



2N[®] Access Unit

„Unikátní přístupová jednotka“



Příklady použití

Lukáš Psota

Verze 1.1



Obsah

1. Access Unit – scénáře použití (pouze vstup do objektu).....	3
➤ Access Unit – základní použití	3
➤ Access Unit jako čtečka do výtahů	3
➤ Přístupová klávesnice (kombinace s Access Unit bez čtečky)	4
➤ Access Unit jako řešení s dvojitou identifikací	5
2. Access Unit – scénáře použití (vstup i odchod z objektu)	6
➤ Access Unit jako řešení pro zajištění vstupu i odchodu	6
3. Samostatná jednotka X součást uceleného řešení	8
4. Technické parametry – popis rozhraní.....	8



1. Access Unit – scénáře použití (pouze vstup do objektu)

➤ Access Unit – základní použití

Typické použití: zajištění vstupu do kanceláře, zasedací místnosti, skladu, garáže

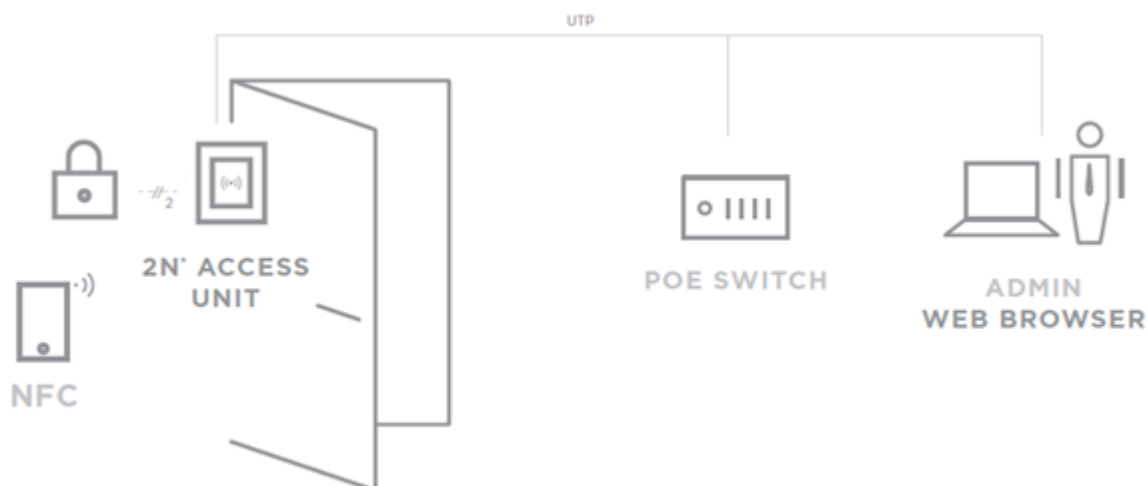
Přístupová jednotka 2N® Access Unit, která v sobě kombinuje RFID čtečku a dveřní kontrolér, je nainstalována na vstupní straně do objektu (kontroluje pouze vstup). Jakmile uživatel přiloží platnou RFID kartu či má telefon s NFC aplikací autorizovanou vůči jednotce, potom je mu povolen vstup do objektu. V opačném případě je vstup zamítnut. Odchod z dané lokality v tomto scénáři není řešen – většinou mají dveře z vnitřní strany kliku.

Obj. č. 2N® Access Unit ... 916009 (125kHz) a 916010 (13.56MHz)

