

Sběrníková elektroinstalace

Moderní řešení projektů domů a budov



ELKO EP



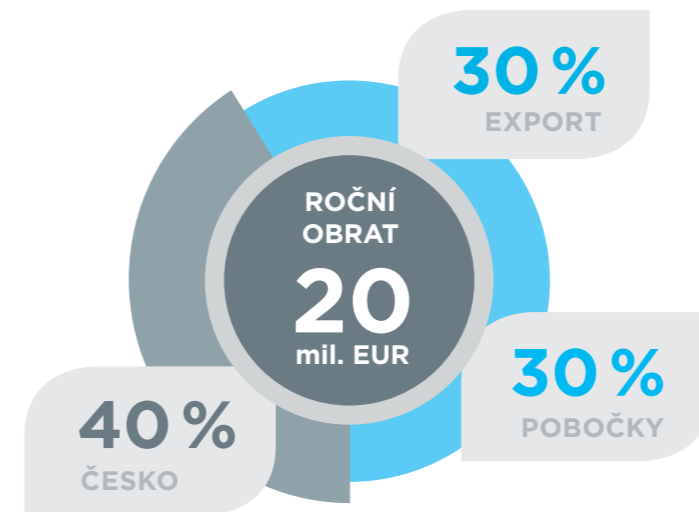
ELKO EP je tradiční, inovativní a ryze český výrobce elektronických zařízení a je vaším partnerem v oblasti elektroinstalace již více než 26 let.

ELKO EP zaměstnává 330 lidí, vyváží své produkty do více než sedmdesáti zemí světa a své zástupce má v třinácti zahraničních pobočkách. Firma roku Zlínského kraje, Vizi-onář roku, Globální exportér roku, účast v Czech TOP 100, to jsou jen některá z obdržovaných ocenění. Stále ale nejsme v cíli. Neustále se snažíme kráčet dopředu na poli inovace a vývoje. To je naše primární starost.

Milióny relé, tisíce spokojených zákazníků, stovky vlastních zaměstnanců, dvacet šest let výzkumu, vývoje a výroby, třináct zahraničních poboček, jedna firma. ELKO EP, inovativní ryze česká společnost sídlící v Holešově, kde jdou vývoj, výroba, logistika, servis a podpora ruku v ruce. Primárně se zaměřujeme na vývoj a výrobu systémů pro automatizaci budov v residenčním, komerčním a průmyslovém sektoru, široké škály zařízení pro chytrá města a takzvaného Internetu věcí (IoT).



Fakta a statistiky



13
POBOČEK
VE SVĚTĚ

70
EXPORTNÍCH
ZEMÍ

330
ZAMĚSTNANCŮ

10 000
INELS INSTALACÍ

12 000 000
VYROBENÝCH PRODUKTŮ

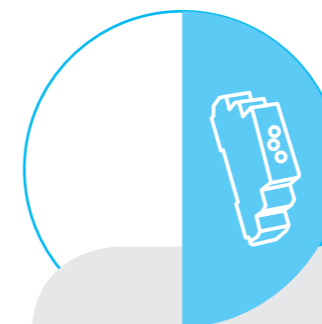


JSME



VÝVOJÁŘI

V novém výzkumném centru vyvíjí více než 30 inženýrů nové výrobky a rozšiřuje funkčnost stávajících.



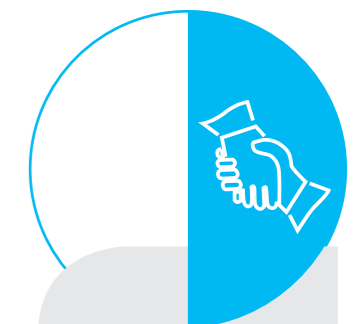
VÝROBCI

Probíhá v moderních antistatických prostorech, 2 plně automatické SMD výrobní linky, 2 směnný provoz.



PODPORA

24 hodin / 7 dnů v týdnu / 365 dní v roce Vám poskytujeme podporu nejen technickou, ale i logistickou.



PRODEJCI

Osobní přístup více než 70 obchodních zástupců v ELKO EP Holding zajišťuje dokonalý servis a komfort našim zákazníkům.

Proč chytré budovy?

Požadavky na moderní elektroinstalace v domech a budovách se v poslední době značně změnily. Stále více důrazu je kladeno na úspory, bezpečnost, komfort a uživatelskou přívětivost ovládání.

S tím, jak roste počet technologií a zařízení, kterými jsou domy a budovy vybaveny, roste i počet samostatných nespolupracujících systémů s různými ovládacími prvky. Pro uživatele je velmi složité se v těchto různých uživatelských rozhraních orientovat a vzhledem k tomu, že jednotlivé technologie spolu nekomunikují, může být provoz budovy značně neefektivní. Cenově náročné je také již samotné pořízení všech těchto technologií.

Řešením je systém domácí automatizace a automatizace budov iNELS. Hlavní výhodou iNELS je, že si rozumí s velmi širokou škálou technologií, pro které však nabízí jednotné uživatelské rozhraní. Nejen, že umožňuje eliminovat řadu nesourodých ovladačů jednotlivých technologií, ale díky iNELS je možné z jednoho zařízení centrálně i vzdáleně ovládat všechny připojené technologie.

V komerčním sektoru iNELS využívá integrace např. s přístupovým nebo hotelovým systémem.



Úspory

- efektivní regulací teploty dosáhnete až 30% úspor
- stmíváním lze docílit úspor okolo 15 %
- cílem je dosáhnout tepelné a světelné pohody uvnitř budovy při co nejefektivnějším provozu



Bezpečnost

- součástí systému je zabezpečovací systém s detektory pohybu či otevření, požární systém s detektory kouře a teploty, přístupový s interkomy a čtečkami karet a také kamerový systém
- tyto technologie výrazně zvyšují pocit bezpečí uživatelů budovy



Komfort

- celý systém lze jednoduše ovládat z jednoho ovladače - počítače, chytrého telefonu nebo tabletu
- centrální a dálkové ovládání je velmi účinný způsob zajištění nepřetržitého chodu budovy



Integrace

- hlavní myšlenkou je integrace všech technologií do jednoho systému a hlavním cílem je nabídnout jedno uživatelské rozhraní pro všechny různorodé technologie
- integrace zařízení třetích stran přináší řadu výhod a komunikace jednotlivých technologií dále zvyšuje efektivitu provozu budovy



Automatizace

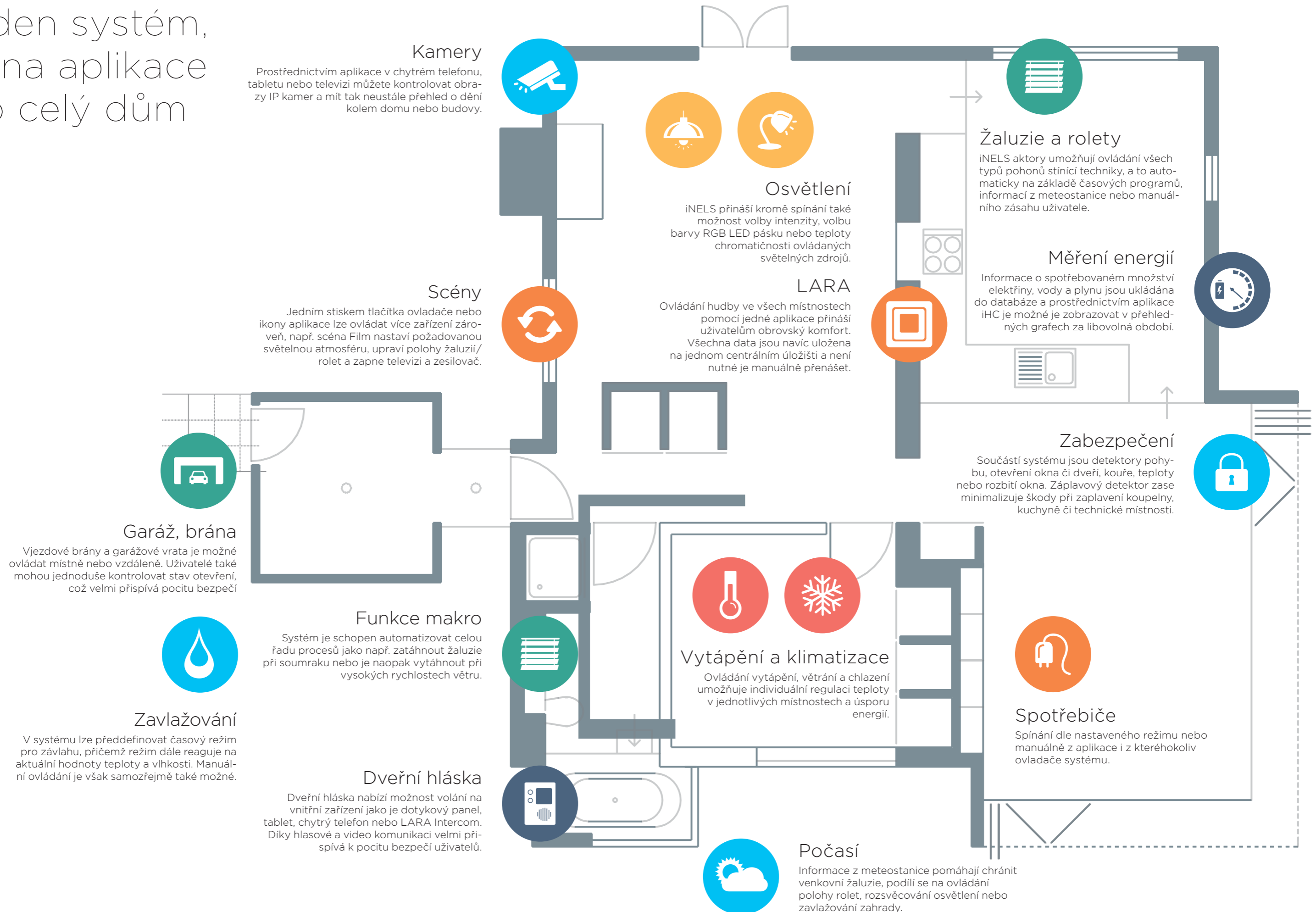
- automatizace řady procesů v budově působí pozitivně na hospodárnost jejího provozu a komfort jejího užívání
- pro automatizaci HVAC, osvětlení, stínění a dalších technologií je využívána celá řada senzorů a vstupních informací, které jsou systémem dále zpracovány



Flexibilita

- flexibilita systému je v jeho modularitě a možnosti reagovat na požadavky uživatelů velmi jednoduše a bez stavebních zásahů
- způsob ovládání lze velmi jednoduše přizpůsobit změnám ve způsobu užívání budovy, např. při změně nájemníků apod.

Jeden systém, jedna aplikace pro celý dům



iNELS můžete ovládat různými způsoby...

Pro ovládání iNELS lze využít celou řadu možností, a protože jsou technologie vzájemně propojeny, je pouze na uživateli, jaký koncept si zvolí.

Koncept je volen primárně dle typu budovy, ve které je elektroinstalace využita. Jiné jsou požadavky na ovládání apartmánu nebo vily a jiné v případě instalace v hotelovém komplexu či kancelářské budově. Koncept ovládání by měl přinášet uživatelům požadovaný komfort, ale zároveň by měl zůstat jednoduchý a uživatelsky přívětivý.

Obecně je možné pro ovládání využít následující možnosti, jejíž kombinací lze vytvořit několik úrovní ovládání od velmi jednoduchého lokálního ovládání z nástěnných vypínačů pro standardní uživatele, přes dotykové panely nabízející velmi zajímavé možnosti například v hotelových pokojích či zasedacích místnostech, a dále pak přes aplikace pro chytré telefony či tablety, až po webové aplikace sloužící pro opravdu kompletní správu a dohled nad celou budovou.



Nástěnný ovladač

- chytrý vypínač v prémiovém designu
- umí spínat, stmívat či ovládat stínění
- měří teplotu a signalizuje stavy
- funkce lze kdykoliv jednoduše změnit



Skleněný ovladač

- luxusní skleněný design v černém nebo bílém provedení
- dostupné jsou i verze s RFID čtečkou
- snímá intenzitu okolního osvětlení
- při stisku tlačítka může vibrovat



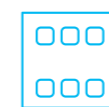
Dotyková jednotka

- designový prvek s nádechem luxusu, který oživí každý interiér
- je využívána pro ovládání scén, teploty, či barvy osvětlení
- hotelová varianta ovládá také hudbu
- barevný 3,5" TFT displej

Čím lze ovládat systém iNELS:



nástěnný ovladač



skleněná jednotka



dotyková jednotka



mobil



iNELS Touch



BMS software



Mobil

- aplikace iHC nabízí uživatelské rozhraní pro všechny připojené technologie
- umí ovládat systém i vzdáleně prostřednictvím internetu
- s aplikací iHC získává iNELS ten správný rozměr
- je zdarma ke stažení na Google Play a App Store



iTP – iNELS Touch Panel

- slouží k ovládání systému iNELS z pohodlí Vašeho domova
- můžete využít systém Android a aplikace iHC nebo rezervační systém pro Vaši školící, zasedací místnost



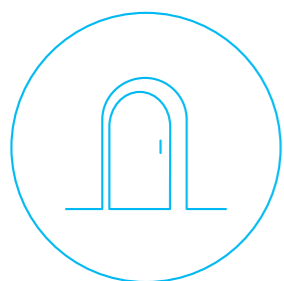
BMS

- v rámci komerčních budov je iNELS připraven na integraci do BMS (BAS)
- otevřený komunikační protokol dělá z iNELS skutečně univerzální řešení

Pro jaké typy budov je iNELS určen?

Sběrníkový systém iNELS je díky své modularitě a flexibilitě určen pro použití v téměř všech typech budov a díky správnému a efektivnímu návrhu pro daný prostor přináší vždy několik výhod oproti standardní elektroinstalaci. Nic na tom nemění ani fakt, že většina zařízení systému včetně kabelových rozvodů jsou pro uživatele neviditelné. Jejich cílem je usnadňovat lidem život a zároveň při tom myslet na životní prostředí.

Zkušenosti a projekty našich zákazníků neustále dokazují, že instalovat iNELS je efektivní jak pro malé, relativně jednoduché instalace v bytech či apartmánech, tak také pro velké hotelové či komerční komplexy. V každém z uvedených typů budov lze využít standardizované řešení, přičemž lze investorům velmi jednoduše nabídnout několik cenově i funkčně odlišných řešení. Modularita a flexibilita iNELS však nabízí také široké spektrum možností pro vytváření jedinečných nových konceptů a přístupů k řízení řešeného prostoru.



Byt

Instalace kouřových detektorů, záplavových sond nebo detektorů pohybu výrazně zvyšují pocit bezpečí. Možnost upravovat světelnou atmosféru, včetně intenzity či barvy, zase zvyšuje komfort.



Dům

Efektivní řízení stínící techniky dnes neslouží pouze pro úpravu světelných podmínek uvnitř domu, ale také citelně ovlivňuje jeho vytápění či chlazení.



Vila

Velmi důležité je efektivní řízení systémů vytápění a chlazení pro udržení požadované tepelné pohody při současné snaze co nejvíce minimalizovat spotřebovanou energii.



Hotel

Systém zabezpečuje přístup do hotelového pokoje a celou řadu automatických funkcí na základě přítomnosti hostů, s důrazem na efektivní řízení spotřebované energie.



Komerční budova

Různá řešení jsou využívána také v rámci sportovních a wellness center, restaurací, kanceláří, zasedacích místností, kulturních expozic, výrobních hal nebo skladových prostor.



