařízení

2N LiftGate

2014/35/EU pro elektrická zařízení pro užití v určitých mezích napětí

2014/30/EU pro elektromagnetickou kompatibilitu

2014/33/EU pro výtahy a bezpečnostní komponenty pro výtahy

2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních

2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních

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

Akumulátory nevhazujte do ohně, nerozebírejte ani nezkratujte.



– Instalační manuál

© 2N Telekomunikace a. s., 2026

2N.com