Obj. č. rámu (1 modul na zeď) ... 9155021

Obj. č. rámu (1 modul do zdi + krabice) ... 9155011 + 9155014

Obj. č. NFC licence ... 916012



➤ Access Unit jako čtečka do výtahů

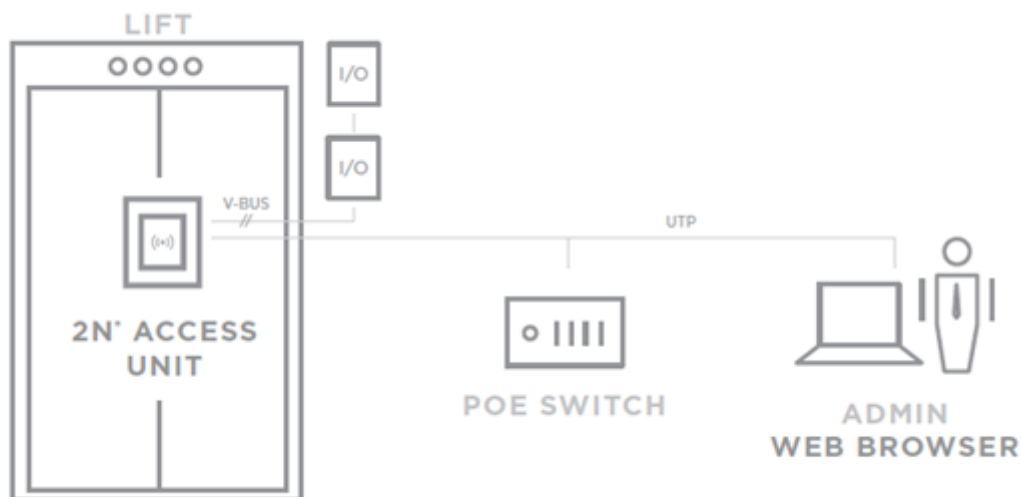
Typické použití: v kabině výtahu v kombinaci s tlačítky pater (řešení vhodné pro budovy s max. 5 patry).

Zákazník požaduje řešení do výtahů, díky němuž bude schopen určit, do jakého patra může daný uživatel (nájemce, zaměstnanec, návštěvník) výtahem jet. Po přiložení karty smí daná osoba stisknout pouze tlačítko konkrétního patra, do kterého má přístup (může mít přístup i do více pater – např. patro, ve kterém má kancelář + patro s restaurací + přízemí, atd.). Jiná tlačítka nebudou s jeho kartou fungovat.

U tohoto řešení se využije Vbus sběrnice (stejná, jaká je používána ve vrátňku 2N® Helios IP Verso), která umožňuje připojit k 2N® Access Unit další rozšiřující moduly – zde použijeme I/O modul (konkrétně 2x I/O modul pro 5-ti patrový dům). I/O modul se ale nevejde přímo do jednotky a musí být umístěny mimo – např. za kabinou výtahu, kde jsou vyvedena i tlačítka pro volbu pater.

Pozn.: do budoucna pracujeme na integraci se softwarem 2N® Access Commander, kde u každého uživatele jednoduše nastavíte, do kterého patra smí.

Obj. č. I/O modulu ... 9155034



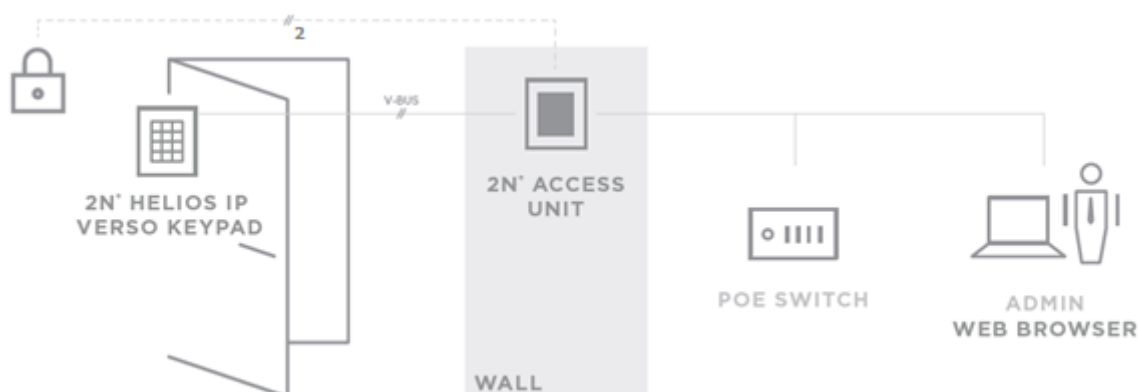
➤ Přístupová klávesnice (kombinace s Access Unit bez čtečky)

Typické použití: zajištění přístupu v objektech, kde nejsou používány RFID karty a zaměstnanci jsou zvyklí zadávat pouze PIN kód

Potřebuje-li zákazník řešit přístup do objektu pouze na základě zadaného PIN kódu, potom v současné době nemáme v portfoliu standalone jednotku, která by toto umožňovala bez jakéhokoliv zásahu. Nicméně řešení umíme nabídnout – jedná se o 2N® Access Unit, která je bez RFID modulu (pouze se záslepkou, bez rámečku) a je skrytá v podhledu či za zdi. V této jednotce je veškerá rozhodovací inteligence (funguje jako kontrolér) a k ní je přes Vbus sběrnici připojen modul klávesnice od 2N® Helios IP Verso. Tento modul je instalován v rámečku (do zdi / na zeď) a je umístěn u střežených dveří. Zde je používán konkrétními uživateli pro vstup na základě PIN kódu.