Byt

Chrání vše, co máte rádi

I navzdory rozsahu elektroinstalace přináší řešení iNELS v rámci bytové jednotky celou řadu možností pro zjednodušení každodenních činností a zvýšení pocitu bezpečí. Obrovskou výhodou je flexibilita systému, kterou ocení všichni - uživatelé, majitelé i developer.

Kuchyně je místnost vybavená řadou spotřebičů, bez kterých si lidé nedokáží představit život. Kromě přinášeného užitku však může být varná deska, elektrická varná konvice nebo toustovač také zdrojem nepříjemných situací. Tyto situace nemusí nastávat pravidelně či často, o to větším nemilým překvapením však mohou být. Zcela eliminovat nebo alespoň výrazně snížit vzniklé škody pomáhá instalace kouřového detektoru, který poskytuje varování před kouřem šířícím se v důsledku doutnání nebo hoření.



Kombinovaný detektor

DMD3-1

Detektor určený k montáži do stropu. Jednotka je vybavena dvěma komunikačními rozhraními: instalační sběrnice systému iNELS a DALI. K detekci využívá pasivního snímání infračerveného spektra.



Pohybový detektor

MD-100

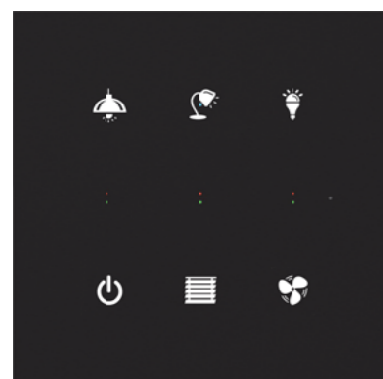
Detekuje pohyb osob a na jeho základě automaticky ovládá osvětlení nebo spouští alarm.

Apartmán

Příjemná atmosféra jedním dotykem

Ovládání osvětlení je dnes již standardem a dávno se neomezuje na pouhé zapnutí či vypnutí. Řešení iNELS nabízí celou řadu možností, které uživatelům přináší úspory, automatizaci a komfort při navozování té správné světelné atmosféry.

Stmívání, scény a volba barev. Tyto tři pojmy poskytují uživatelům naprostou volnost při návrhu jakéhokoliv interiéru. Možnost jednoduše volit vhodnou světelnou atmosféru pro danou činnost poskytuje uživatelům příjemný komfort, zvláště když mají možnost zvolit přednastavenou scénu jedním dotykem. Je přitom zcela na uživateli na jakou intenzitu či barvu si přeje nastavit všechna ovládaná svítidla v různých scénách, např. pro čtení, pro relaxaci, pro sledování televize nebo při návštěvě rodiny či přátel. Každá scéna může být zcela individuální a lze kdykoliv v průběhu užívání jednoduše změnit pouze softwarovou úpravou – není nutné dělat žádné stavební úpravy.



Skleněný ovladač

GSB3-40/60/80/SB

Luxusní skleněné dotykové ovladače ve variantách se čtyřmi, šesti nebo osmi tlačítky jsou dostupné v elegantním černém a bílém provedení. Vypínač také snímá intenzitu okolního osvětlení a nabízí možnost volby symbolů.



Dotyková jednotka

EST3

Dotyková jednotka s barevným 3,5" displejem nabízí tři ovládací obrazovky. První z nich ovládá teplotu v dané místnosti, druhá barvu RGB světelných zdrojů a třetí umožňuje zvolit 4, 6, 9 nebo 12 tlačítkovou matici.

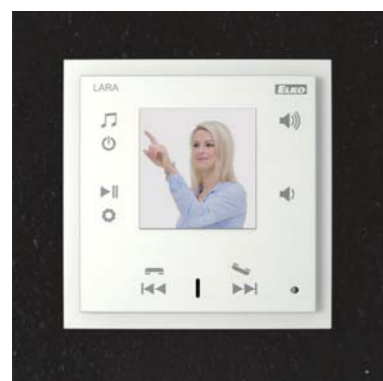


Bytový dům

iNELS spojuje lidi

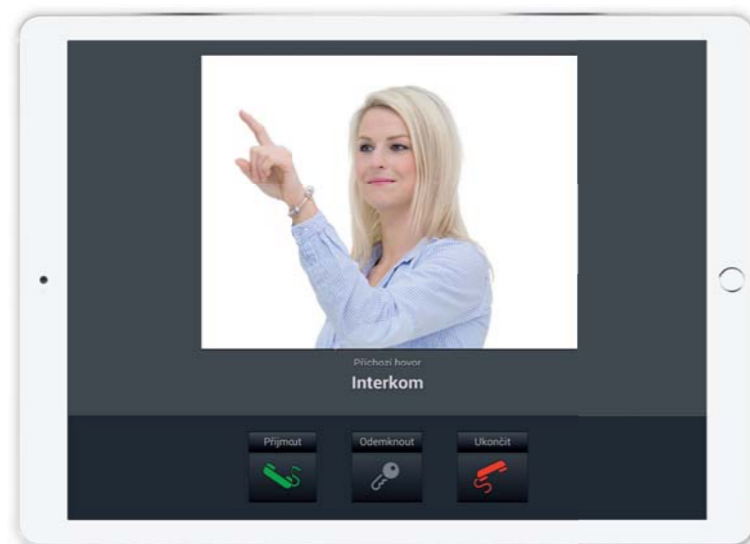
Moderní elektroinstalace není limitována zdmi bytové jednotky. Opravdové benefity poskytuje až ve chvíli, kdy se rozhodneme její potenciál využít naplno, tedy ve chvíli, kdy její funkce využijeme v rámci celé budovy.

Moderní IP interkomy poskytují možnosti, které není možné s původními analogovými systémy realizovat. V případě volby interkomu s kamerou u vstupu do budovy se jedná o výrazný bezpečnostní prvek. A právě v tomto bodě dochází k propojení se systémem iNELS instalovaným v bytových jednotkách. Pro příjem příchozího hovoru z interkomu je určeno zařízení LARA Intercom, které překvapuje svými rozměry i funkcemi. Zařízení ve velikosti vypínače přehrává internetová rádia a hudbu, ale hlavně umožňuje obousměrnou hlasovou komunikaci s interkomem včetně příjmu obrazu kamery. Právě možnost ověřit si obrazem totožnost osoby u vchodu, je tím rozhodujícím bezpečnostním faktorem.



LARA Intercom

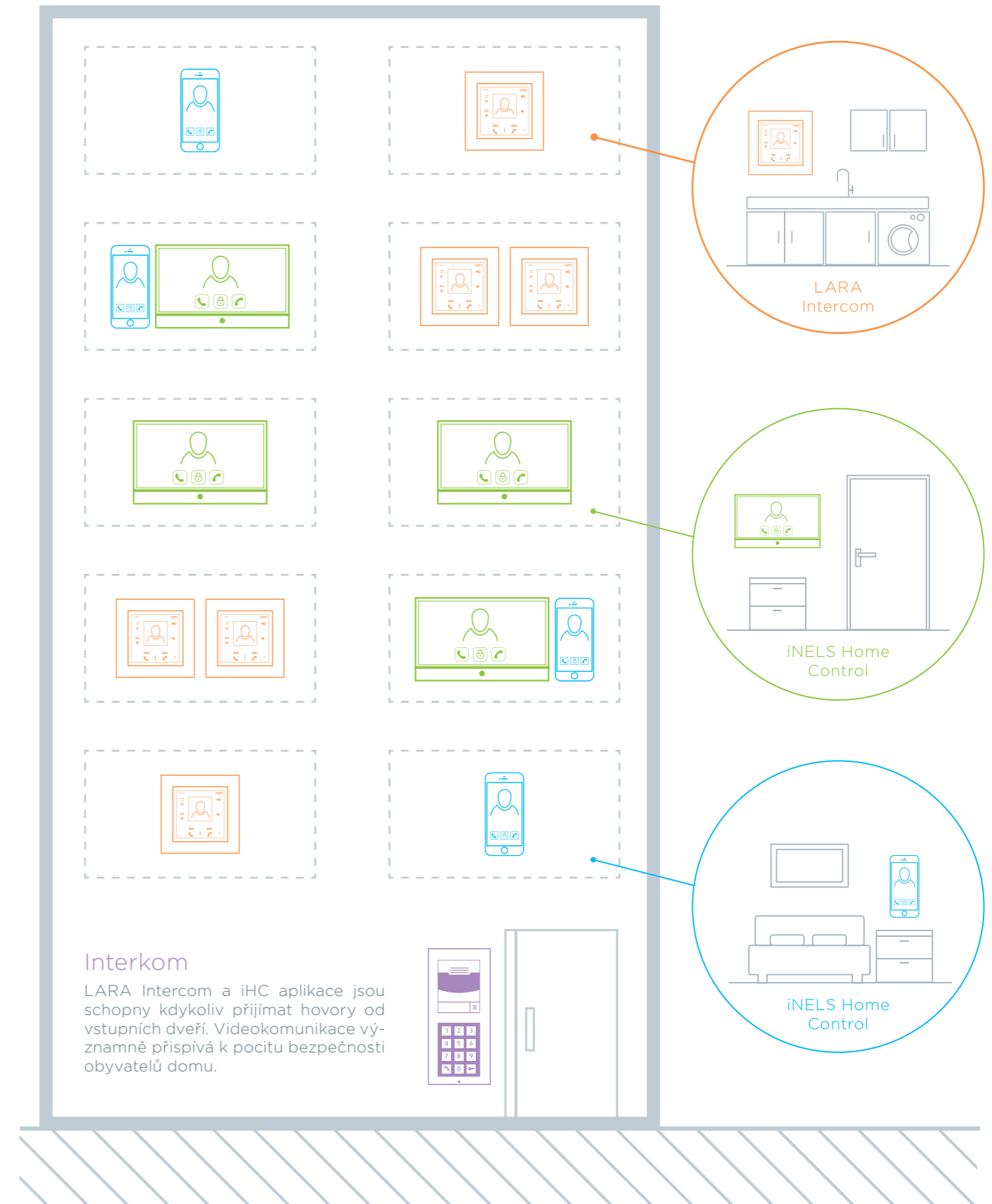
Jednotka pro příjem hovoru z interkomu, včetně obrazu z kamery. Samozřejmostí je možnost otevřít dveře pro vstup do budovy přímo pomocí tlačítka na čelním panelu.



Aplikace iHC

Hovory lze přijímat také prostřednictvím aplikace iNELS Home Control instalované na dotykovém panelu umístěném na zdi jako centrální ovládací panel pro celou elektroinstalaci.

Řešení dveřní komunikace



Dům

Vše může probíhat automaticky na základě obdržených informací

Efektivní řízení stínící techniky, jako jsou rolety, žaluzie či markýzy, je velmi důležité nejen z pohledu světelné pohody v domě, ale také z pohledu možných úspor na řízení vytápění či chlazení v různých ročních obdobích.

Řízení rolet či žaluzií z lokálních nástěnných vypínačů je standardem, stejně jako využívání krátkého stisku tlačítka pro naklopení lamel a dlouhého stisku pro úplné vytažení nebo zatažení. Řešení iNELS však umožňuje jednotlivé rolety či žaluzie sdružovat do různých skupin a stiskem jednoho tlačítka (vypínače nebo ikony v aplikaci) je ovládat ve scénách. Skupiny lze navíc individuálně měnit bez nutnosti jakéhokoliv manuálního zásahu do elektrických rozvodů.

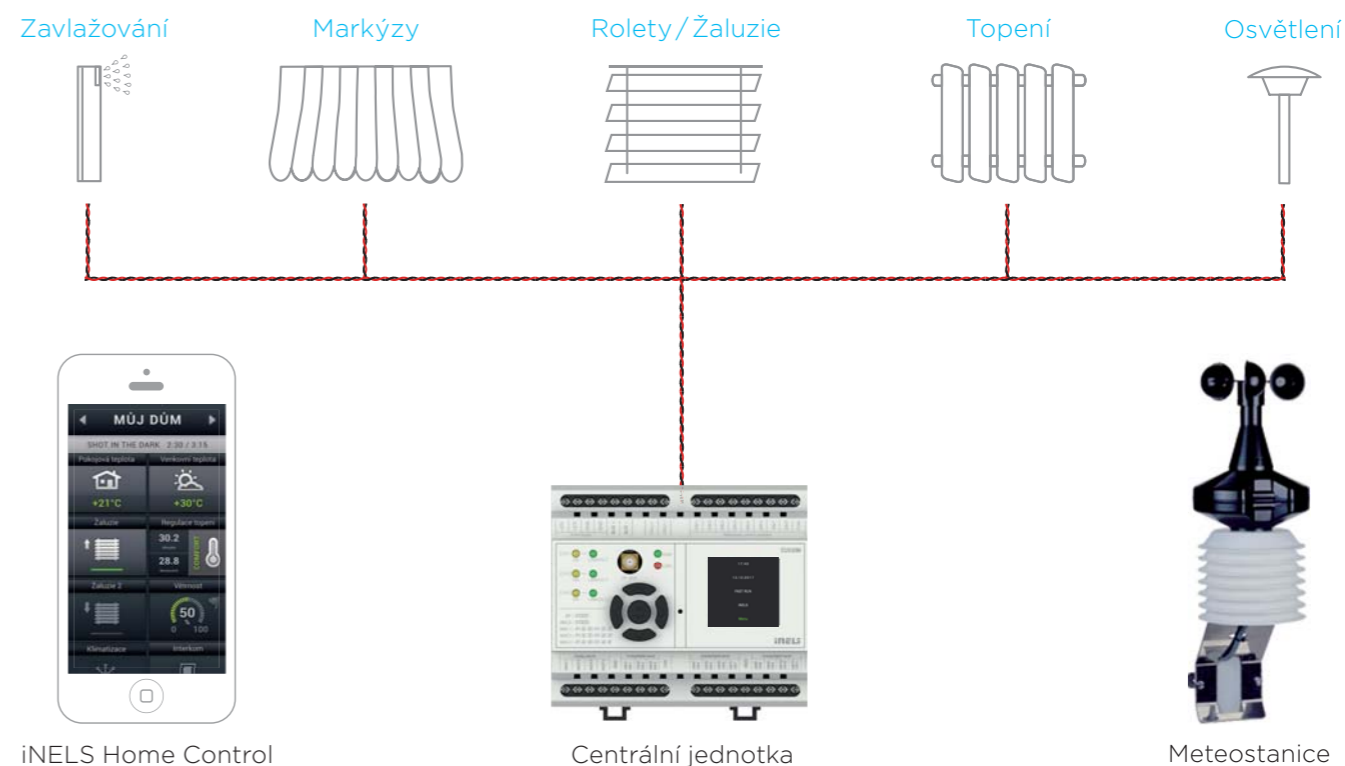
Opravdu zajímavý rozměr v ovládání však přichází s využíváním automatických časových programů a také s instalací venkovní meteorostanice. Ta umí řídit žaluzie zcela automaticky – umí naklápět lamely dle polohy slunce, umí vytáhnout venkovní žaluzie (zatahnout markýzu), když se zvedá vítr nad kritickou úroveň. Také umí informovat zavlažovací systém, zda prší nebo ne.



Meteorostanice

Clima sensor D WTF

Profesionální meteorostanice poskytuje až osm informací o venkovních povětrnostních podmínkách – déšť, rychlost větru, teplota, relativní vlhkost, soumrak, intenzita J/V/Z. Do systému se připojuje pomocí jednotek ADC3.



Vila

Individuální regulace teploty

Díky řešení iNELS je v každé místnosti vždy ideální teplota. Právě efektivní řízení systémů vytápění a chlazení je prostředkem k dosažení největších úspor spotřebovaných energií.

Dům nebo vila mohou být vytápěny a chlazeny zcela automaticky na základě uživatelem přednastavených časových režimů pro jednotlivé místnosti. Velkou výhodou inteligentního řízení je vzájemná komunikace systémů pro vytápění a chlazení, takže se nikdy nemůže stát, že dům bude vytápět a chladit zároveň, jak se často může stát při instalaci dvou nezávislých systémů.

Uživatel má vilu vždy pod kontrolou a kdykoliv může teplotu upravit. Pro úpravu požadované teploty může využít lokální termostat nebo vzdálený přístup pomocí aplikace iNELS Home Control.

S úsporami energií souvisí také měření jejího spotřebovaného množství. Uživatel má možnost spotřebované množství vizualizovat v aplikaci za různá období, takže má své účty vždy pod kontrolou.



iTP – iNELS Touch panel

Všestranný dotykový ovládací panel využitelný pro plnohodnotné ovládání celé domácnosti, kompatibilní s bezdrátovou i sběrníkovou elektroinstalací.



Vytápění

Obrazovka pro kontrolu vytápění a chlazení nabízí celou řadu možností pro úpravu požadované teploty přesně dle přání uživatele.



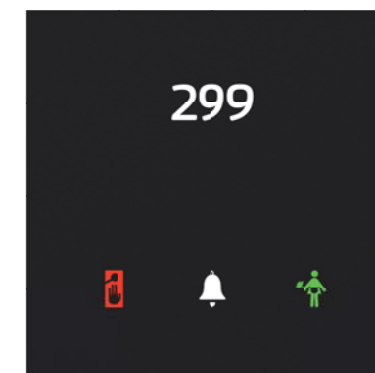
Klimatizace

Díky plnohodnotné integraci nabízí obrazovky pro kontrolu klimatizace a rekuperace plný rozsah možností. Řešení iNELS si rozumí s desítkami výrobců těchto systémů.



Měření energií

Je velmi snadné prohlížet množství spotřebované energie za různá období a mít tak své účty za energie ještě více pod kontrolou.



Skleněná čtečka karet

GCR3-11/B

Čtečka RFID karet ve skvělém designu nabízí také funkci zvonku a signalizaci stavů "Do Not Disturb" a "Make Up Room". Díky integrovanému relé je možné přímo ovládat dveřní zámek.

Hotel

Budete se cítit jako doma

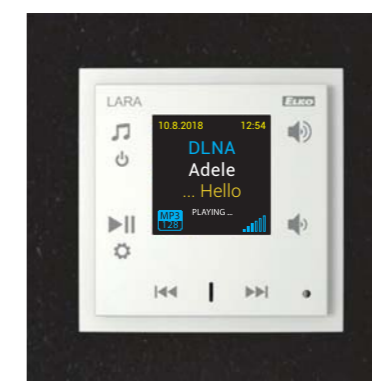
iNELS řešení pro ovládání hotelového pokoje je navrženo tak, aby pomáhalo vytvořit prostředí, které umožní cítit se hostům, jako by byli doma. Hotelový pokoj vždy přivítá hosta příjemnou teplotou a ovládací prvky mu nabízí velmi jednoduché ovládání pro vytvoření atmosféry, kterou si momentálně přeje.

Každý detail přispívá k celkové spokojenosti hostů a prvním prvkem, se kterým host přichází do styku, je čtečka RFID karet pro vstup do pokoje nabízející skvělý skleněný design. Čtečky jsou dodávány v elegantním černém a bílém provedení. Pro nastavení požadované atmosféry je v pokoji k dispozici dotykový panel s velmi intuitivním uživatelským rozhraním pro ovládání teploty, osvětlení, stínění, hudby nebo scén. Scény mohou být také aktivovány automaticky na základě vstupu do pokoje a dalších událostí. iNELS řešení je podřízeno komfortu hosta, zároveň je však dbáno na efektivní řízení všech technologií, které se výraznou měrou podílí na spotřebě energií.



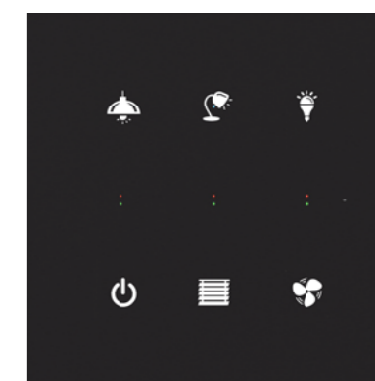
Multifunkční dotyková jednotka

Poskytuje možnost ovládat osvětlení, žaluzie, scény a multimédia prostřednictvím barevného 3.5" displeje a velmi uživatelsky přívětivého rozhraní.



LARA Radio

Kompaktní zařízení umožňující přehrávání hudby a streamů internetového rádia z celého světa. Díky zařízení LARA se bude každý host cítit během své návštěvy jako doma.



Dotyková jednotka

Uživatelsky přizpůsobitelné řešení dotykového ovladače pro ovládání osvětlení a dalších technologií ve scénách např. pro čtení knihy, relaxaci, sledování televize nebo tzv. Master Off.



Sport a wellness

Myslete pouze na sebe

V komerčních prostorech využívaných ke sportování nebo relaxaci širokou veřejností je kladen důraz na uživatelsky přívětivý, ale funkčně velmi sofistikovaný systém řízení vstupu, automatizaci osvětlení, distribuci audio obsahu do jednotlivých zón a možnost centrálního a vzdáleného dohledu.

Všechny tyto požadavky iNELS splňuje. Čtečky RFID karet umožňují řídit přístup osob do jednotlivých částí budovy dle jasně stanovených pravidel, např. na základě zakoupené konkrétní služby. Samozřejmostí je automatické ovládání osvětlení na základě informací o pohybu. Nekonečnou škálu možností pak iNELS nabízí v rámci řízení osvětlení ve wellness centrech, kde jsou hojně využívány barevné a stmívané světelné zdroje a nejrůznější scénáře. Do jednotlivých místností je možno sdílet hudbu centrálně. Z recepce nebo jiného centrálního místa pak provádět dohled nejen nad popsanými funkcemi, ale také kamerovým či zabezpečovacím systémem.



DALI/DMX převodník

EMDC-64M

Jednotka je bránou mezi iNELS a digitálními systémy řízení osvětlení DALI a DMX. Díky EMDC je tak možné vytvářet nádherné světelné scénérie např. ve wellness centrech.



Restaurace

Atmosféra dle požadavků

Díky nastavení světelných scén dokáže iNELS v restauraci či baru navodit tu správnou atmosféru velmi jednoduše. Spínání, ovládání nepřímého osvětlení, volba požadované intenzity nebo barev světelných RGB LED zdrojů - to vše iNELS hravě zvládá.

Základním požadavkem provozovatelů restaurací je jednoduché a časově nenáročné ovládání, což dotyková jednotka EST3 nebo iHC aplikace v tabletu, umístěného na zdi poblíž baru, přesně nabízí. Benefitem je samozřejmě i jednotné uživatelské rozhraní pro ovládání systémů vytápění, ventilace nebo chlazení, ale také ovládání hudby ve všech zónách, včetně hlavního prostoru, salónek nebo toalet. Ukázkovým příkladem ideálního propojení restaurace a chytré elektroinstalace je showroom iNELS Café na Rohanském nábřeží v Praze.



Stmívací jednotka

DA3-22M

Univerzální dvoukanálová stmívací jednotka ovládá intenzitu LED, ESL a RLC světelných zdrojů a umožňuje vytvářet požadovanou světelnou atmosféru.



Stmívací jednotka

DCDA-33M

Tříkanálová stmívací jednotka pro LED světelné zdroje ovládané proměnným proudem se uplatňuje při ovládání nepřímého a orientačního osvětlení.



Spínací jednotka

SA3-04M

Nejen nastavením intenzity a barvy světelných zdrojů se dotváří atmosféra. Pro spínání všech typů světelných zdrojů je určena řada aktorů SA3.

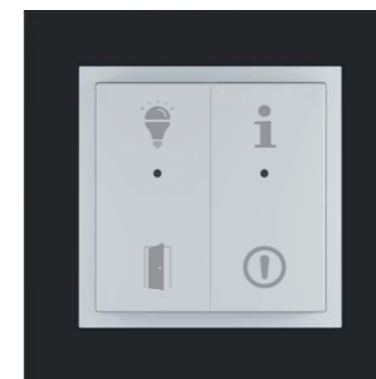


Historická budova

Pomáhá také bezdrátově

Výhody iNELS lze využít v elektroinstalacích historických budov, kde mezi hlavní požadavky patří scénické osvětlení, kvalita a cirkulace vzduchu a zabezpečení majetku či exponátů.

BMS je možný kombinovat s bezdrátovými ovladači a senzory teploty i vlhkosti, hlavně tam, kde vzhledem k historické hodnotě vybavení nelze sekát nebo jinak zasahovat do zdí a obkladů. V případě veřejně přístupných komentovaných expozic má průvodce možnost prostřednictvím aplikace telefonu spouštět scény dle výkladu. A to včetně doprovodných komentářů či hudby díky Audiozóně.



Bezdrátový vypínač

RFWB/WSB3

Pro ovládání scén (osvětlení, hudba, projekce) je možné využít i bezdrátových plochých vypínačů, které díky přizpůsobitelnému potisku nabízí přehledné ovládání.



Dálkový ovladač & Klíčenka

RF Pilot/RF Key

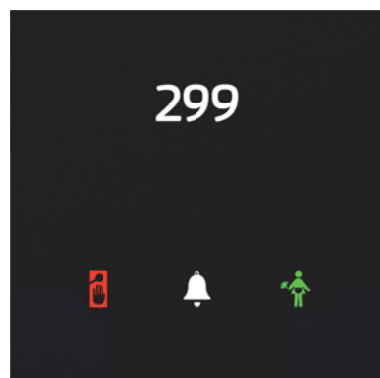
Ideálními pomocníky pro ovládání technologií v prostorech, kde není možné provádět stavební úpravy, jsou přenosné ovladače RF Pilot a RF Key.

Kancelář

Efektivní systém řízení vstupu

Systém řízení vstupu do budovy a také do jednotlivých zón je klíčovým faktorem ovlivňujícím bezpečnost osob, majetku a informací. Automatizované ovládání technologií jako je osvětlení, HVAC a stínění zase zajišťují optimální pracovní prostředí a zároveň efektivní využívání energií.

Instalaci čteček RFID karet v elegantním skleněném provedení lze zajistit vstup pouze povolaných osob do každé zóny. Tato akce může být navíc spojena s vykonáním určité scény v pracovním místě dané osoby, např. při ranním příchodu. Velkým tématem je také automatizace rezervací jednotlivých zasedacích místností a scén v nich pro určité aktivity, jako např. obchodní jednání, přednáška, videoprojekce atd.



Skleněná čtečka karet

GCR3-11/B

Čtečka RFID karet ve skvělém designu nabízí také funkci zvonku a signalizaci stavů "Do Not Disturb" a "Make Up Room". Díky integrovanému relé je možné přímo ovládat dveřní zámek.



Pohybový detektor

DMD3-1

Stropní pohybový detektor spíná osvětlení na základě detekce pohybu osob v interiéru. Je také vybaven senzorem intenzity osvětlení pro automatickou regulaci.





Výrobní hala, sklad

Řízením osvětlení ke snižování nákladů

Ve výrobních prostorech a skladovacích halách je prvořadé efektivní řízení osvětlení. iNELS umožňuje řízení a ovládání každého svítidla samostatně, a to po sběrnici vlastní nebo prostřednictvím standardizovaných protokolů DALI nebo DMX.

Svítidla je možno ovládat podle času, přítomnosti člověka, intenzity venkovního (přírodního) osvětlení a nebo pouze dle potřeby (zóny) – přičemž všechny tyto způsoby ovládání lze mezi sebou volně kombinovat. Pro monitoring lze využít kamerový systém, díky kterému lze také integrovat zdroje pro vytápění a klimatizaci. iNELS umožňuje také měření energií včetně hlídání kritických hodnot.



DALI/DMX převodník

EMDC-64M

Díky EMDC a DALI protokolu umožňuje iNELS ovládat rozsáhlé systémy osvětlení např. ve skladových prostorech, kde je možné vytvářet zóny a ty libovolně měnit dle aktuálních potřeb.



A/D převodník

ADC3-60M

Převodník analogového signálu na digitální. Umožňuje propojení široké škály senzorů s analogovým signálem. Velmi jednoduchá integrace teplotních senzorů.