Pozn: Max. vzdálenost mezi 2N® Access Unit a klávesnicí je 5m (k dispozici je 1, 3 a 5m dlouhý propojovací kabel).

Obj. č. propojovacích Vbus kabelů: 9155050 ... délka 1m 9155054 ... 3m; 9155055 ... 5m; **Obj. č. klávesnice ... 9155031;**

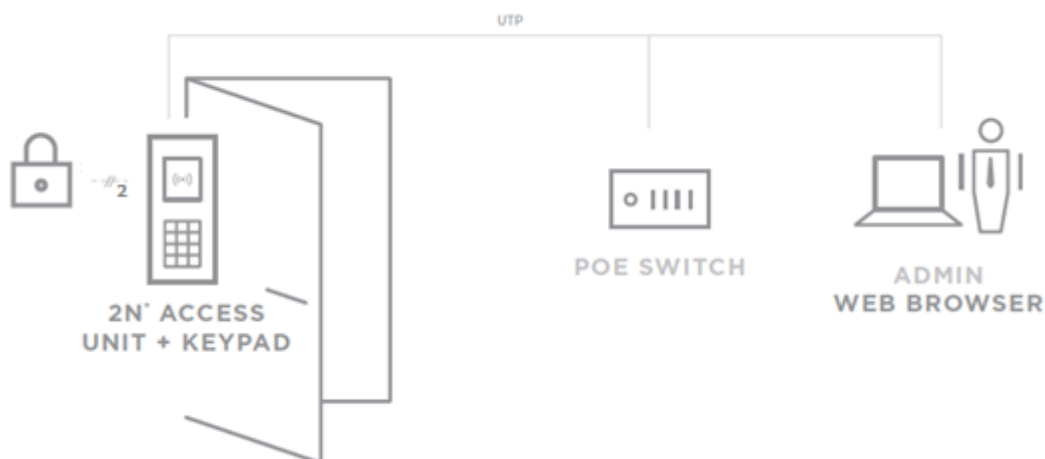


➤ Access Unit jako řešení s dvojitou identifikací

Typické použití: vstup do office budovy mimo pracovní dobu, výzkumné a vědecké laboratoře, banky, finanční centra, atd.

Obecně se jedná o prostory se zvýšeným stupněm zabezpečení, kde nestačí pouze identifikace RFID kartou, ale je nutné použít kombinaci dvou různých identifikačních údajů – typicky ještě zadat PIN kód či přiložit prst. Jelikož nyní nabízíme 2N® Access Unit pouze se čtečkou karet (a NFC), je nutné v takovémto scénáři ještě zákazníkovi nabídnout modul klávesnice či doporučit čtečku otisku prstů:

- a) **AU v kombinaci s klávesnicí** – jedná se o kombinaci 2N® Access Unit a modulu klávesnice, přičemž obě tyto jednotky jsou umístěny do dvourámu (na zeď či do zdi) vedle střežených dveří. Klávesnice je opět připojena přes Vbus sběrnici, avšak v porovnání s předchozím bodem stačí krátký propojovací kabel, který je již součástí balení u modulu klávesnice.



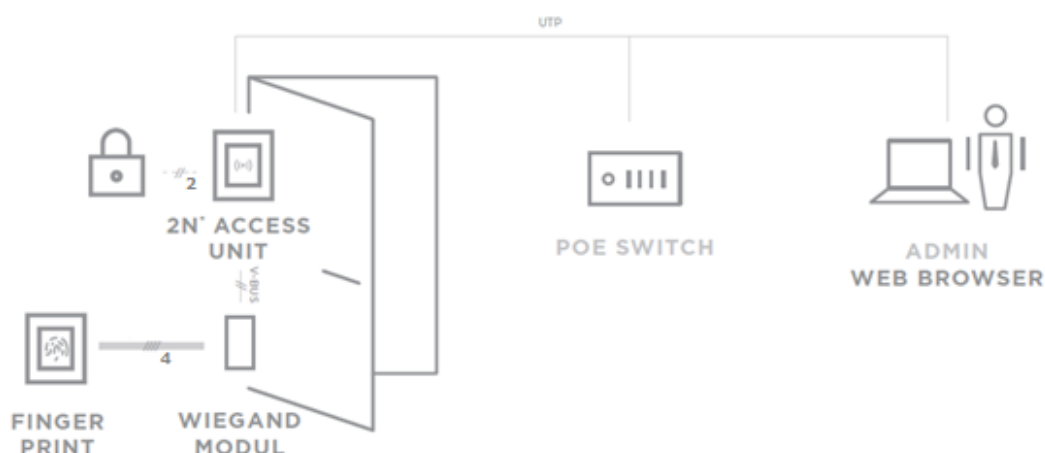
- b) **AU se čtečkou otisku prstů** – jelikož čtečku otisku prstů v současné době nemáme v portfoliu, je nutné použít čtečku od jiného dodavatele, která bude



s 2N® Access Unit propojena přes Wiegand rozhraní. Toto rozhraní je však nutné k 2N® Access Unit doobjednat jako separátní modul (Wiegand modul), který je k jednotce připojen přes Vbus.