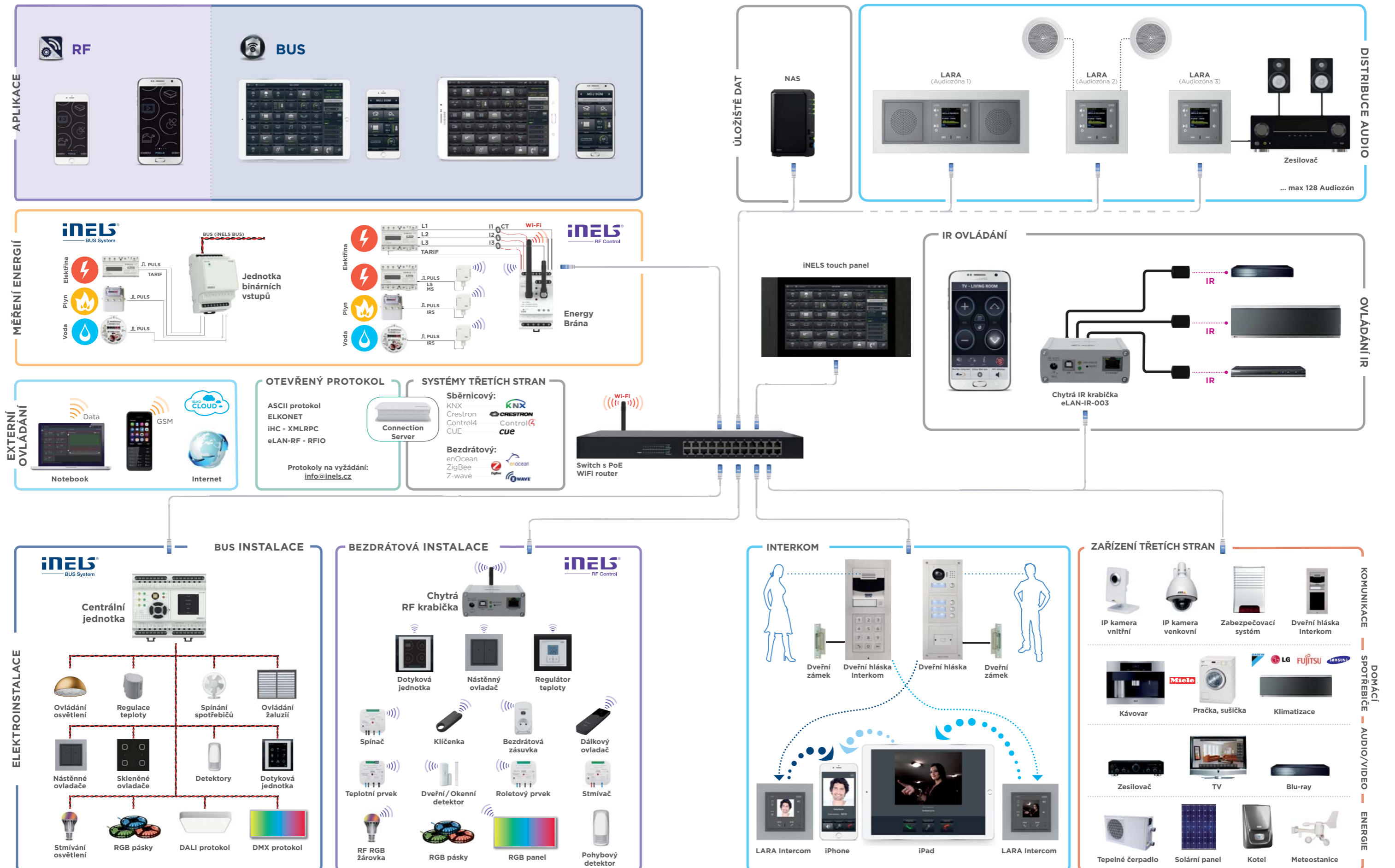


Spínací jednotka

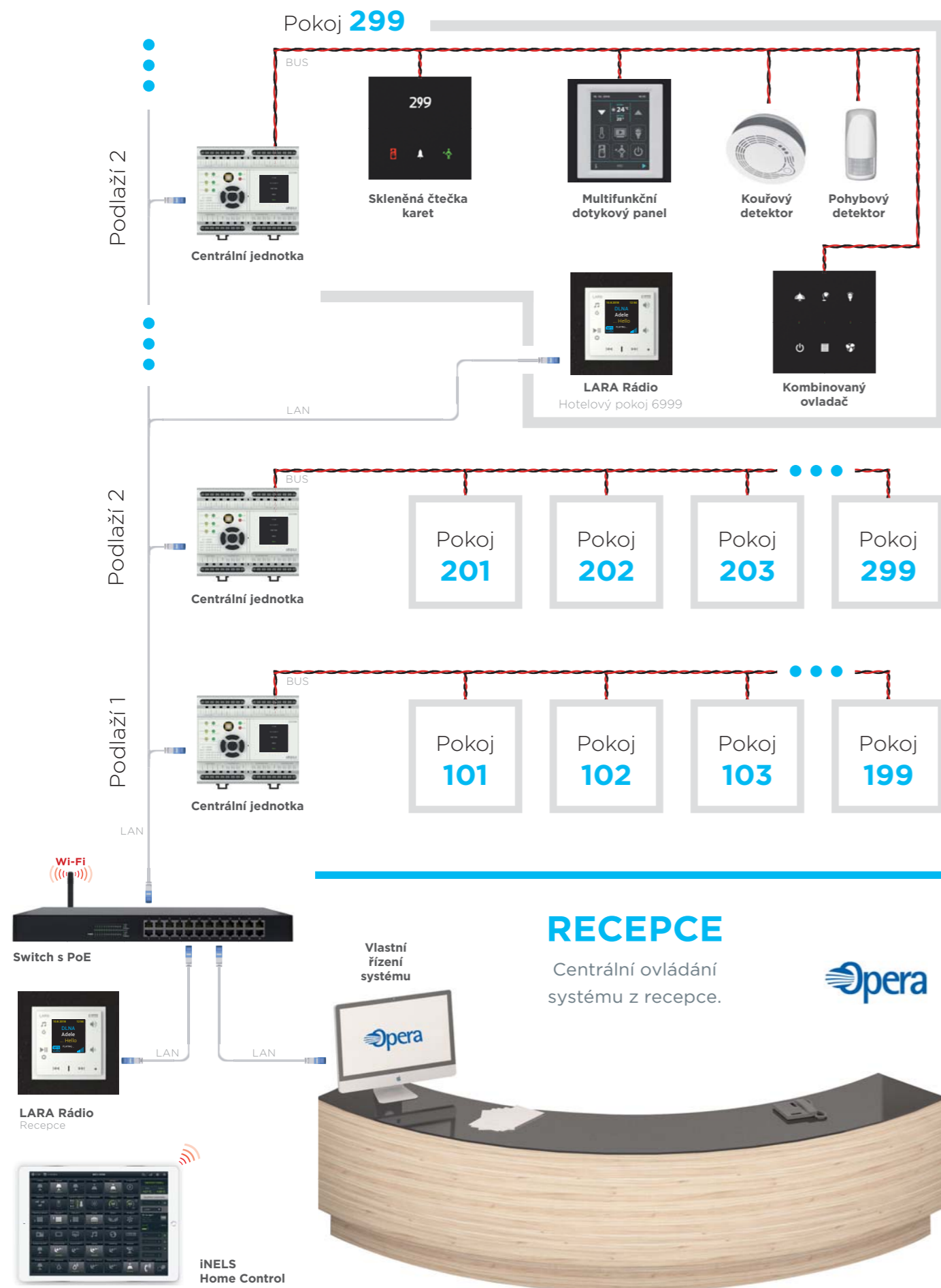
SA3-012M

Spínací jednotka je základem každé realizace a vzhledem k počtu výstupů je SA3-012M vhodná pro všechny typy projektů.

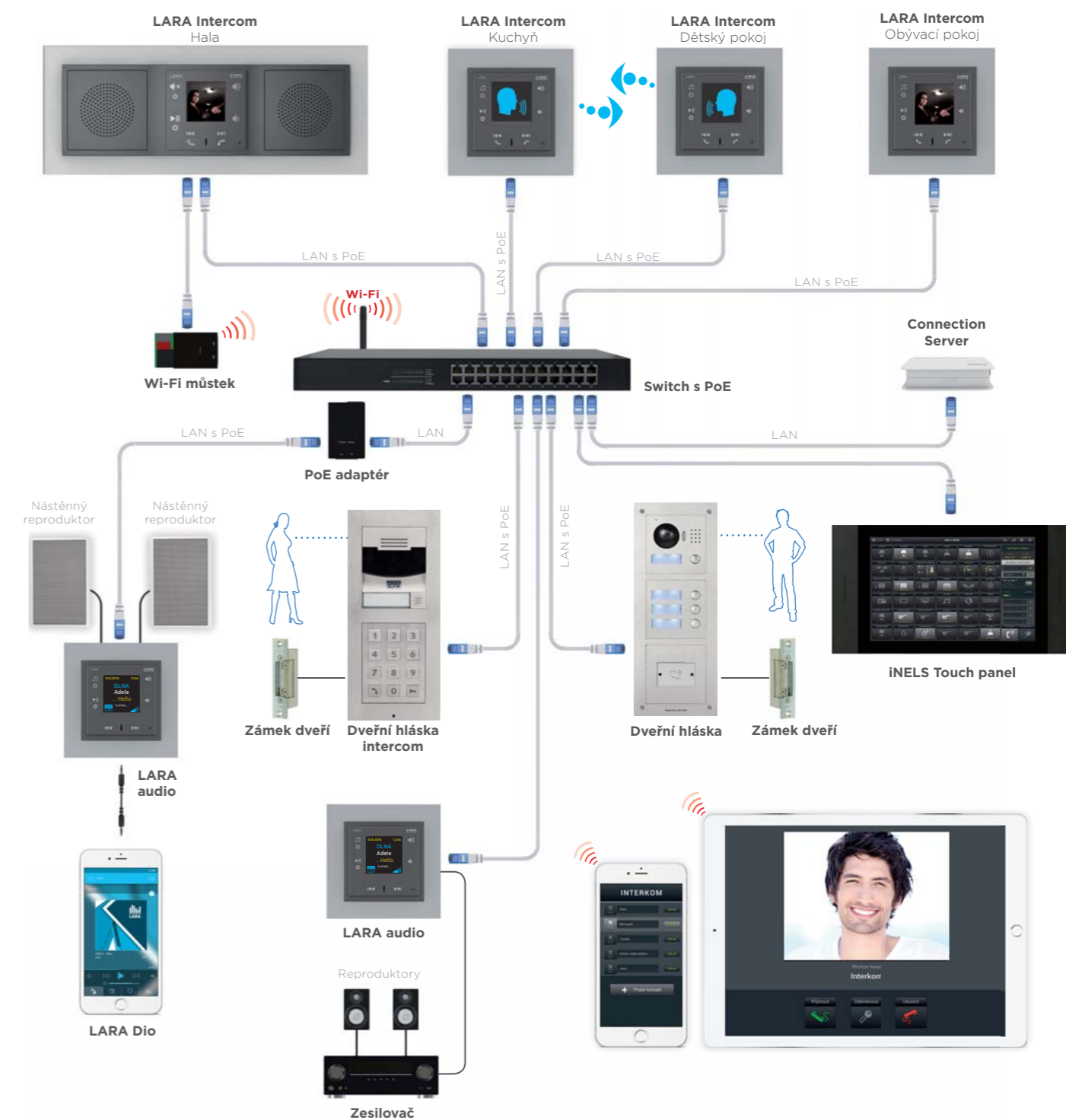
Vše pod iNELS kontrolou



Ovládání hotelového pokoje



Interkom & videotelefon & audio



Funkce LARA Radio:

- videotelefon – komunikace s dveřní hláskou (audio)
- interkom – komunikace mezi jednotlivými LARAMi v různých místnostech
- rádio – přehrává streamy internetových rádií
- hudba – přehrává hudbu z iPhone, MP3 přehrávače apod. (pomocí vstu-

pu 3,5mm stereo jack na spodní části čelního panelu)

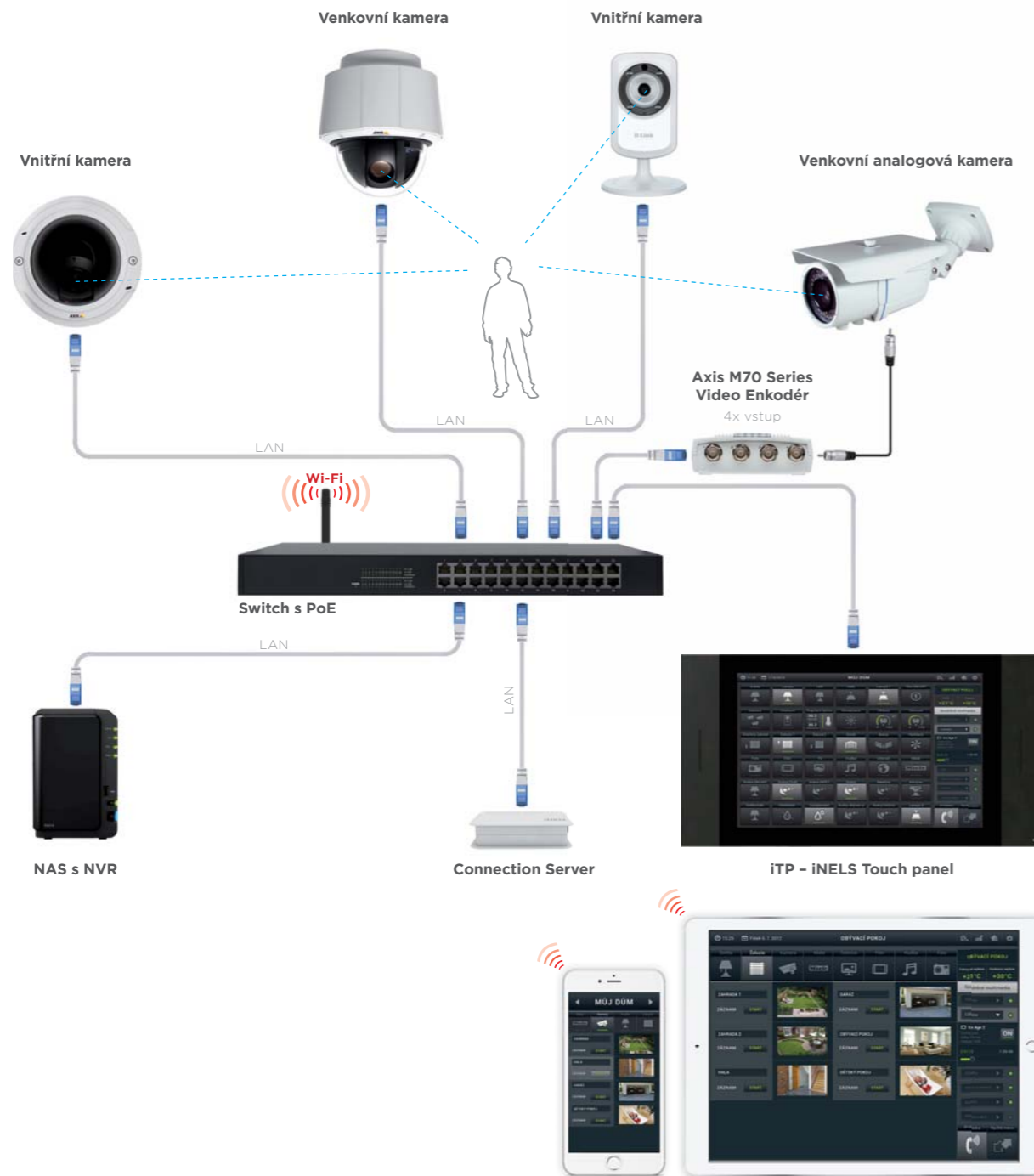
Audio výstupy LARA:

- interní zesilovač 2x 10 W/8Ω
- linkový výstup 2x 1V

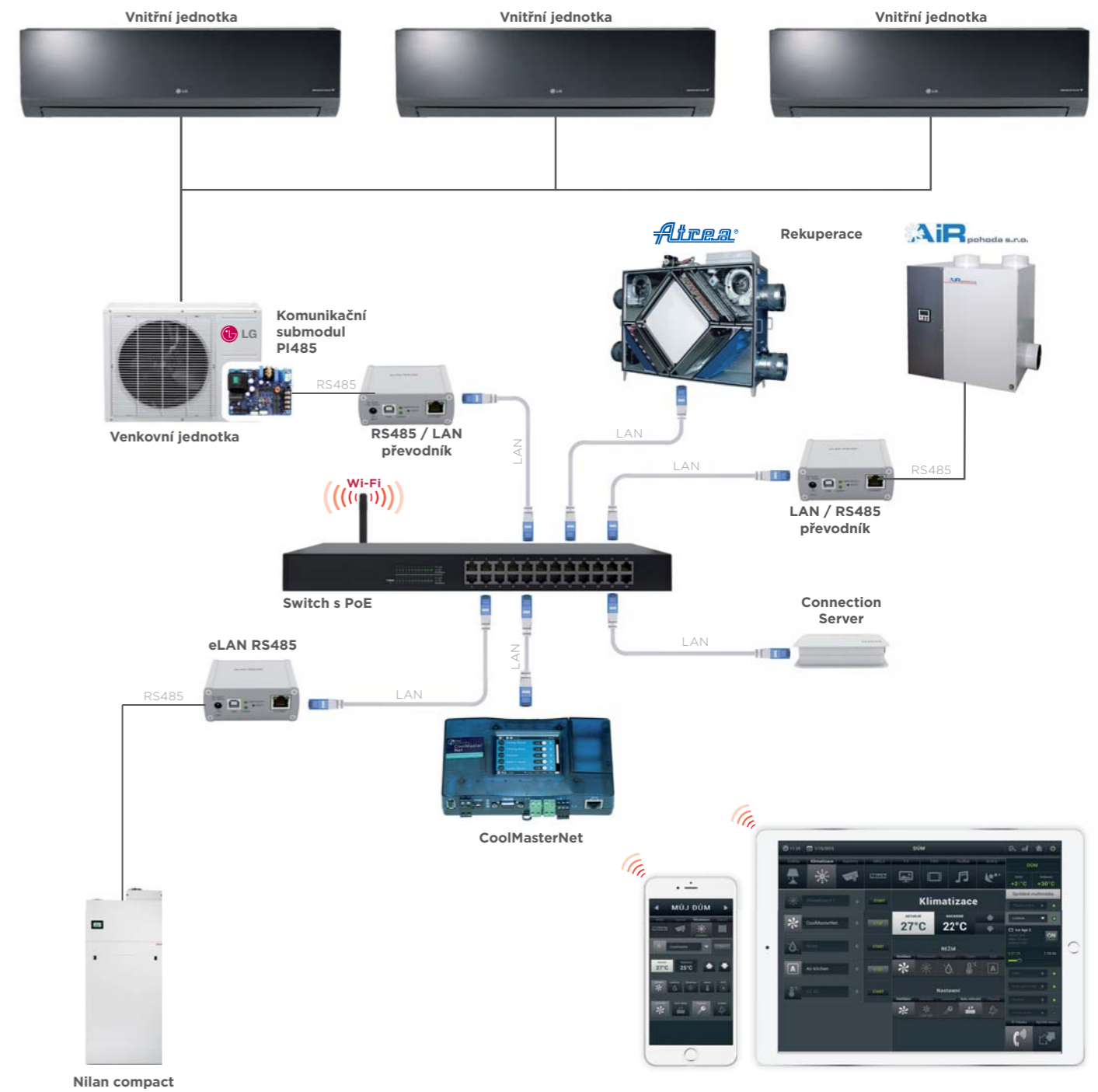
iNELS VoIP řešení:

- systém umožňuje VoIP komunikaci mezi těmito zařízeními:
 - LARA Interkom
 - dveřní hlásky
 - telefony a tablety s iHC aplikací

IP Kamery



Klimatizace & Rekuperace



ONVIF Protokol:



... a další ...
www.onvif.org

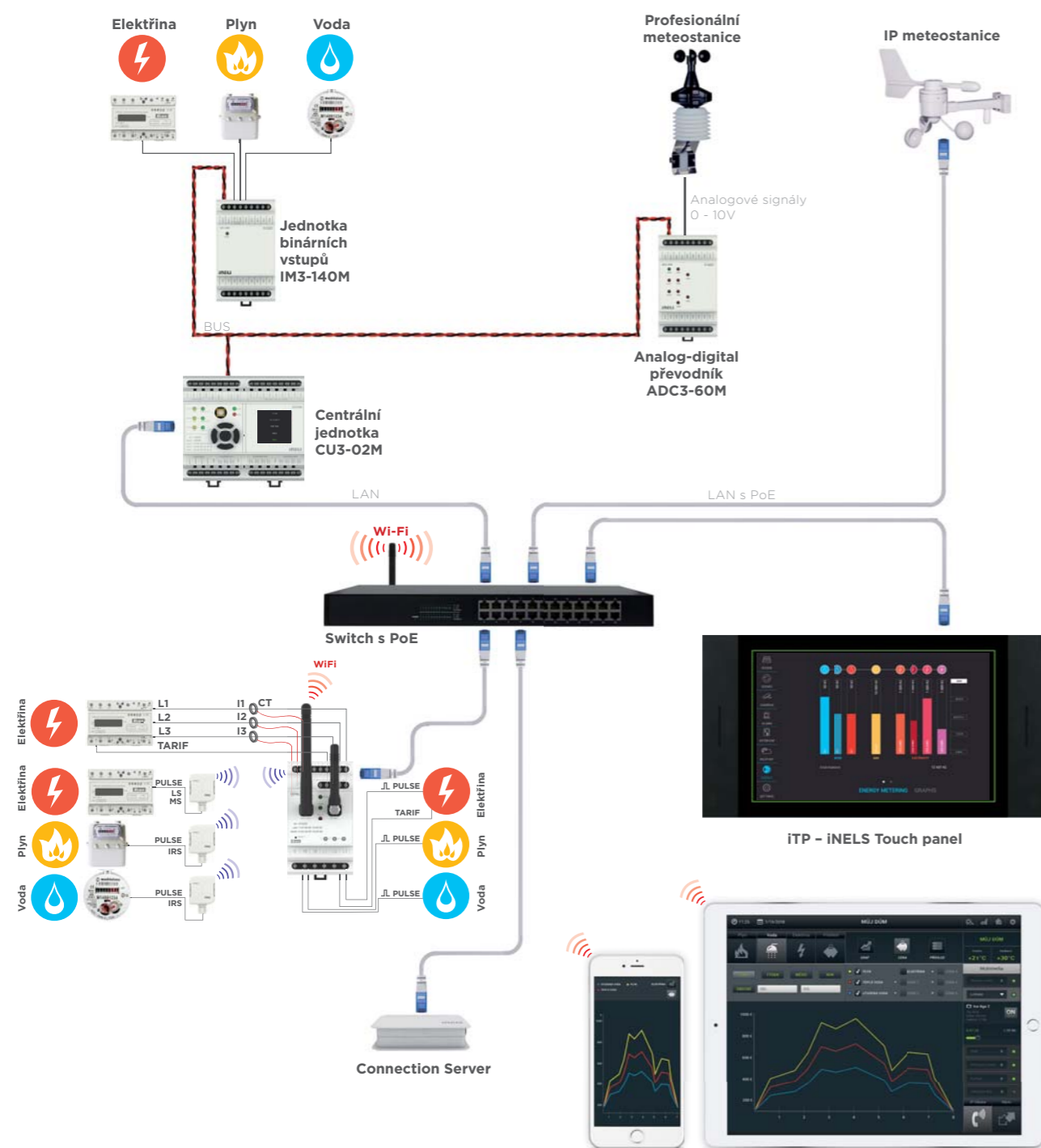
VAPIX protokol:



Komunikace přes CoolMasterNet:



Měření energií & Meteostanice



Přehled o spotřebě energií:

- systém iNELS umožňuje zobrazit množství spotřebované energie, celkovou cenu a vše dokáže vizualizovat v přehledných grafech

Informace o spotřebě je možné získat za:

- den
- týden
- měsíc

- rok
- konkrétní období

Profesionální meteostanice:

- měřené veličiny:
 - rychlost větru
 - srážky
 - jas (pro jih, východ, západ)
 - soumrak
 - teplota
 - relativní vlhkost

IP vizualizační meteostanice:

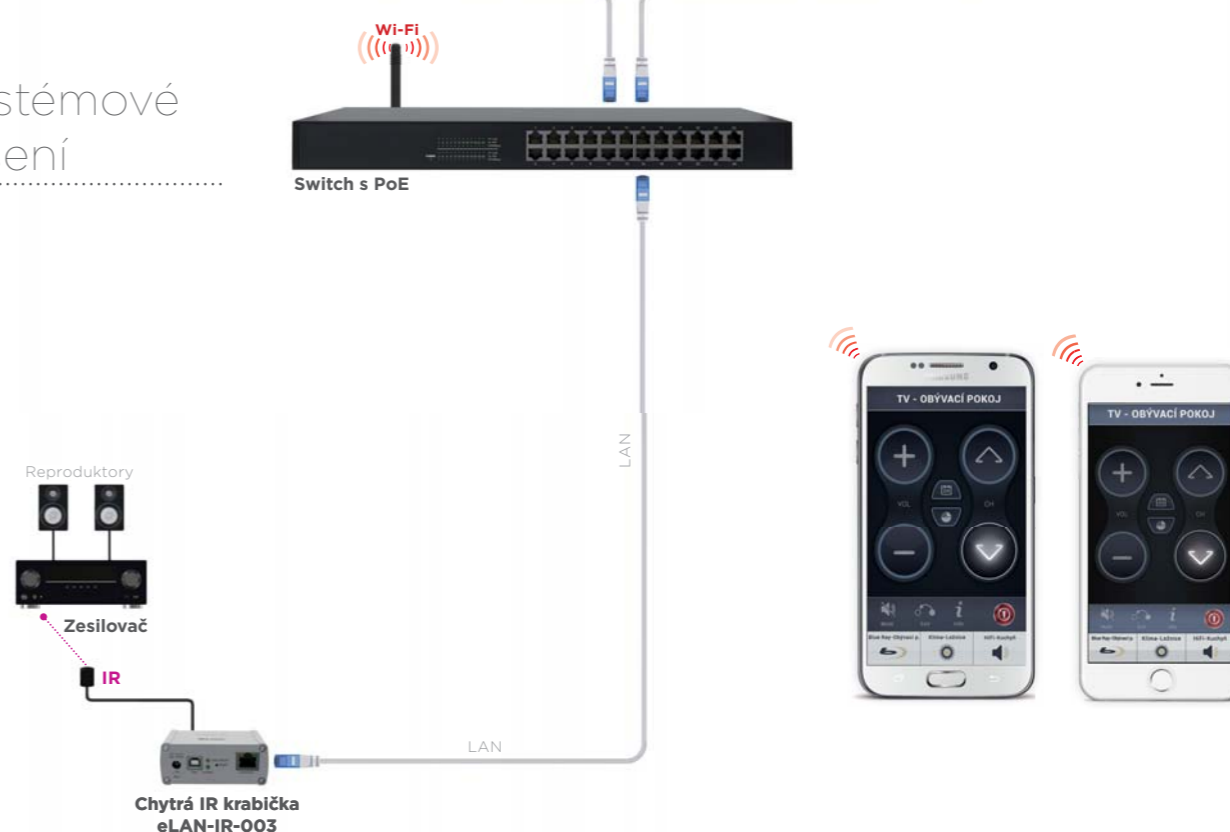
- měřené veličiny:
 - rychlost větru, směr větru
 - tlak
 - teplota
 - pocitová teplota
 - rosný bod
 - nadmořská výška
 - relativní vlhkost, absolutní vlhkost

Ovládání infračerveným signálem

Samostatné řešení



Systemové řešení



Možnosti využití:

- chytrou IR krabičku je možné využít dvěma základními způsoby:
 - stand-alone řešení, kdy Chytrá IR krabička nahrazuje všechny IR dálkové ovladače jedním - aplikací iHC-MAIR (Android chytré telefony) nebo iHC-MIIR (iPhone)
 - systémové řešení, kdy je Chytrá IR krabička využita pro ovládání TV a zesilovačů v komplexních aplikacích iHC-MA, iHC-TA, iHC-MI a iHC-TI

BMS integrace s iNELS

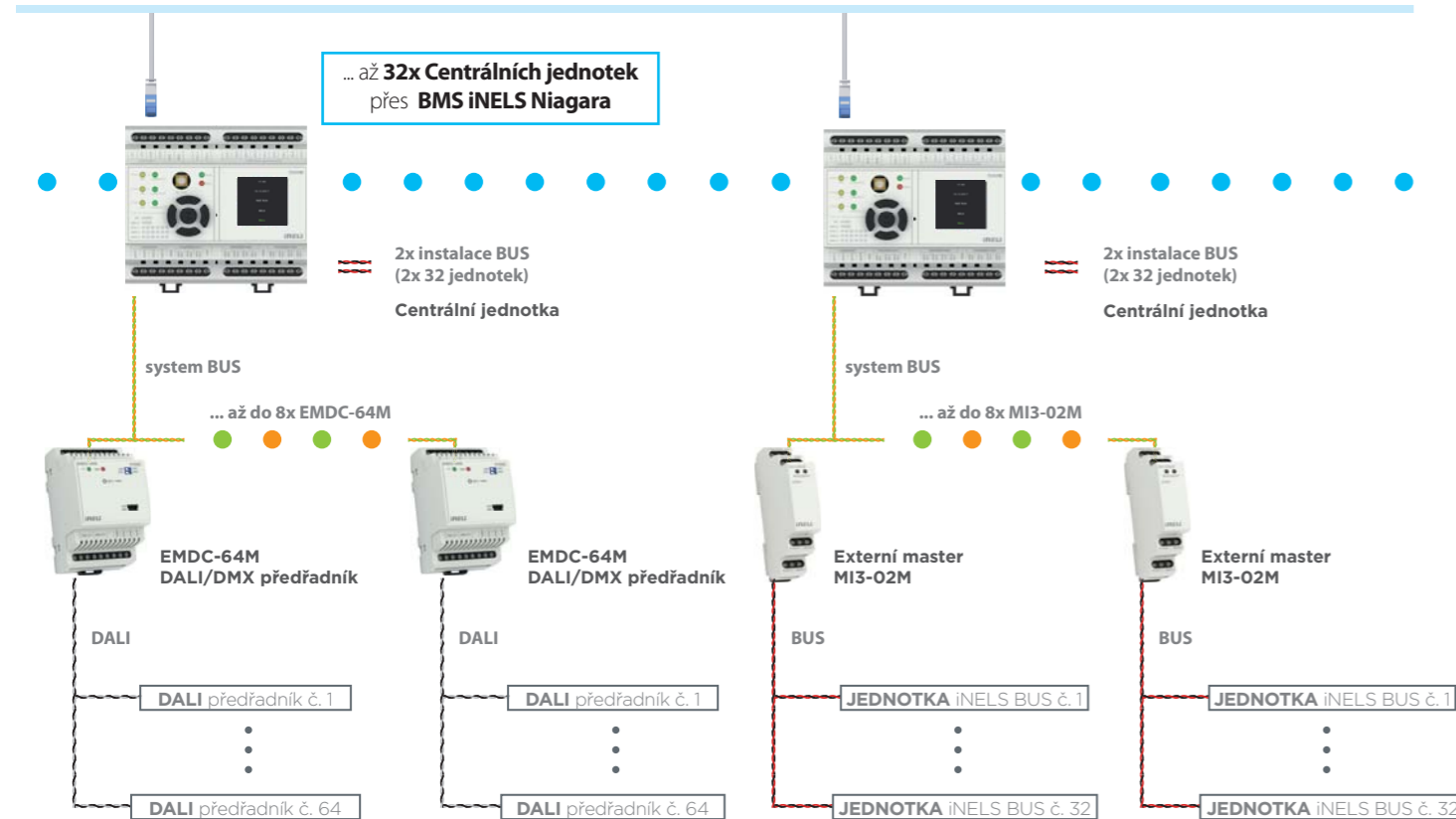


BMS
Systém řízení budovy

powered by
niagara
framework®



OBIX
OPC
XML

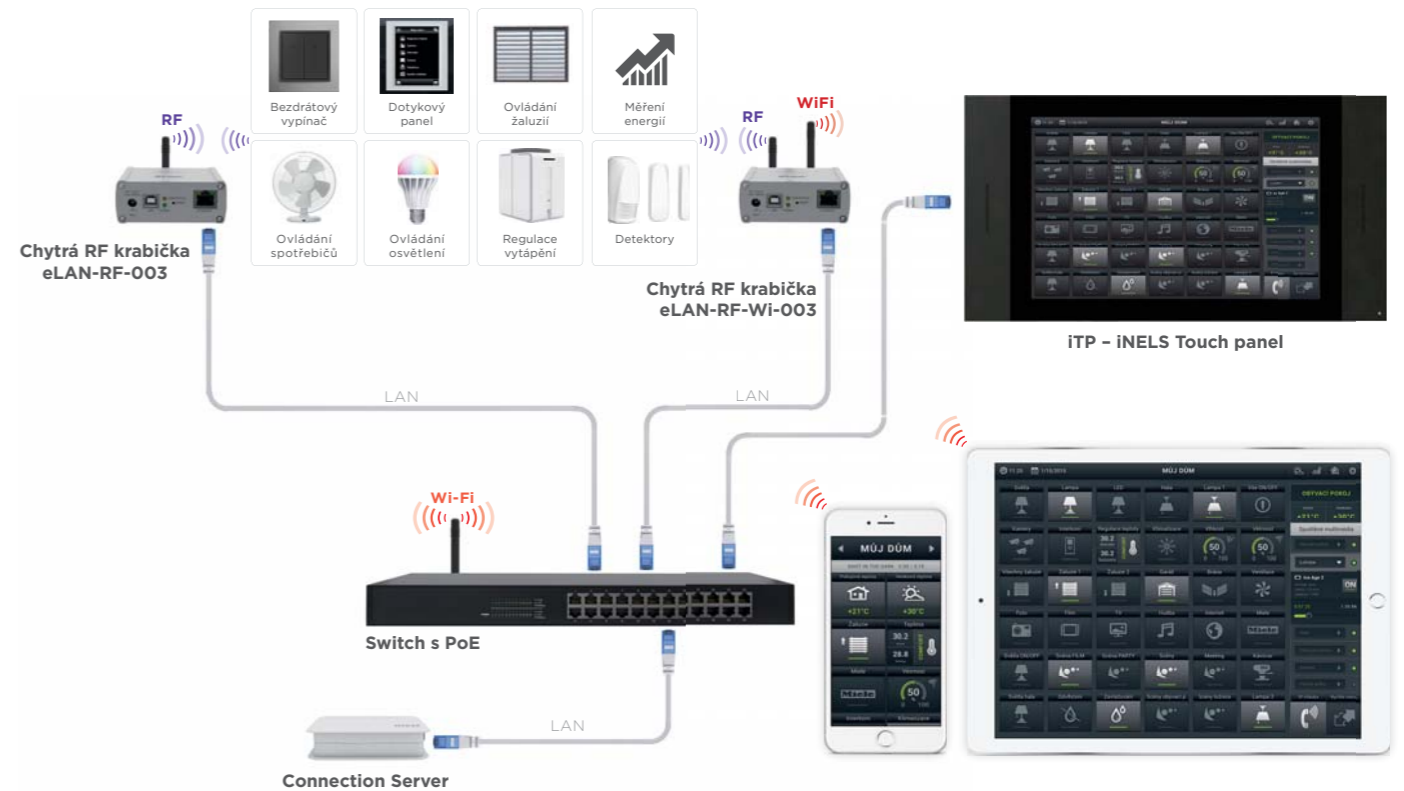


DOSTUPNÉ PROTOKOLY: *



* Kompletní seznam najdete na www.inels.cz.