POZOR: Wiegand modul nelze instalovat přímo do 2N® Access Unit, je potřeba jej umístit mimo (např. za instalační krabici do zdi či do rozvaděče v blízkosti – max. vzdálenost je 5m). Následně přes Wiegand připojíte externí čtečku otisku prstů.

Obj. č. Wiegand modulu ... 9155037



2. Access Unit – scénáře použití (vstup i odchod z objektu)

➤ Access Unit jako řešení pro zajištění vstupu i odchodu

Typické použití: jedná se o použití popsaná v předchozích bodech, která jsou ale rozšířena i o zabezpečení odchodu z objektu – typickým příkladem jsou dveře, které nemají kliku či turnikety.

V tomto scénáři se neřeší pouze zajištění vstupu do objektu, ale zároveň i odchod z těchto prostor. V takovémto případě se nabízí následující možnosti:

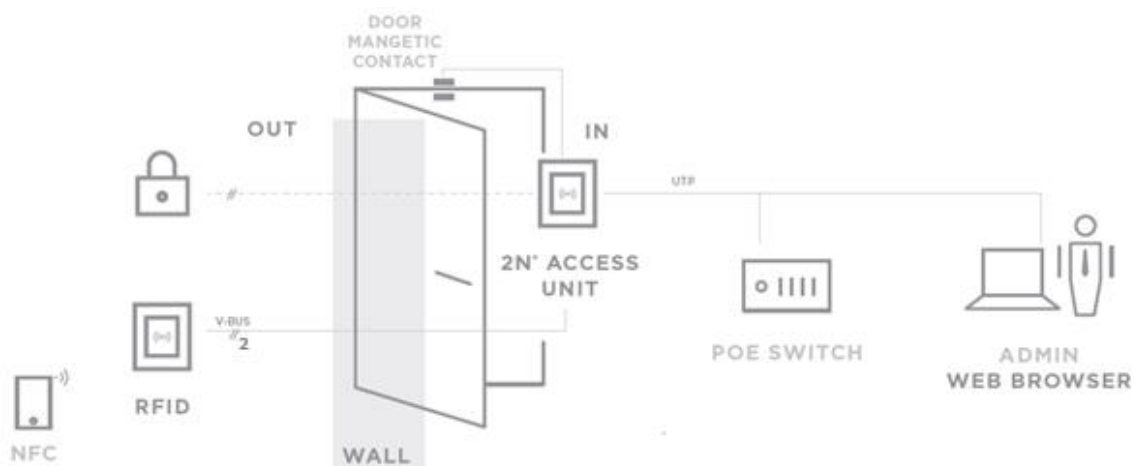
- 2N® Access Unit můžete umístit na jednu stranu dveří a následně přes propojovací Vbus kabel připojit **modul RFID čtečky**, který bude umístěn uvnitř objektu (pro odchod). Toto řešení je zároveň ideální pro monitorování docházky, kdy při vstupu do objektu musí uživatel přiložit svou RFID kartu (přišel do firmy) a stejně tak si musí pípnout, aby z firmy odešel (přerušil / ukončil pracovní dobu). Dále díky tomuto řešení s připojeným dveřním magnetickým kontaktem můžete snímat vykopnuté či dlouho otevřené dveře.

Pozn.: pro odchod z budovy tedy není nutné používat druhou 2N® Access Unit – bylo by to jednak finančně nevýhodné a zároveň byste zbytečně potřebovali dva Ethernet kabely (toto se může hodit v ojedinělých případech). Pokud někdo bude argumentovat tím, že umístění 2N® Access Unit s celou řídicí logikou vně budovy není bezpečné, tak kromě argumentů ohledně bezpečnosti lze ještě navrhnout