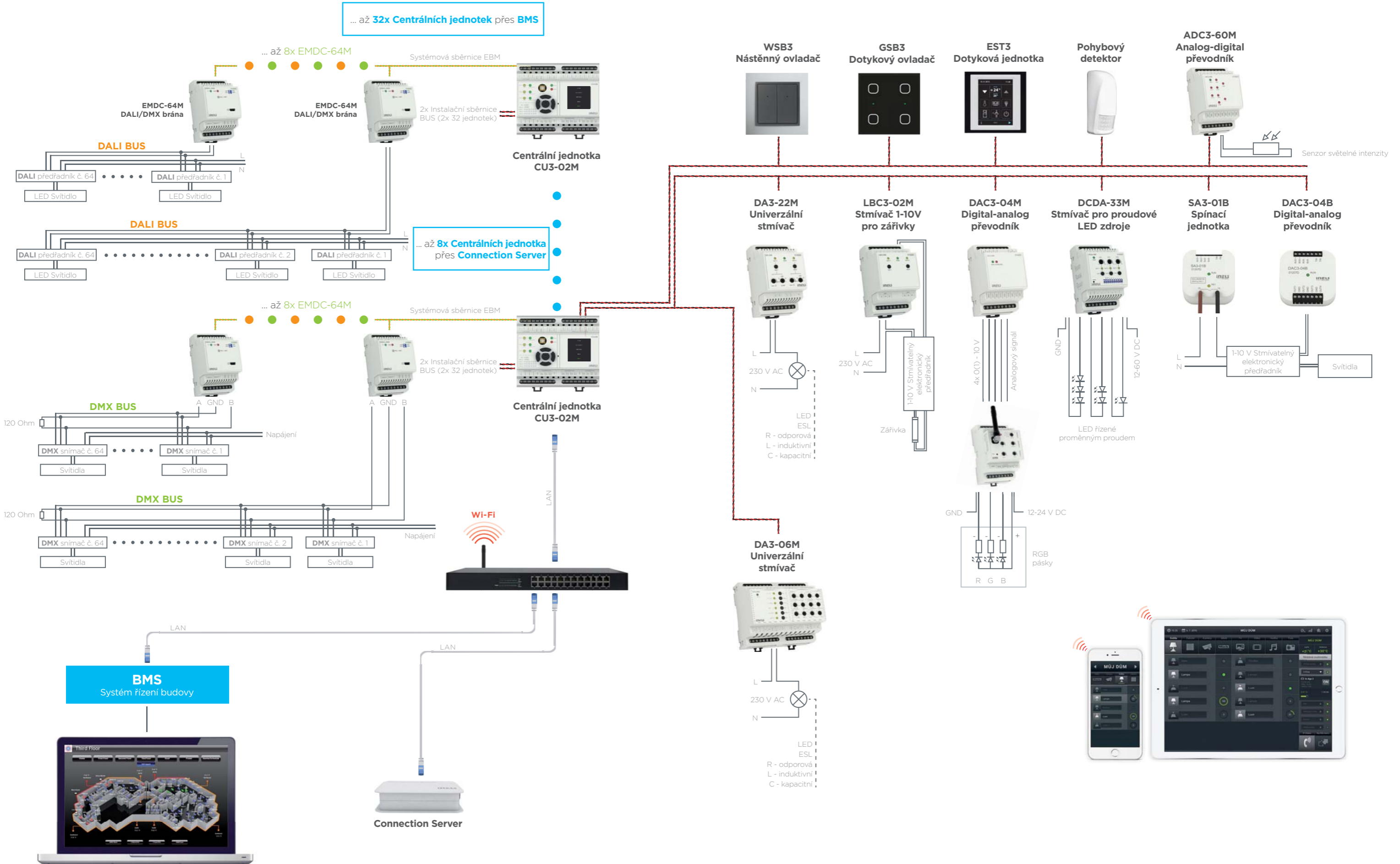
iNELS BUS & RF & Miele integrace



Možnosti ovládní:

- použitím Chytré RF krabičky eLAN-RF (eLAN-RF-Wi) lze ovládat RF prvky z aplikace iHC-MARF (Android chytré telefony) a iHC-MIRF (iPhone)
- použitím Connection Serveru je možné integrovat RF prvky do komplexních aplikací iHC-MA (Android chytré telefony), iHC-MI (iPhone), iHC-TA (Android tablety) a iHC-TI (iPad), ze kterých je tak možné ovládat BUS i RF prvky (v oddělených místnostech)
- použitím Chytré krabičky eLAN-RF (eLAN-RF-Wi) lze ovládat RF prvky z aplikace iHC-TVC pro Smart TV (pomocí dálkového ovladače pro Smart TV)
- centrální jednotka CU3-02M dokáže komunikovat s některými typy RF přijímačů přímo bez nutnosti využití Chytré RF krabičky (více informací v technickém katalogu)

Ovládání osvětlení



Aplikace pro všechny

iNELS dokáže řídit VŠE – tepelnou pohodu (HVAC – vytápění, ventilaci, chlazení), osvětlení, stínící techniku a další spotřebiče. Pro větší bezpečnost je možné zakomponovat i přístupový a bezpečnostní systém.

Nainstalováním aplikace iNELS Home Control (iHC) máte pod palcem celý Váš dům – přímo na displeji Vašeho chytrého telefonu, tabletu nebo panelu. Díky iNELS máte Váš dům vždy pod dohledem. Kdykoliv a kdekoliv chcete.

Přehled funkcí



iNELS Home Control



Osvětlení



Žaluzie



Zásuvky



Garážová vrata a závory



RGB žárovky, LED pásy



Scény



Vytápění



Kamery



Klimatizace



Rekuperace



Spotřebiče Miele



Meteostanice



Měření energií



Dveřní hláska a interkom

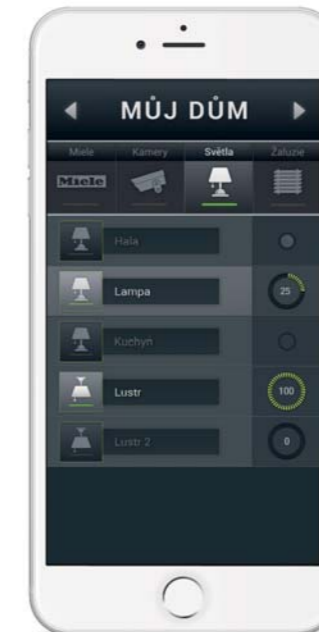


A/V spotřebiče



Přehled

Absolutní kontrola nad stavem všech technologií.



Ovládání osvětlení

Snadné nastavení světelné scény jedním stisknutím – spínání, stmívání, barva.



Rolety / Žaluzie

Možnost individuálního nebo společného ovládání stínící techniky.



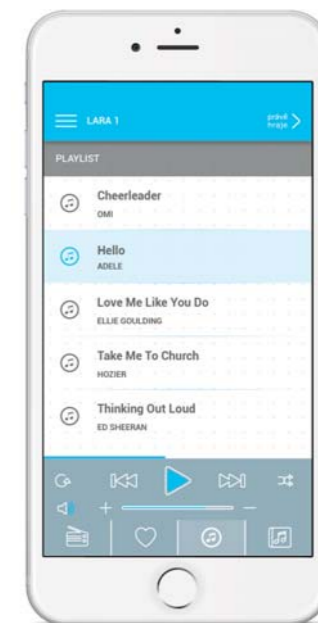
Ovládání HVAC

V každém pokoji si můžete nastavit teplotu přesně tak, jak Vám vyhovuje.



IP kamery

Bezpečnost Vašeho domu můžete sledovat odkudkoliv na světě.



LARA

Jednoduše a rychle si můžete zapnout hudbu v požadované zóně.

Reference iNELS

Spokojený zákazník je pro nás prvořadým cílem a pozitivní reference největší odměnou. Díky vytvoření systému iNELS jsme provedli již více než 10 000 instalací v bytových i komerčních budovách.

Stovky různých ale standardizovaných řešení pro byty, domy a vily v desítkách zemí po celém světě, plně dálkově ovládané sport centrum v Maďarsku, restaurace v Praze, Bratislavě, Moskvě, Istanbulu nebo Soproni, diskotéka v Kyjevě, letní sídlo na Mallorce, wellness centrum v Petrovicích, Budha palác v Bhutánu nebo hotely v Istanbulu, Dubaji či na Kypru.

Systém iNELS je možné využít v široké škále projektů, ať už v rezidenčním nebo komerčním sektoru.

Smart Home & Building Solutions pro



Dům



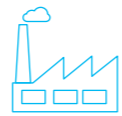
Hotel



Future Office



Komerční budovy



Průmysl



Smart City

www.inels.cz



Hotel Kempinski Bayterek

Almaty / Kazachstán

- 5-hvězdičkový hotel v Almaty Kazachstánu
- řízení osvětlení ve veřejném prostoru
- více než 15 000 světel je řízeno přes DALI protokol
- nastavení scén



Restaurace Jamie's Italian

Budapešť / Maďarsko

- systém iNELS BUS řídí vytápění / klimatizaci i osvětlení restaurace
- spínané světelné okruhy jsou řízeny pěti kusy 6 kanálového spínacího aktoru



Badorka Balaton Aquarium

Balatonfüred / Maďarsko

- ovládání osvětlení všech akvárií
- v akváriu nenajdete nástěnné ovladače, vše řídí dva tablety zabudované do stěny



Pest-Buda Bistro & Hotel

Budapešť / Maďarsko

- nejstarší hotel v Maďarsku postavený v roce 1696
- 10 pokojů s luxusním vybavením a klimatizací
- před pár lety proběhla rekonstrukce hotelu i pokojů



Vila

Beskydy / Polsko

- systém iNELS BUS
- meteostanice
- světelné scény
- ovládání pomocí tabletu, chytrého telefonu a dotykového panelu



Hotel Wyndham

Istanbul / Turecko

- v hotelu a obchodním centru je prostřednictvím převodníku řízeno více než 3000 DALI světelných okruhů
- dalších téměř 1000 LED světelných okruhů je řízeno prostřednictvím stmívacích aktorů

Systemové jednotky



Central unit

CU3-01M

- basic element of the system
- 2x BUS, 1x EBM BUS, 1x RF
- ethernet 100 Mbps
- 2x AI, 4x DI, 1x DO



Central unit

CU3-02M

- essential element of the system
- 2x BUS, 1x EBM BUS, 1x RF
- Ethernet 100 Mbps
- AI 2x, 4x DI, 1 DO
- RF submodule



Externí master

MI3-02M

- umožňuje rozšíření systému
- 2x BUS
- komunikuje s centrální jednotkou přes EBM



BUS oddělovač

BPS3-02M

- napájecí napětí 27 V DC
- 2x BUS
- indikace výstupního napětí výstupů sběrnice BUS diodami LED



DALI/DMX převodník

EMDC-64M

- řídí až 64 DALI nebo DMX světelných předřadníků
- komunikuje s centrální jednotkou přes EBM



GSM komunikátor

GSM3-01M

- GSM brána pro komunikaci mezi iNELS a GSM mobilním telefonem
- podporuje až 512 čísel
- komunikuje s centrální jednotkou přes EBM



Napájecí zdroj

PS3-100/iNELS

- výkon 100 W
- napájecí napětí 100-250 V AC
- výstup 1: 27,6 V / 3,6 A
- výstup 2: 12,2 V / 0,35 A



Roletový 9-kanálový aktor

JA3-09M-018M

- 9-kanálový roletový aktor
- ovládání rolet, závěsů, garážových vrat atd.
- spínané napětí 250 V AC
- výstup 4 A/AC 15 pro každý kanál

Spínací aktory



Roletový aktor

JA3-02B/DC

- ovládání rolet, závěsů, garážových vrat atd.
- supply voltage 12–24 V DC
- jmenovitý proud 0,85 A



Spínací 2-kanálový aktor

SA3-02M

- 2x přepínací kontakt 16 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 24 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 50 mA přes BUS



Spínací 4-kanálový aktor

SA3-04M

- 4x přepínací kontakt 16 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 24 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 70 mA přes BUS



Spínací 6-kanálový aktor

SA3-06M

- 6x přepínací kontakt 8 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 24 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 60 mA přes BUS



Spínací 12-kanálový aktor

SA3-012M

- 12x spínací výstup 8 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 30 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 20 mA / 230 V AC



Spínací 22-kanálový aktor

SA3-022M

- vybaven 22 reléovými výstupy
- 12x spínací výstup 6 A/AC1
- 4x NO kontakt 10 A/AC1
- 4x SSR spínací výstup 0,5 A/AC1
- 1x přepínací výstup s HW blokadou
- spínání osvětlení a zásuvkových okruhů



Spínací 1-kanálový aktor

SA3-01B

- 1x NO kontakt 16 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 24 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 30 mA přes BUS



Spínací 2-kanálový aktor

SA3-02B

- 2x přepínací kontakty 8 A/AC1
- spínací napětí 250 V AC1, 24 V DC
- ovládání zásuvek, žaluzií, světel, spotřebičů atd.
- jmenovitý proud 50 mA přes BUS

Stmívací aktory



2-kanálový aktor

DA3-22M

- 2-kanálový univerzální stmívací aktor
- typy zdrojů: LED, ESL, RLC
- maximální zatížení: 400 VA pro každý kanál
- jmenovitý proud 10 mA přes BUS



2-kanálový aktor

LBC3-02M

- 2-kanálový aktor pro fluorescenční zářivky
- obsahuje 2 nezávislé analogové napětové výstupy
- 2x 0(1)–10 V, 2x přepínací kontakt 16 A/AC1
- jmenovitý proud 60 mA přes BUS



3-kanálový aktor

DCDA-33M

- 3-kanálový aktor pro stmívání LED světelných zdrojů
- obsahuje 2 nezávislé analogové napětové výstupy
- 2x 0(1)–10 V, 2x přepínací kontakt 16 A/AC1
- jmenovitý proud 60 mA přes BUS



Stmívač - RGB LED pásy

RFDA-73M/RGB

- napájecí napětí: 12–24 V DC stabilizované
- zatížení: 3x 5 A
- LED pásy: jednotlivé pásy 7,2 VA, 3x 8 m (3x 26.25 ft) RGB LED 14,2 VA, 10 m (32.80 ft)
- ovládání externím signálem 0–10 V



6-kanálový aktor

DA3-06M

- 6-kanálový aktor pro stmívání
- typy zdrojů: LED, ESL, RLC
- maximální zátěž: 150 VA pro každý kanál
- jmenovitý proud 10 mA přes BUS



6-kanálový převodník

ADC3-60M

- připojení senzorů s analogovým výstupem
- 6x analogový vstup
- měření napětí, proudu nebo odporu
- jmenovitý proud 100 mA přes BUS



4-kanálový převodník

DAC3-04B

- převodník analogového napětového signálu
- 4x analogový výstup
- ovládá např. RFDA-73M/RGB
- jmenovitý proud 50 mA přes BUS

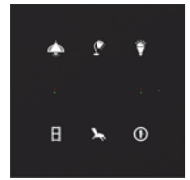


4-kanálový převodník

DAC3-04M

- převodník digitálního signálu na napětový signál
- 4x analogový výstup
- ovládá např. RFDA-73M/RGB
- jmenovitý proud 50 mA přes BUS

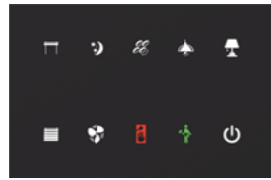
Nástěnné skleněné dotykové ovladače



Skleněný dotykový ovladač

GSB3-40/S, GSB3-60/S, GSB3-80/S

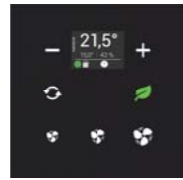
- nástěnný dotykový ovladač se symboly
- všechny varianty jsou v rozměru 94x94 mm
- všechny symboly mohou být zhodovány v 1–7 barvách
- jmenovitý proud 25–40 mA přes BUS



Skleněný dotykový panel

GSP3-100/B, GSP3-100/W

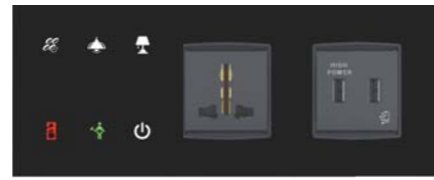
- skleněný dotykový panel GSP3-100 je součástí komplexního řešení iNELS určené k řízení hotelů
- deset dotykových tlačítek
- jmenovitý proud 25–65 mA přes BUS



Skleněný pokojový termoregulátor

GRT3-50/B, GRT3-50/W

- displej zobrazuje aktuální pokojovou teplotu
- GRT3-50 je také vhodný k ovládní zařízení fan-coil
- termoregulátor je vybaven integrovaných teplotním senzorem



Skleněný pokojový panel

GBP3-60/B, GBP3-60/W

- je vybaven šesti kapacitními tlačítky s volitelnými symboly
- lze osadit 2 moduly z nabídky Vimar (zásuvky, USB, HDMI, atd.)
- ovládací jednotka určená k umístění „za postel“
- levá a pravá varianta



Skleněný pokojový panel

GBP3-60/BR/1F-26B

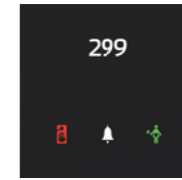
- je vybaven šesti kapacitními tlačítky s volitelnými symboly
- lze osadit 1 modul z nabídky Vimar (zásuvky, USB, HDMI, atd.)
- ovládací jednotka určená k umístění „za postel“
- levá a pravá varianta



Multifunkční dotykový panel

EHT3

- dotykový panel s 3.5" displejem
- ovládní teploty, osvětlení, stínění, scén
- LOGUS⁹⁰ design
- jmenovitý proud 150 mA přes BUS



Skleněná čtečka karet

GCR3-11/B, GCR3-11/W

- primárně určená před hotelový pokoj
- RFID čtečka karet
- zvonkové tlačítko
- signalizace „Nerušit“
- signalizace „Úklid pokoje“



Chytrý držák karet

GCH3-31/B, GCH3-31/W

- nástěnný držák karet s RDID čtečkou
- eliminuje „falešné“ karty
- tlačítka „Nerušit“, „Úklid pokoje“
- tlačítko centrálního vypnutí pokoje

Standardní plastové ovladače



Nástěnný ovladač

WSB3-20, WSB3-20H

- 2 tlačítkový ovladač, design LOGUS⁹⁰
- vestavěný teplotní senzor
- indikační LED signalizace
- jmenovitý proud 25 mA přes BUS



Nástěnný ovladač

WSB3-40, WSB3-40H

- 4 tlačítkový ovladač, design LOGUS⁹⁰
- vestavěný teplotní senzor
- indikační LED signalizace
- jmenovitý proud 25 mA přes BUS



Termoregulátor

IDRT3-1

- digitální termoregulátor
- měří a ovládá teplotu v místnosti
- jmenovitý proud 20 mA přes BUS
- design LOGUS⁹⁰



Pokojevý panel

WSB3-40, Schuko, 2x USB napájecí jednotka

- design LOGUS⁹⁰
- konfigurace na přání zákazníka



Multifunkční dotykový panel

EHT3

- dotykový panel s 3.5" displejem
- ovládní teploty, osvětlení, stínění, scén
- LOGUS⁹⁰ design
- jmenovitý proud 150 mA přes BUS



Čtečka karet

WMR3-21

- RFID čtečka karet 13.56 MHz
- NFC ready
- 2 tlačítkový ovladač, LOGUS⁹⁰ design
- jmenovitý proud 50 mA přes BUS

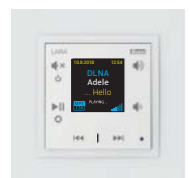


Držák karet

90731 TBR

- Po vložení hotelové karty do držáku karet se automaticky regulují světla v místnosti

Audio



Hudební přehrávač

LARA

- přehrává hudbu z centrálního úložiště NAS nebo z externího zdroje DLNA
- maximální výkon zesilovače 2x 10 W



LOGUS reproduktor

V rámeček

- rozměry (mm): ø 50.8
- maximální výkon: 10 W
- maximální výkon zesilovače: 32 Ω
- design LOGUS⁹⁰



Stropní reproduktor

Montáž do stropu

- rozměry (mm): ø 127
- maximální výkon: 30 W
- maximální výkon zesilovače: 8 Ω
- barva: bílá



Nástěnný reproduktor

Povrchová montáž

- rozměry (mm): 270 x 183 x 37
- maximální výkon: 15 W
- maximální výkon zesilovače: 8 Ω
- barva: bílá



DALI pohybový detektor

DMD3-1

- napájení: 27 V DC (iNELS BUS nebo sběrnice DALI)
- kombinovaný detektor
- použití: pohybový detektor, senzor intenzity osvětlení



Pohybový detektor

MD-100

- napájení: 1x 1,5 V AAA baterie
- úhel detekce 120°
- detekční vzdálenost 12 m (13.12 yd)



DALI senzor

DLS3-1

- napájení: 27 V DC (iNELS BUS)
- senzor intenzity osvětlení
- DLS3-1 je dodán v provedení IP65

Ovládní přístupu

Ovládní přístupu

Detektory

Systemové prvky



Chytrá IR krabička

eLAN-IR-003

- ovládání zařízení s infračerveným přijímačem prostřednictvím aplikace
- ovládání televizí, zesilovačů, projektorů, satelitních přijímačů, klimatizací, atd.
- 3 IR vysílače, až 100 povelů



Chytrá RF krabička

eLAN-RF-003

- krabička pro ovládání jednotek iNELS RF Control
- díky Chytré RF krabičce můžete ovládat spotřebiče z iHC aplikace v chytrém telefonu
- LAN připojení



Chytrá RF krabička Wi-Fi

eLAN-RF-Wi-003

- krabička pro ovládání jednotek iNELS RF Control
- díky Chytré RF krabičce můžete ovládat spotřebiče z iHC aplikace v chytrém telefonu
- LAN nebo Wi-Fi připojení



Převodník eLAN-485/232

eLAN-RS485/232

- slouží pro komunikaci se zařízeními prostřednictvím protokolu Modbus RTU
- webové rozhraní umožňuje ovládání připojených zařízení

Meteostanice



Meteostanice

Clima sensor D WTF

- až 8 analogových výstupů
- měří rychlost větru, srážky, jas (východ, jih, západ), soumrak, teplotu a relativní vlhkost vzduchu



Meteostanice

Giom 3000

- jednodušší verze IP meteostanice
- měří rychlost a směr větru, teplotu, relativní vlhkost, absolutní tlak, nadmořskou výšku, Windchill, absolutní vlhkost a rosný bod

Dveřní videotelefon



Dveřní hláska 2N Helios

BASE

- dveřní komunikátor s kamerou pro menší instalace s vestavěnou kamerou a jedním nebo dvěma tlačítky
- lze si zvolit ze dvou variant bezkontaktní RFID čtečky karet



Dveřní hláska 2N Helios

VERSO

- základní modul vyšší řady nabízí kameru s infračerveným přísvitem a nočním vidění
- hláska s rozšiřujícími moduly lze měnit dle potřeb zákazníka
- vybrat si můžete mechanickou podsvětlená tlačítka, číselnou klávesnici nebo infopanel



Videotelefon Dahua

DAHUA VTO2000A IP

- kompatibilita s iNELS RF Control aplikacemi iHC-MAIRF a MIIRF
- zapojení samostatně nebo přes Connection server



IP kamery

ONVIF

- Connection Server umožňuje integraci IP kamer s podporou ONVIF protokolů
- prohlížení obrazu kamer v aplikaci iHC

Klimatizace



Řídící jednotka

CoolMasterNet

- řídicí jednotka, která spojuje moderní klimatizace VRF (Split Air Conditioning Systems) se systémem iNELS



LG řídicí jednotka

PI485

- jednotka, která spojuje LG jednotky se systémem iNELS
- existují dva typy: s podporou 16 nebo 48 venkovních jednotek

Příslušenství iNELS



Termopohon

TELVA 230 V

- provozní napětí: 230 V, 50/60 Hz
- stavěcí síla: 100 N ±5%
- rozměry v/š/d: 55+5 x 44 x 61 mm



Termopohon

TELVA 24 V

- provozní napětí: 24 V AC, 50/60 Hz
- stavěcí síla: 100 N ±5%
- rozměry v/š/d: 55+5 x 44 x 61 mm



Záplavová sonda

FP1

- určeno pro detekci zaplavení vodou
- délka kabelu: 3 m



Teplotní senzor

TC

- rozsah: 0 až 70 °C
- snímací prvek: NTC 12 K 5%
- TC-0 - 110 mm
- TC-3 - 3 m
- TC-6 - 6 m
- TC-12 - 12 m



Teplotní senzor

TZ

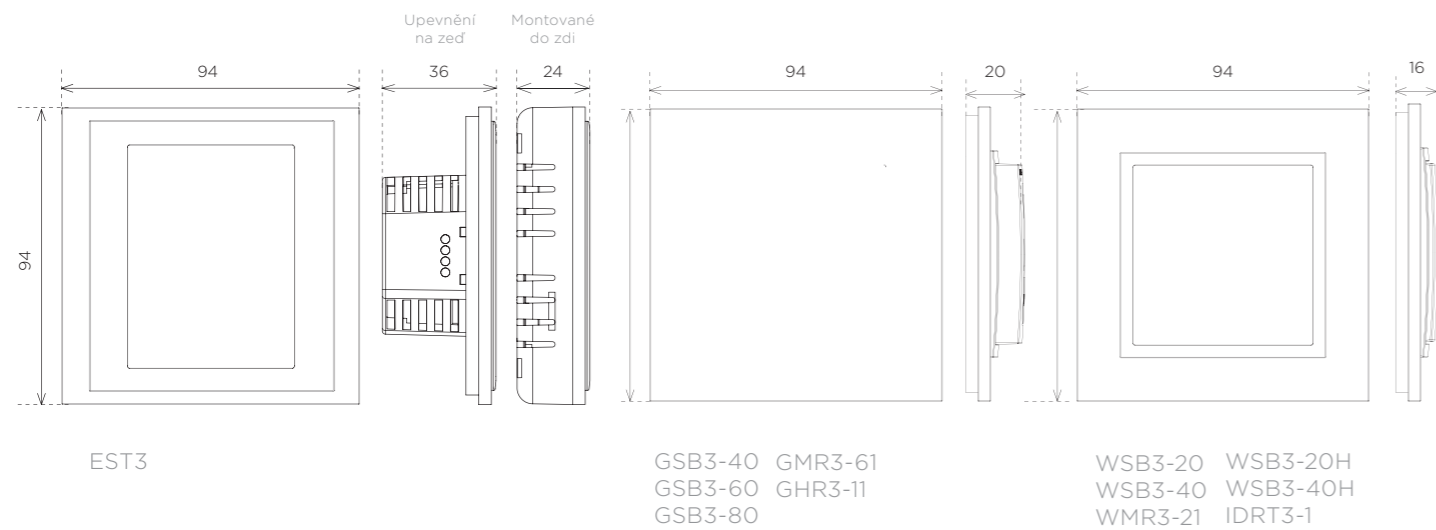
- rozsah: -40 až 125 °C
- snímací prvek: NTC 12 K 5%
- TZ-0 - 110 mm
- TZ-3 - 3 m
- TZ-6 - 6 m
- TZ-12 - 12 m



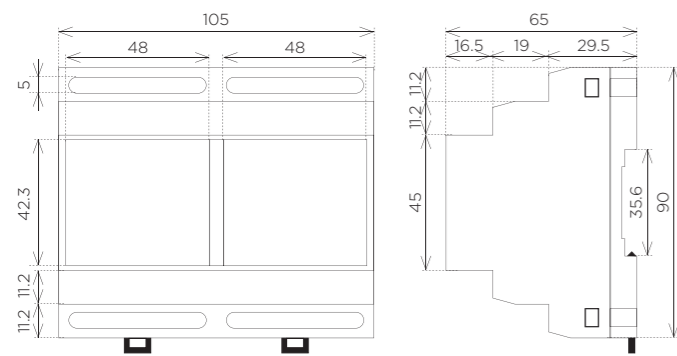
iNELS BUS kábel

- sběrníkový kabel je navržen speciálně pro systém iNELS
- má nejlepší parametry pro zapojení sběrníkové instalace
- pár pevných měděných vodičů s rozměry vodiče AWG20