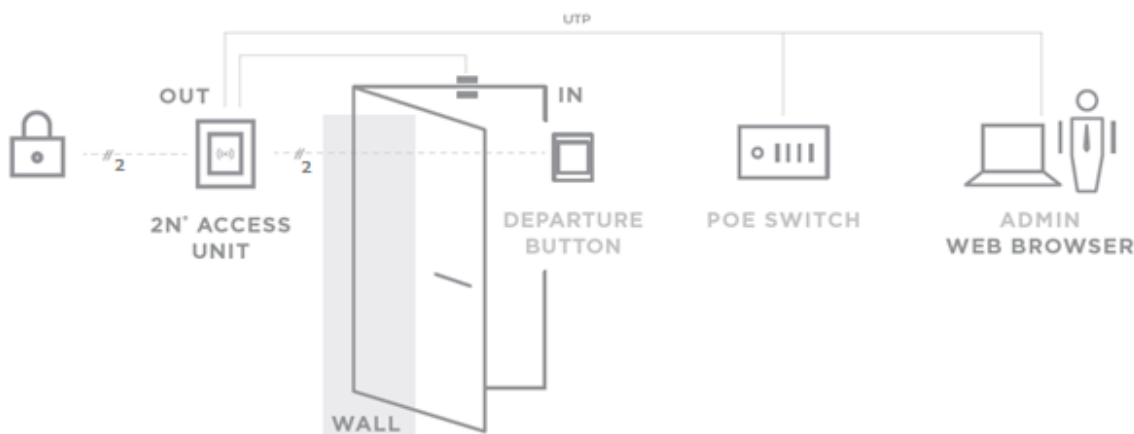
umístění 2N[®] Access Unit dovnitř budovy a pouze modul RFID čtečky dát vně. Tím je zajištěno, že Ethernet kabel končí uvnitř a ven jde pouze Vbus, jenž nelze zneužít pro narušení bezpečnosti sítě a získání citlivých dat.

Obj. č. externí RFID čtečky ... 9155032 (125kHz čtečka); 9155033 (13.56MHz čtečka); 9155040 (13.56MHz + NFC); 9155042 (13.56MHz + NFC + PACS ID)



- b) Access Unit bude opět umístěna před vstupem do střeženého objektu, ale pro odchod je použito pouze **odchodové tlačítko (REX)**. To je umístěno uvnitř objektu a k 2N[®] Access Unit je připojeno dvěma dráty. Stejně jako v předchozím příkladu může být i zde použit dveřní magnetický kontakt, který je také připojen pouze přes dva dráty.

Obj. č. odchodového tlačítka ... 9159013; **Obj. č. dveřního magnetického kontaktu ...** 9159012





3. Samostatná jednotka X součást uceleného řešení

V závislosti na velikosti a typu instalace je možné použít Access Unit ve dvou základních variantách:

- a) **Access Unit jako samostatná přístupová jednotka** – jedná se o základní použití Access Unit v malých instalacích (např. řešení přístupu do garáže), kdy ji pouze připojím přes Ethernet kabel do IP sítě a následně ji nakonfiguruji přes její webové rozhraní – přidám si uživatele, kteří mají mít přístup do objektu, a přiřadím jim kartu.
- b) **Access Unit jako součást přístupového řešení (spolu s HIPy)** – jedná se o větší instalaci, kde je více přístupových jednotek v kombinaci s vrátníky Helios IP. Zde se již nevyplatí nastavovat každé zařízení samostatně, ale je vhodné použít Access Commander pro hromadnou správu zařízení a nastavování přístupových pravidel (rozdělit objekt do zón a určit, kteří uživatelé mají právo přístupu do těchto zón).

4. Technické parametry – popis rozhraní

VSTUP (INPUT): 3x

1. připojení odchodového tlačítka
2. připojení senzoru otevřených dveří
3. napojení na zabezpečovací systém (dostávám info o tom, zda je objekt zabezpečen)

VÝSTUP (OUTPUT): 2x

1. **aktivní výstup** – umožňuje připojení nízkoodběrového zámku (12V / 500mA), který může být z 2N® Access Unit přímo napájen. Není potřeba žádné externí napájení pro přístupovou jednotku (napájena přes PoE), ani pro samotný zámek
2. **pasivní výstup (relé)** – slouží k připojení zámku, který je napájen z externího zdroje. Toto relé umí pracovat v režimu NO či NC a spínat externí zdroj s odběrem do 30V / 1A.

TAMPER SWITCH – ochrana proti neoprávněnému vniknutí do jednotky

ETHERNET – možnost připojit ethernetový kabel přes konektor (žílu po žíle), nebo využít převodníky na RJ-45 konektor

Vbus – naše proprietární rozhraní, které umožňuje připojovat k 2N® Access Unit další, rozšiřující moduly (klávesnice, Wiegand, I/O, atd.)