Rozměry výrobků

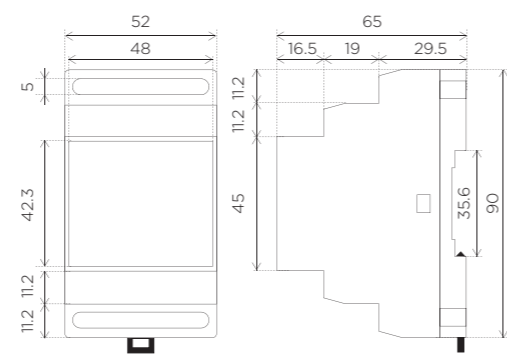


6 Modul



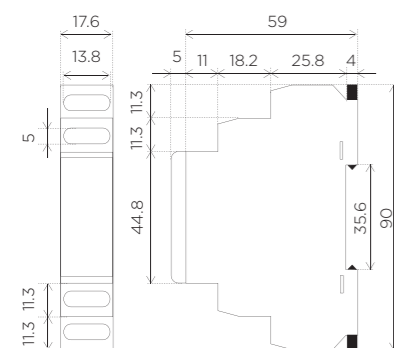
CU3-01M PS3-100/iNELS
 CU3-02M SA3-012M

3 Modul



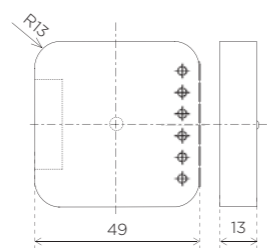
EMDC-64M SA3-06M DCDA-33M TI3-60M
 GSM3-01M DA3-22M RFDA-73M ADC3-60M
 SA3-04M LBC3-02M IM3-140M DAC3-04M

1 Modul



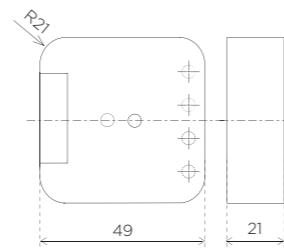
MI3-02M BPS3-01M
 SA3-02M BPS3-02M

MINI



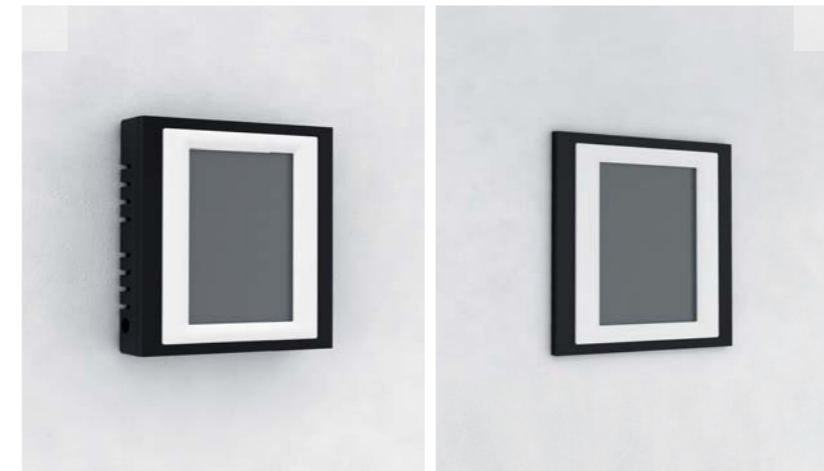
JA3-02B/DC TI3-10B
 IM3-20B TI3-40B
 IM3-40B DAC3-04B
 IM3-80B

MINI



SA3-01B
 SA3-02B

Možnosti instalací



1) Upevnění na zeď

Nástěnná instalace v instalačním boxu s roztečí 65 mm.

EST3	GSP3-100
EHT3	GMR3-61
GBP3-60	IDRT3-1
GCR3-11	WMR3-21
GCH3-31	WSB3-20
GHR3-11	WSB3-20H
GRT3-50	WSB3-40
GSB3-40	WSB3-40H
GSB3-60	
GSB3-80	

2) Upevnění na DIN lištu

Na DIN lištu podle normy EN 60715.

ADC3-60M	DAC3-04M	PS3-100/iNELS
BPS3-01M	DCDA-33M	SA3-02M
BPS3-02M	EMDC-64M	SA3-04M
CU3-01M	GSM3-01M	SA3-06M
CU3-02M	IM3-140M	SA3-012M
CU3-03M	JA3-09M	SA3-022M
DA3-06M	LBC3-02M	TI3-60M
DA3-22M	MI3-02M	

3) Montáž do instalačního boxu

Montováno do instalační krabice nebo zabudováno v přístroji.

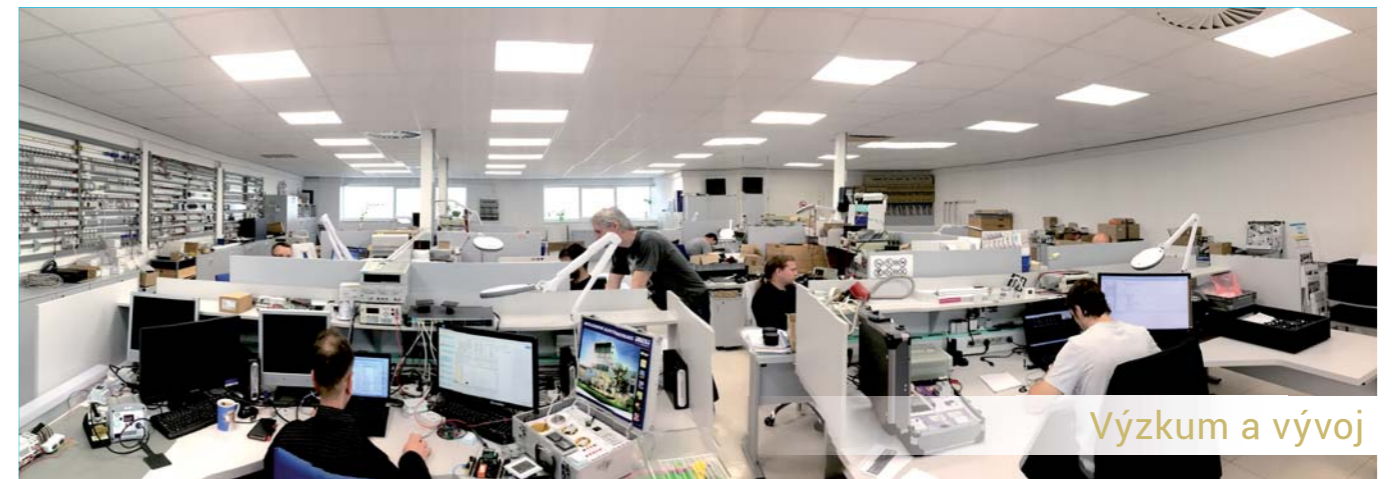
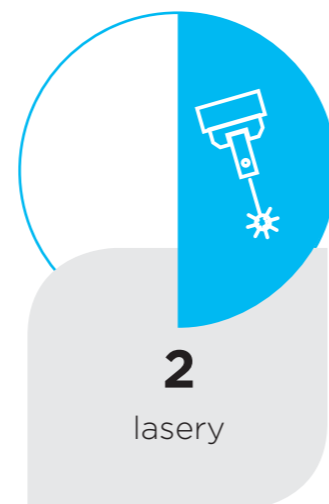
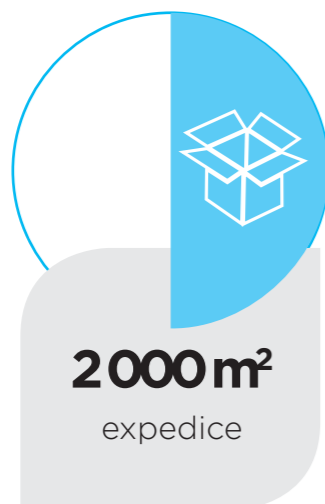
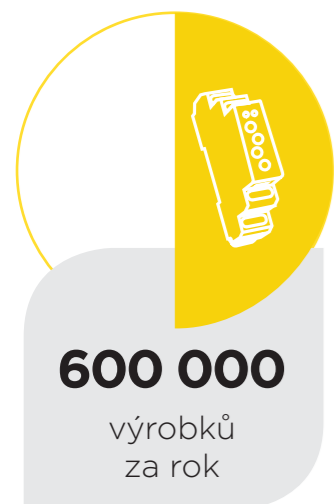
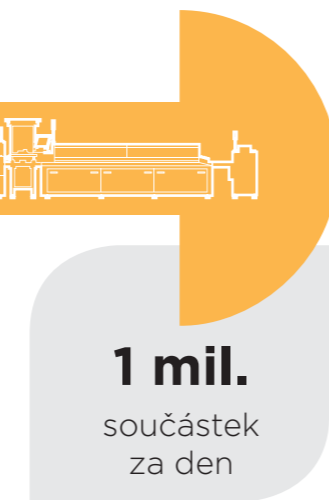
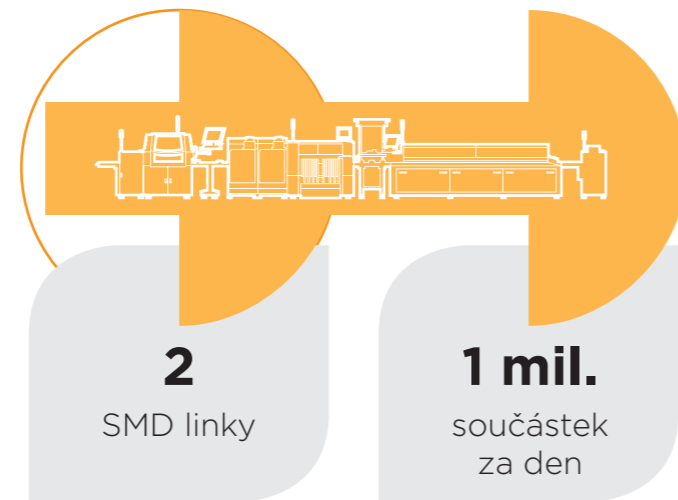
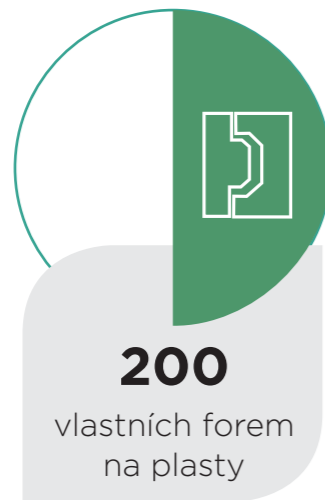
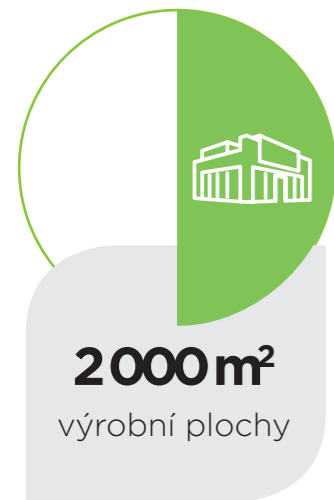
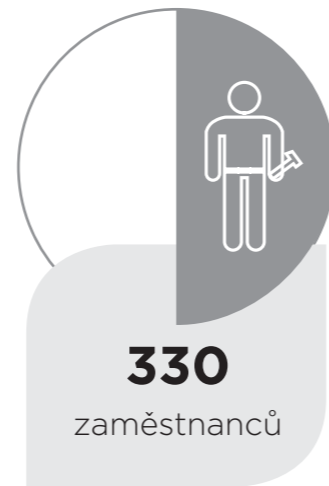
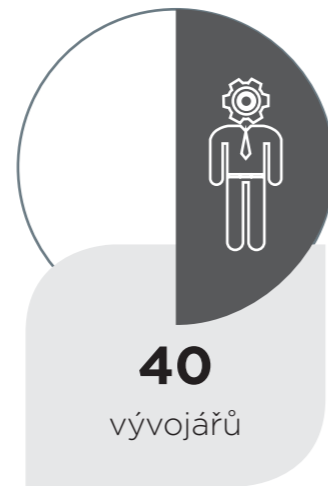
DAC3-04B	IM3-80B	SA3-02B
IM3-20B	JA3-02B/DC	TI3-10B
IM3-40B	SA3-01B	TI3-40B

4) Montáž do krytu přístroje

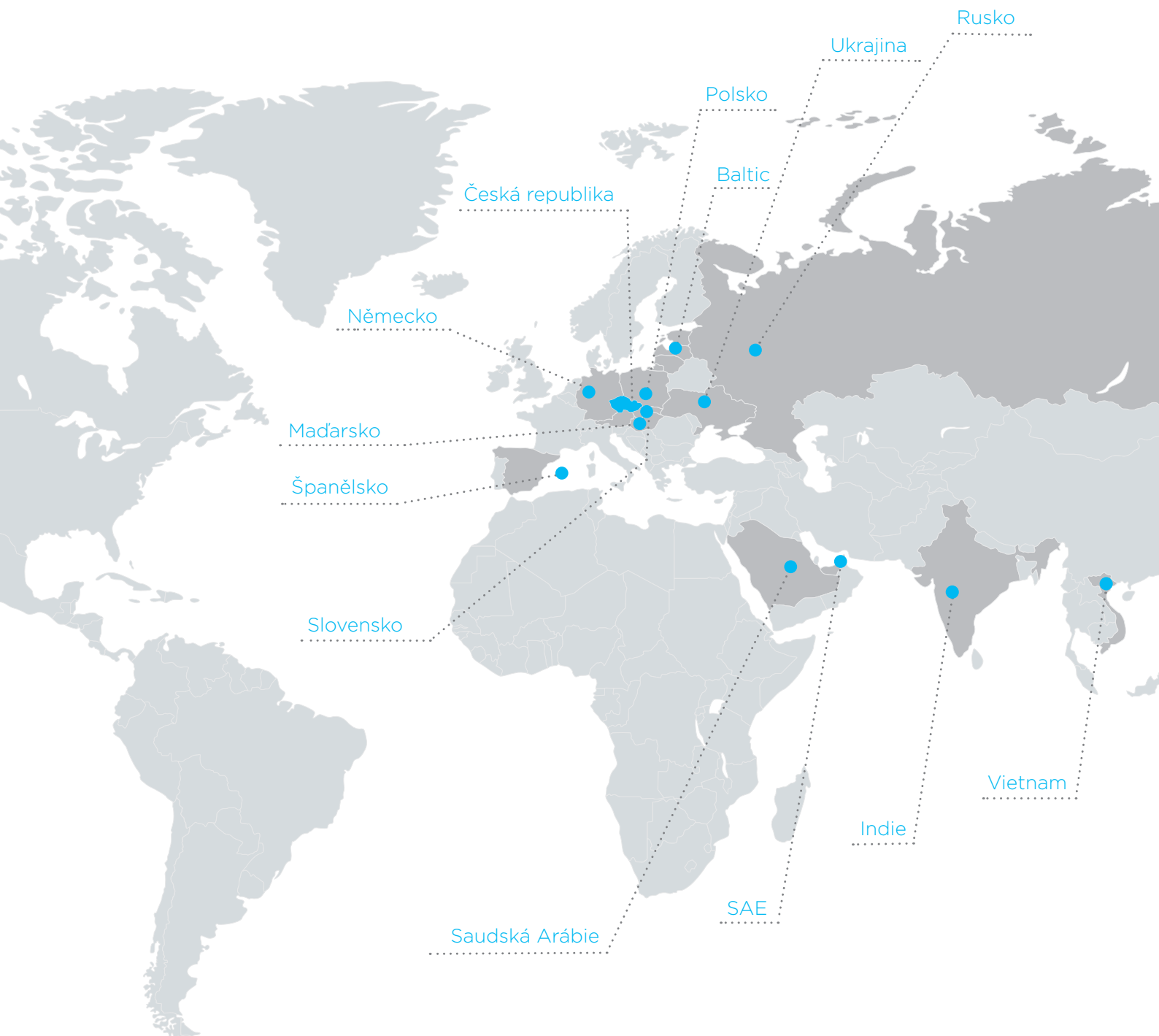
SA3-01B
 SA3-02B



Ostatní jen přeprodávají MY VYVÍJÍME I VYRÁBÍME!



ELKO EP Holding



www.elkoep.cz

Vydáno: 01/2019 | 1. vydání
Změna parametrů vyhrazena.